

**Bericht**  
**des Verteidigungsausschusses**  
**(5. Ausschuß)**  
**über die Beratungen zum Waffensystem „Starfighter“**

**A. Bericht des Abgeordneten Draeger**

Gliederung

- I. Vorbemerkung
- II. Der Ablauf der Beratungen
- III. Abstürze von Starfightern
- IV. Unfallursachen
  - 1. Fehler des Flugzeugführers
  - 2. Technische Mängel
  - 3. Sonstige
- V. Bemerkenswerte Aussagen und Feststellungen
  - 1. Opposition
  - 2. Generalleutnant Steinhoff
  - 3. Flugzeugindustrie
  - 4. Luftwaffe
  - 5. Starfighter-Piloten
  - 6. Luftwaffenschule 10
- VI. Konsequenzen in Zuständigkeit des Ministeriums  
Maßnahmen
  - 1. zur Vermehrung des Personals
  - 2. zur Erhöhung der Flugstunden
    - a) in der Technik
    - b) in der Infrastruktur
  - 3. zur Erhöhung der Sicherheit im Flugbetrieb
    - a) auf den Plätzen (Flugzeug)
    - b) im Flugzeug (Pilot)
    - c) am Flugzeug
- VII. Schlußbemerkung

I. Vorbemerkung

Das Problem „Starfighter“ beschäftigte die Öffentlichkeit nicht nur in den letzten Wochen und Monaten, sondern schon in der vorigen, 4. Wahlperiode. Der Verteidigungsausschuß des 4. Deutschen Bundestages hatte keine Gelegenheit mehr, sich mit der unliebsamen Häufung der Abstürze im Frühjahr und Sommer 1965 zu beschäftigen. Die Obleute der Fraktionen im Verteidigungsausschuß kamen daher zu dem Entschluß, daß es im Interesse einer gründlichen Beratung besser sei, wenn sich der Verteidigungsausschuß des 5. Deutschen Bundestages sofort diesem Problem widmet.

Nach seiner Konstituierung hat der Verteidigungsausschuß des 5. Deutschen Bundestages sich in der Tat vordringlich und mit Ausnahme einer Petition sowie dem Jahresbericht des Wehrbeauftragten ausschließlich mit dem Komplex „Starfighter“ befaßt. Unter diesem Generalthema standen die Sitzungen am 12., 14., 27. Januar, 9. und 16. Februar sowie am 9., 10. und 17. März 1966. Die Ausschußberatungen nahmen 25 Stunden in Anspruch.

Die dabei entgegengenommenen Berichte, die Anhörungen und die Debatten betrafen vielfach geheimzuhaltende Gegenstände. Die Beratungen wurden daher zum Teil für vertraulich und zum Teil auch für geheim erklärt. Ihr Inhalt kann im Interesse unserer eigenen Sicherheit und der unserer NATO-Partner nicht detailliert der Öffentlichkeit bekanntgegeben werden und mußte auch aus diesem Bericht herausbleiben.

Es ist das erste Mal in diesem Hause, daß ein Ausschuß im Deutschen Bundestag einen Bericht gibt, ohne vom Plenum einen Auftrag erhalten zu haben. Der Verteidigungsausschuß erstattet

heute deshalb von sich aus einen Bericht, weil er sich nach der Verfassung hierfür berechtigt hält und weil er der Auffassung ist, daß die von ihm in den genannten Sitzungen behandelten Probleme von so erheblicher Bedeutung sind, daß der gesamte Bundestag von ihnen Kenntnis erhalten sollte. Die Berechtigung des Verteidigungsausschusses, von sich aus dem Plenum einen Bericht vorzulegen, ergibt sich aus Artikel 45 a Abs. 2 GG. Danach hat der Verteidigungsausschuß das Recht, sich zu einem von ihm selbst bestimmten Gegenstand jederzeit zum Untersuchungsausschuß zu konstituieren und über das Ergebnis seiner Untersuchungen auch einen Bericht zu erstatten. In diesem Falle hat sich der Verteidigungsausschuß zwar nicht als Untersuchungsausschuß konstituiert, er sah sich aber bei seinen Anhörungen und Fragen auf weiten Strecken einer Situation gegenüber, als ob ein Untersuchungsverfahren stattfindet. Auch in diesem Falle nimmt der Verteidigungsausschuß für sich das Recht in Anspruch, ohne Auftrag des Plenums über das Ergebnis seiner Beratungen zu berichten.

## II. Der Ablauf der Beratungen

Zu Beginn seiner Beratungen hat der Verteidigungsausschuß einen Bericht des Inspektors der Luftwaffe, GenLtn Panitzki, entgegengenommen. Dieser Bericht war sehr eingehend und bildete zum größten Teil die Grundlage der weiteren Untersuchungen des Ausschusses. Ihm schloß sich ein Bericht von Staatssekretär Gumbel an.

Der Ausschuß hörte weiterhin den Chef des Stabes der alliierten Luftstreitkräfte Europa-Mitte, GenLtn Steinhoff. Dieser gab aus der Sicht des NATO-Hauptquartiers einen Bericht über die Situation bei dem Waffensystem F 104 G. Er legte im einzelnen dar, wie von seiten der NATO dieses Problem gesehen wird. Damit zusammenhängend wurde ein Brief des Luftmarschalls Hudelston an den Inspekteur der Luftwaffe verlesen.

Im Anschluß an den Bericht beantwortete GenLtn Panitzki die noch offen gebliebenen Fragen aus der Kleinen Anfrage der SPD-Fraktion — Drucksache V/53.

Der Ausschuß hörte weiterhin in mehreren Sitzungen eine Reihe von Sachverständigen aus der am Bau und Überholung der F 104 beteiligten Luftfahrtindustrie. Es handelte sich um die Herren Prof. Dr.-Ing. Thalau, Präsident des Bundesverbandes der Luft- und Raumfahrtindustrie e. V., Direktor Bauer und Herrn Langhammer von der Fa. Messerschmitt AG, Dr. Schott von der Fa. MAN-Turbo GmbH, Direktor von Hauteville von der Fa. Standard-Elektrik-Lorenz AG sowie Herrn Direktor Hederer vom Technischen Büro F 104 München. Sie berichteten eingehend über ihre Erfahrungen und Methoden beim Nachbau und bei der Instandsetzung der F 104 G. Sie berichteten ferner über ihre Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium der Verteidigung und mit der Luftwaffe sowie über ihre Zusammenarbeit und ihr Verhältnis zu der am Waffensystem F 104 G beteiligten ausländischen Industrie.

Weiterhin nahm der Ausschuß einen eingehenden Bericht des Verteidigungsministeriums über die Personalsituation der Luftwaffe entgegen, soweit sie für den kontinuierlichen und reibungslosen Flugbetrieb mit der F 104 G interessierte.

Das Bundesministerium der Verteidigung hat fernerhin über die materielle Ausstattung der F 104-Geschwader gründlich berichtet. Der Ausschuß hörte dann zwei Kommodores von einem voll- und einem teillassignierten Geschwader. Hier handelte es sich einmal um den Kommodore eines noch in der Umrüstung befindlichen Geschwaders, in dem noch Flugzeuge des Typs F 84 mit dem Starfighter zusammengefaßt sind, zum anderen um den Kommodore eines voll umgerüsteten F 104-Geschwaders. Ein Vergleich dieser beiden Berichte zeigte deutlich, daß viele der durch die Unfälle aufgezeigten Schwierigkeiten mit der noch nicht vollständigen Umrüstung auf das Waffensystem F 104 G zusammenhängen. Es war deutlich zu erkennen, daß hinsichtlich Einsatzfähigkeit und Flugsicherheit das voll umgerüstete Geschwader 33 ganz wesentlich besser dastand als das in Umrüstung befindliche Geschwader 34.

Außerdem wurde der Kommandeur der Waffenschule 10 über die Ausbildung der Starfighter-F 104 G-Piloten sowie über den Flugbetrieb und die Ausstattung der Schule gehört. Auf dieser Schule werden die in USA ausgebildeten Piloten (mindestens 120 Flugstunden auf F 104 G) mit den schlechten europäischen Wetterbedingungen vertraut gemacht.

Schließlich hörte der Ausschuß auch zwei Piloten, die den Starfighter fliegen, einen Hauptmann und einen Oberleutnant. Diese berichteten über ihre Erfahrungen mit dem Starfighter F 104 G und waren diesem Waffensystem sehr zugetan.

Dem Ausschuß wurde weiterhin eingehend berichtet über die im Starfighter F 104 G verwendeten Schleudersitze, die vorhandenen Fanganlagen auf den Flugplätzen und die Sauerstoffgeräte für die Piloten.

Der Ausschuß nahm schließlich Berichte über die Ausbildung der Warte im allgemeinen und der Elektronikwarte im besonderen entgegen.

Allen Berichten und allen Anhörungen schlossen sich eingehende Diskussionen an, in denen die Mitglieder des Verteidigungsausschusses sich durch viele Fragen weitere Aufklärung beschaffen konnten. Wie die Berichte und die Antworten der angehörten Personen, waren die Diskussionen auch durch große Gründlichkeit gekennzeichnet. Alle Beteiligten bemühten sich, den Problemen bis ins einzelne auf den Grund zu gehen. Alle Fragen wurden beantwortet, die meisten unmittelbar. In den wenigen Fällen, bei denen die Antwort nicht gleich gegeben werden konnte, wurde dies in der nächsten Sitzung nachgeholt.

Von drei Berichten, die die Opposition vom Verteidigungsministerium noch haben wollte, wurden zwei von den Koalitionsparteien eingeschränkt und einer vollständig abgelehnt.

### III. Abstürze von Starfightern

Zur Beurteilung der Flugunfallsituation der Bundeswehr insgesamt und der Teilstreitkräfte selbst wurde während der Sitzungsperiode seitens des BMVtdg umfangreiches, statistisches Material zur Verfügung gestellt. Wie aus dem in der ersten Sitzung des Ausschusses vorgetragenen Bericht des Inspektors der Luftwaffe hervorgeht, weist die Unfallrate, bezogen auf die Gesamtunfälle aller Flugzeugtypen der Luftwaffe, von 1958 bis 1963 eine sinkende Tendenz aus. (Definition Unfallrate: Zahl aller leichten und schweren Unfälle sowie Totalverluste in einem Kalenderjahr bezogen auf 100 000 Flugstunden).

Im einzelnen ergaben sich folgende Unfallraten:

1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965
42,5	44,0	33,6	36,4	33,0	28,9	35,2	30,6

Diese günstige Entwicklung ergab sich durch die steigende Erfahrung der Flugzeugführer auf den Erstmustern der Luftwaffe und die laufend erhöhte Zuverlässigkeit des Gerätes.

Die positive Entwicklung der Unfallrate endet mit dem Jahr 1964, in dem die Gesamtunfallrate wieder auf 35,2 ansteigt. Das erneute Ansteigen der Unfallrate ab 1964 hängt mit der Einführung der komplizierteren und sensibleren Waffensysteme F-104 und G-91 zusammen. 1964 und 1965 waren die Schwerpunktjahre der Umrüstung, an der insgesamt 11 Verbände beteiligt waren oder noch sind. Das mit der Einführung neuer Systeme zwangsläufig verbundene Ansteigen der Unfallraten wiederholte sich in der gleichen Form, wie dies erstmalig 1958/59 beobachtet werden konnte.

Von den bis zum 31. Dezember 1965 ausgelieferten F-104 F, G und TF-104 G stürzten ab bzw. wurden im Bereich der Luftwaffe, der Marine und der USA-Ausbildung total zerstört:

	1961	2 Flugzeuge
	1962	7 Flugzeuge
	1963	0 Flugzeuge
	1964	9 Flugzeuge
	1965	26 Flugzeuge
bis 28. Februar 1966		3 Flugzeuge

Gesamt: 47 Flugzeuge

oder 5,8 % der Gesamtauslieferung seit 1961.

Luftwaffe und Marine haben an Flugunfällen mit tödlichem Ausgang im gleichen Zeitraum zu verzeichnen:

1962	34 Tote davon	6 auf F-104=18 %
1963	16 Tote davon	0 auf F-104= 0 %
1964	34 Tote davon	3 auf F-104= 9 %
1965	30 Tote davon	15 auf F-104=50 %

Bis 15. März 1966 weitere 2 Tote auf F-104

Gesamt-Tote der F-104-Unfälle =26.

Unter Einbeziehung aller leichten und schweren F-104-Unfälle stellt sich die Entwicklung der Un-

fallsituation seit Einführung des Systems wie folgt dar:

Im Einführungsjahr 1961 ergab sich insbesondere durch die wenigen Flugstunden eine Unfallrate von 86,2 (dies sind 2 Unfälle bei 2300 Flugstunden).

Das steile Ansteigen der Unfallkurve im Jahre 1962 auf eine Rate von 133,8 ist auf den allgemeinen Beginn der Umschulung sowie auf den bedauerlichen Unfall der Vierer-Formation der Waffenschule 10 zurückzuführen, bei dem 4 Flugzeugführer den Tod fanden und 4 Flugzeuge zerstört wurden. Das Jahr 1963 ohne Totalverlust und ohne Flugzeugführerverlust muß mit einer Unfallrate von 10,6 für die F 104 G als ausgesprochenes Glücksjahr für die Luftwaffe angesehen werden. Das Ansteigen der Unfallrate 1964 auf 55,9 und 1965 auf 87,7 muß aus der Sicht der schwerpunktmäßigen Umrüstung fast aller Verbände der Luftwaffe in diesen beiden Jahren gesehen und beurteilt werden. Dem Ansteigen der Unfallraten steht aber auch eine Steigerung der Flugstunden von 1963 auf 1964 um 175 % und von 1964 auf 1965 um 58 % gegenüber.

Ein Ansteigen der Unfälle in den Einführungsjahren neuer Systeme und das nachfolgende Einpendeln nach Beherrschung des Flugzeuges durch den Flugzeugführer ist eine Tatsache, die sich immer wiederholt und auch bei den Luftstreitkräften anderer Nationen zu beobachten ist. Als Vergleich aus dem eigenen Bereich wurde dem Ausschuß eine graphische Darstellung der Entwicklung der Unfallraten der F 84 F in den Einführungsjahren 1958 bis 1961 ausgehändigt. Hieraus ist ersichtlich, daß es 4 Jahre dauerte, bis sich die Rate von 160,6 im Jahre 1958 über 131,4 im Jahre 1959, 59,9 im Jahre 1960 sowie 75,2 im Jahre 1961 einpendelte. In den Nachfolgejahren 1962 bis 1965 lag die Rate zwischen 20 und etwa 50.

Aus den zur Verfügung gestellten Unterlagen, den Berichten und Verhandlungen im Ausschuß ist hinsichtlich der F-104-Unfallsituation 1965 zu folgern:

- Das seit 1963 anhaltende Ansteigen der Unfallrate ist nicht durch den einen oder anderen greifbaren alleinigen Hauptfehler verursacht worden, sondern ist durch ein Zusammenwirken von Mängeln, Fehlern und Unzulänglichkeiten entstanden.
- Es gibt keine Anzeichen für typische, spezifische Starfighter-Unfälle. Alle Hauptunfallursachen treten bei anderen Systemen in gleicher Weise auf. Unfälle werden auch in Zukunft nicht zu vermeiden sein.

### IV. Unfallursachen

Die Untersuchung der Flugunfälle erfolgt durch einen Flugunfall-Untersuchungsausschuß, dem ein Vorsitzender, ein Flugsicherheitsoffizier, ein Fliegerarzt, ein technischer Offizier und sonstige Mitglieder je nach Sachlage angehören. (Musterprüfstelle der Bundeswehr für Luftfahrtgerät, Industrie, MAD).

Eine andere Zusammensetzung soll angestrebt werden.

Nach Ausschöpfung aller Möglichkeiten und intensiven Untersuchungen wird der Abschlußbericht durch die Kommission erstellt. Bei den Unfallursachen unterscheidet man stets nach einleitender, Haupt- und beitragender Unfallursache. In der Mehrzahl der untersuchten Fälle wurden mehrere Ursachen festgestellt und nach der vorstehenden Dreiteilung im abschließenden Bericht festgelegt.

Die Hauptunfallursachen der 26 Totalverluste 1965 sind:

- In 6 Fällen Fehler des Flugzeugführers
- In 8 Fällen technische Mängel
- In 7 Fällen sonstige Gründe wie Flugplatzeinrichtungen, Wetter und andere.

In 5 Fällen ist die Untersuchung noch nicht abgeschlossen oder die Ursache unbekannt.

Die wesentlichsten und wichtigsten Ursachen (einleitend, Haupt- und beitragend) waren:

### 1. Fehler des Flugzeugführers

Mangelnde Flugerfahrung, Fehler beim Start, Unterschreiten der Flughöhe, Kabinendach nicht verriegelt, falsche Maßnahmen bei Wetterverschlechterung, Landungsfehler, sonstige Bedienungsfehler.

### 2. Technische Mängel

Störungen, Ausfall und Brand des Triebwerkes, Fahrwerkschwierigkeiten, Fehlfunktion des Nachbrenners und der Schubdüse, Versagen des Bremschirmes und der Steuerung, Generatorausfall u. a.

### 3. Sonstige

Wartungsfehler, Wetter allgemein, Blitzschlag, Startbahnbeschaffenheit, Flugzeugauffangvorrichtungen.

Zieht man auch die einleitenden und beitragenden Unfallursachen in die Beurteilung ein, so zeigt sich, daß nur bei drei Fehlern oder Mängeln eine Wiederholung der Ursache vorliegt und daß die große Mehrzahl der Totalverluste auf verschiedene, nur einmal aufgetretene Ursachen zurückzuführen ist.

Dies gilt sowohl für die Fehler der Flugzeugführer als auch die technischen und sonstigen Mängel. Es gibt keine Anhaltspunkte dafür, daß die eine oder andere technische Komponente des Flugzeuges versagt. Es gab nur eine einmalige Wiederholung der Triebwerkstörung und eine zweimalige des Triebwerkausfalls. Daher ist es auch nicht möglich, die F 104 G etwa wegen des einen oder anderen aufgetretenen Einzelfehlers als für den Flugbetrieb nicht ausreichend sicher anzusehen.

## V. Bemerkenswerte Aussagen und Feststellungen

### 1. Opposition

Sie brachte während der Ausschüßberatungen zum Ausdruck, daß es ihr bei der Erörterung des

Starfighter-Komplexes ausschließlich um die Funktionsfähigkeit und Erhöhung der Flugsicherheit geht. Sie will nicht die Funktion der Strike-Kapazität oder die Rolle der Luftwaffe in der Verteidigungskonzeption der NATO zur Diskussion stellen.

### 2. Generalleutnant Steinhoff

Als Chef des Stabes der Alliierten Luftstreitkräfte Europa-Mitte räumte er ein, daß bei Einführung des Waffensystems „Starfighter“ Fehler unterlaufen sein mögen. Diese müssen jedoch im Zusammenhang mit der besonders schwierigen Ausgangslage gesehen werden. Da war zunächst das Vakuum von 12 Jahren ohne eine eigene Luftwaffe und sodann das Überspringen einer ganzen Flugzeuggeneration vom Unterschall- in den doppelten Schallbereich zu meistern.

Inzwischen haben die Anstrengungen aller Beteiligten offenbar dazu geführt, daß die Luftwaffe den Anschluß gefunden hat, denn nach den taktischen Überprüfungen kam die NATO zu dem Urteil, daß

- a) die assignierten Starfighter-Verbände einsatzbereit sind,
- b) die Minimumforderung von Saceur erfüllen,
- c) ihre Einsatzaufgaben trotz vorhandener Mängel wirkungsvoll wahrnehmen.

### 3. Flugzeugindustrie

Von dieser Seite wurde großer Wert auf die Feststellung gelegt, daß Fertigungs- und Kontrollfehler bei der Zelle mit 2,7 % und beim Triebwerk mit 4,5 % zu ihren Lasten gehen, der entfallende Anteil somit gering ist.

Das Umsetzen der für die Flugsicherheit als notwendig erkannten Änderungen dauert zu lange (im Einzelfall bis zu 3 Jahren), und zwar in jeder der drei Phasen, konstruktive Genehmigung — Beschaffung — Umrüstung.

Die Flut der Änderungen am Starfighter ist eher kleiner denn größer als bei anderen vergleichbaren Jet-Flugzeugen. Änderungen, die nicht direkt der Erhöhung der Flugsicherheit dienen, sind gezielt zu beschränken und gebündelt bei passender Gelegenheit zu realisieren.

Die Industrie kann die Materialerhaltungsstufen 3 und 4, die bisher bei den Parkregimentern lagen, voll übernehmen. Schon in jüngster Vergangenheit hat sie den größten Teil erledigt. Sie sieht auch Möglichkeiten, mit eigenem Arbeitsteams der Truppe bei der Instandsetzungsstufe 2 Hilfestellung zu geben. Sie schlägt vor, an einem Modellfall zu überprüfen, wie sich diese neue Form der Zusammenarbeit zwischen Industrie und Luftwaffe auf deren Flugplätzen bewerkstelligen läßt.

Hinsichtlich der termingerechten Zurverfügungstellung von Flugzeugen aus dem Instandsetzungskreislauf haben sich Schwierigkeiten dadurch ergeben, daß die für den Industrie- und Truppenbedarf benötigten Ersatzteile gemeinsam über die Parkregimenter liefern und vielfach nicht termingerecht greifbar waren. Die für die Industrie notwendigen Ersatzteile sollen durch sie selbst beschafft werden.

Die Luftfahrtindustrie wünscht bei der Untersuchung von Unfällen, zumal, wenn technische Mängel als Absturzursache vermutet werden, nicht nur am Triebwerk sondern an der Zelle beteiligt zu werden.

Ein stärkerer Kontakt zwischen Industrie und Verteidigungsministerium wird gewünscht und angestrebt. Zu diesem Zweck finden vierteljährliche Besprechungen statt, bei denen alle anstehenden technischen Probleme besprochen und geregelt werden.

#### 4. Luftwaffe

Es besteht allgemein der Wunsch, mehr Flugzeuge in Hallen unterzustellen, um damit die Zeit zu verkürzen, in der die Maschinen startklar gemacht und zum Einsatz gebracht werden können.

Das Verteidigungsministerium hat von sich aus ein eigenes Bauprogramm für Flugzeughallen in Angriff genommen.

Ein weiteres Problem und eine nicht geringe Schwierigkeit bildet der zu hohe Anteil an Wehrpflichtigen in den technischen Gruppen bei den Geschwadern. Diese Wehrpflichtigen können zum selbständigen Arbeiten an Flugzeugen nicht herangezogen werden, sondern nur zu Handreichungen und Hilfeleistungen. Außerdem binden sie zudem noch die technisch ausgebildeten Zeit- und Berufssoldaten für ihre Beaufsichtigung und Ausbildung.

#### 5. Starfighter-Piloten

Ihre Anhörung ergab eindeutig, daß sie Vertrauen zu ihrem Flugzeug haben. Die Unfälle der letzten Zeit haben ihre Einsatzbereitschaft und ihre Freude am Fliegen nicht beeinträchtigt. Diese Unfälle haben lediglich die ihnen schon immer bewußte Tatsache vor Augen geführt, daß ihr Beruf mit besonderen Risiken verbunden ist. Das von den Piloten zum Ausdruck gebrachte Selbstvertrauen, diesen Risiken zu begegnen und mit ihnen fertig zu werden, ist ungebrochen geblieben. Sie gaben ein klares Vertrauensvotum für das Waffensystem „Starfighter“ ab. Es ist unbestritten, daß die Abstürze bei anderen Piloten psychologische Rückwirkungen hatten.

Neben kleineren Beanstandungen und Wünschen hinsichtlich ihrer persönlichen Ausrüstung gaben sie dem Wunsch Ausdruck, die Flugunfallentschädigung der im zivilen Flugbetrieb üblichen nach Möglichkeit anzugleichen.

#### 6. Luftwaffenschule 10

Der Kommandeur legte dar, daß die für 1965 geplanten Flugstunden nicht hätten voll erbracht werden können.

In erster Linie machte er dafür sowohl Personal-mangel als den hohen Anteil der Wehrpflichtigen bei den dort stationierten Soldaten verantwortlich.

Ein weiterer wesentlicher Grund sei in der einengenden zeitlichen Beschränkung des Flugbetriebes zu sehen, die vor allem wegen der Lärmbelastigung der Zivilbevölkerung eingeräumt wurde.

Nicht zuletzt wegen dieses Tatbestandes forderte der Kommandeur einen weiteren Übungsplatz.

### VI. Konsequenzen in Zuständigkeit des Ministeriums

Schon in dem einleitenden, den Beratungen des Verteidigungsausschusses zugrunde liegenden, von General Panitzki erstatteten Bericht des Bundesverteidigungsministeriums war auf einige Konsequenzen hingewiesen worden, die aus der Entwicklung der Unfallrate gezogen worden waren. Dabei waren auch die Überlegungen mitgeteilt worden, mit denen sich das Ministerium noch beschäftigt.

Im Laufe der Beratungen wurden von den Personen, die der Ausschuß gehört hat, wiederholt einzelne Verbesserungsvorschläge gemacht. Dieser Umstand veranlaßte das Ministerium, mit Schreiben vom 9. Februar dem Ausschuß eine Zusammenstellung über solche Maßnahmen vorzulegen, die der Konsolidierung der Lage bei den F 104 G-Geschwadern dienen sollen.

Der Katalog der Maßnahmen gliederte sich in drei Teile. In dem ersten Teil sind jene Maßnahmen aufgeführt, die bereits durchgeführt oder mindestens eingeleitet worden sind. Die beiden anderen Teile enthalten jene Maßnahmen, die sich noch in der Prüfung befinden und deren Zweckmäßigkeit und Durchführbarkeit untersucht wird. Den Katalog hat der Staatssekretär des Verteidigungsministeriums in der Sitzung am 16. Februar 1966 näher erläutert.

Es erscheint mir nicht notwendig, den Katalog der Maßnahmen lückenlos zu wiederholen. Ich habe bereits angeführt, daß es nach dem Ergebnis der Untersuchungen keine für den Starfighter typischen Unfallursachen gibt und daß sich eine wesentliche Ursache nur in seltenen Fällen wiederholte. Daraus ergibt sich, daß die von dem Ministerium bereits ergriffenen oder in Erwägung gezogenen Maßnahmen keine eindeutigen Schwerpunkte erkennen lassen, sondern viele Gebiete betreffen. So wie die Untersuchung der Unfallursachen erkennen ließ, daß im Einzelfall eine Reihe von Faktoren zusammengewirkt haben, so kann man dem Katalog des Ministeriums ebenfalls entnehmen, daß durch Änderungen auf vielen Teilgebieten eine Verbesserung der Gesamtsituation herbeigeführt werden kann.

Wesentliche Leitlinie bei allen Überlegungen war die Erkenntnis, daß die Flugsicherheit mit den wachsenden Flugerfahrungen zunimmt, daß es deshalb darauf ankommt, den technischen Betrieb so zu gestalten, daß eine möglichst große Zahl von Flugstunden „produziert“ wird und daß gerade die auf technischem Gebiet festgestellte angespannte Personalsituation und die Engpässe beim technischen militärischen und zivilen Personal überwunden werden müssen. Der Änderung der Personalsituation dienen vornehmlich die Maßnahmen, mit denen sich das Ministerium zur Zeit beschäftigt.

## Ma ß n a h m e n

**1. zur Vermehrung des Personals**

Die Nachwuchslage bei den Jetpiloten zwingt zum Nachdenken. Das Angebot ist nicht mehr so groß, den Ausleseprozeß restlos durchzustehen und nur die besten Anwärter mit hervorragenden physischen und geistigen Qualitäten zu wählen. Vielleicht reichen die nachstehenden Anreize für ein vermehrtes Angebot aus:

- a) Stellenplanänderung im Geschwader (mehr Hauptleute, weniger Leutnante),
- b) zweijährige Ausbildung in den USA,
- c) Aussicht auf zusätzliche finanzielle und soziale Hilfen.

Die Luftwaffe leidet, wie auch andere Bereiche, unter Personalangel, ein besonderer Engpaß besteht an qualifizierten technischen Fachkräften, die die Verbände mit ihrer technischen Versorgung fit-zumachen und -zuhalten haben.

Hier sind gemeint die Aufgaben der Wartungsstaffel, der Elektronikstaffel und der Instandsetzungsstaffel. Die Wartungsstaffel steht noch am besten da, am schlechtesten ist die Situation bei den Elektronikern.

Es bieten sich zwei Möglichkeiten an:

- a) das eigene Personal vermehren,
- b) fremdes Personal der Industrie heranziehen.

Zu a)

1. Verstärktes Anwerben von technischen Fachkräften.
2. Nachhaltigere Anstrengungen, noch mehr Freiwillige für die Luftwaffe zu gewinnen, namentlich längerdienende Zeitsoldaten.
3. Gezielte Einberufungen Wehrpflichtiger mit abgeschlossener technischer Fachausbildung.
4. Aussicht auf finanzielle Besserstellung.

Zu b)

1. Materialerhaltungsstufen 3 und 4 gehen an die Industrie über.  
(Eigenes hochwertiges technisches Personal wird für Einsatzverbände frei.)
2. Entlastung der eigenen Kräfte im Bereich der Materialerhaltungsstufe 2 durch Mithilfe von eigens zusammengestellten Arbeitsteams der Industrie.

**2. zur Erhöhung der Flugstunden**

a) *in der Technik*

Bis zum letzten Flugtag wird bekanntlich an serienreifen Flugzeugen geändert und verbessert, darin wird auch der Starfighter keine Ausnahme bilden. Die Flut von Änderungen läßt sich kanalisieren in Änderungen, die

1. aus Gründen der Flugsicherheit,
2. aus erkannten technischen Mängeln mit gravierenden Folgen

dringend geboten sind. Hier wird im Rahmen der bestehenden Ordnung und Organisation ein kürzerer Weg gesucht, notfalls mit Sonderaktionen und höchster Priorität.

Die sonstigen Änderungen sind gezielt zu beschränken und bei passender Gelegenheit gebündelt global zu realisieren (vielleicht auch nach einzelnen Baugruppen).

b) *in der Infrastruktur*

Hochtechnisierte und hochgezüchtete Waffensysteme wie der Starfighter sind besonders anfällig. Das Stehen im Freien, besonders in den Wintermonaten, bekommt ihnen besonders schlecht.

Aus dieser Kenntnis heraus läuft schon seit August 1964 ein Sonderbauprogramm, das Werkstattgebäude, Prüfstände und sonstige Einrichtungen für den Flugbetrieb vorsieht. Nur so kann unabhängig von Witterungs- und sonstigen äußeren Einflüssen das Flugzeug schnell, sicher und gewissenhaft vorbereitet werden.

Es wird weiter angestrebt, Unterstellhallen zu bauen. Zur Zeit können auf jedem Platz nur 15 bis 20 Flugzeuge untergestellt werden, es werden aber Unterstellmöglichkeiten für 42 Flugzeuge gebraucht.

**3. zur Erhöhung der Sicherheit im Flugbetrieb**

a) *auf den Plätzen (Flugzeug)*

1. Alle Startbahnen mit einem Antirutschbelag versehen — nur auf einem Platz noch nicht vorhanden —
2. Schulterausbau
3. Überrollstrecken
4. Verstärkte Notfanganlage — demnächst in Erprobung —

b) *im Flugzeug (Pilot)*

1. Verbesserungen am C 2 — Schleudersitz zur Verstärkung der Katapultwirkung und zum schnelleren Öffnen des Fallschirmes.
2. Ausrüstung mit Not- und Seenotgeräten sowie spezielle Ausrüstung für das Überleben.
3. Aufklärung bestehender Unklarheiten und Unsicherheiten in der Sauerstoffanlage.
4. Einbau von erprobten Flugdatenschreibern.

c) *am Flugzeug*

1. Verstärkung des Güteprüfdienstes beim Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung.
2. Heranziehung von firmeneigenem Prüfpersonal mit vertraglicher Lizenz.
3. Verbesserungen des Nachbrenner- und Düsennotschließsystems.

Außerdem hat das Ministerium eine Sonderkommission unter Brigadegeneral Hrabak be-

stellt, die Koordinierung und Zusammenspiel aller eingeleiteten Maßnahmen zu überwachen hat.

Schließlich werden die Erfahrungen von Spezialkräften der Firma Lockheed, die auf zwei Plätzen mehrere Wochen den Flugbetrieb beobachten und in einem Gutachten etwaige Vorschläge zur Änderung und Verbesserung in dem gesamten Arbeitsbereich des Bodenpersonals unterbreiten, verwertet.

### **VII. Schlußbemerkungen**

Die Beratungen im Verteidigungsausschuß waren bei allen Beteiligten von großer Sorge und tiefer Verantwortung getragen, alles Menschenmögliche zu unternehmen, die Absturzzahlen und Unfallraten nachhaltig zu senken. Es ist zu erwarten, daß nach Wirksamwerden aller Maßnahmen sich der gewünschte und erwartete Erfolg auch einstellen wird.

Bei allen Bemühungen von seiten des Parlaments, der Regierung und der Luftwaffe muß damit gerechnet werden, daß auch in Zukunft Unfälle und Abstürze sich ereignen werden, wie auch zahlreiche Unfälle in der zivilen Fliegerei drastisch vor Augen führen.

Bonn, den 17. März 1966

**Draeger**

Berichterstatter

## B. Antrag des Ausschusses

Der Bundestag wolle beschließen:

1. Die Bundesregierung möge prüfen, ob im Anschluß an den auslaufenden Vertrag mit der Firma Lockheed einer deutschen Firma oder Firmengruppe die Verantwortung für den — der jeweiligen Fortentwicklung der Technik entsprechenden — Konstruktionsstand (Design Responsibility) des Waffensystems F 104 G übertragen werden kann. Hierbei sollte sichergestellt bleiben, daß die im Interesse der Standardisierung mit den Partnerstaaten des F 104 G-Konsortiums getroffenen Vereinbarungen auch künftig eingehalten werden.
2. Die Bundesregierung möge für die Instandsetzung der F 104 G-Flugzeuge im Interesse einer Beschleunigung des Instandsetzungs-kreislaufs und zur Verstärkung des militärischen technischen Personals die Industrie auch für die Materialerhaltungsstufe 2 zusätzlich heranziehen.
3. Die Bundesregierung möge im Interesse der Beschleunigung der Instandsetzung die bisherige Regelung der Ersatzteilbeschaffung überprüfen mit dem Ziel, die betreuende Industrie in geeigneter Weise zu Direktbeschaffungen zu ermächtigen.
4. Die Bundesregierung möge die für notwendig gehaltenen Infrastrukturmaßnahmen auf F 104 G-Flugplätzen in den Fällen, in denen die NATO-Finanzierung zu lange auf sich warten läßt, zum Zwecke der Beschleunigung auch weiterhin mit nationalen Mitteln vorfinanzieren. In den Fällen, in denen eine NATO-Finanzierung nicht zu erreichen ist, möge die Bundesregierung notwendige Maßnahmen — z. B. den Bau von Abstellhallen — aus nationalen Mitteln finanzieren.
5. Die Bundesregierung möge die vorgesehene Erweiterung des Europäisierungsprogramms (Gewöhnung von den in den USA ausgebildeten F 104 G-Flugzeugführern an die wesentlich ungünstigeren meteorologischen Verhältnisse in Europa) im Rahmen der Waffenschule 10 Lw beschleunigt in Angriff nehmen.
6. Die Bundesregierung wird ersucht, dem Bundestag zur Verbesserung der Personallage bei den Strahlflugzeug-Verbänden und -Schulen alsbald Vorlagen zuzuleiten über
  - a) eine den Strahlflugzeugführern zu gewährende unwiderrufliche und ruhegehaltfähige Stellenzulage,

- b) eine Zulage für Soldaten in Strahlflugzeug-Verbänden und -Schulen, die
  - aa) als Elektronik-Fachpersonal,
  - bb) als Fachpersonal bei der Wartung und Instandsetzung von Strahlflugzeugen verwendet werden.

In Verbindung hiermit möge die Bundesregierung prüfen, ob Zulagen auch Soldaten gewährt werden können, die ihren Dienst unregelmäßig und zu ungünstigen Zeiten in erheblichem Umfang und nicht nur gelegentlich zu verrichten haben,

- c) eine Verbesserung der nach dem Soldatenversorgungsgesetz zu gewährenden Flugunfallentschädigung für das besonders gefährdete fliegende Personal der Strahlflugzeuge.

In Verbindung damit möge die Bundesregierung prüfen, ob in den Kreis der Anspruchsberechtigten auch sonstiges fliegendes Personal einzubeziehen ist.

7. Die Bundesregierung möge prüfen, ob die Ausstattung der Strahlflugzeug-Geschwader und -Schulen mit Stellen der Zahl und der Bewertung nach den Anforderungen entspricht, die an die Geschwader und Schulen gestellt werden.
8. Die Bundesregierung möge außerdem prüfen, ob zur Erhaltung und Steigerung der Leistungsfähigkeit der Strahlflugzeugführer geeignete Maßnahmen — z. B. Kurse unter ärztlicher Leitung — veranlaßt werden können.

### II. Die Bundesregierung wird ersucht,

1. dem Verteidigungsausschuß bis zum 15. Oktober 1966 einen ausführlichen Bericht über den Stand der Durchführung und den Erfolg aller Maßnahmen zur Verbesserung der Flugsicherheit des Starfighter-Waffensystems und der Sicherheit des fliegenden Personals vorzulegen;
2. zum gleichen Zeitpunkt dem Ausschuß einen Zwischenbericht über das Ergebnis der Arbeiten der Arbeitsgruppe F 104 G unter Leitung des Sonderbeauftragten der Bundesregierung, General Hrabak, zu erstatten.

- ### III. Die Bundesregierung möge die für die Untersuchung von Flugunfällen geltenden Regelungen mit dem Ziel überprüfen, eine stärkere Zentralisierung der Untersuchung herbeizuführen, die Luftfahrtindustrie bei diesen Untersuchungen soweit als möglich heranzuziehen



- und den Erfahrungsaustausch mit dem Luftfahrtbundesamt zu intensivieren.
- IV. Die Bundesregierung möge prüfen, ob bei der Einführung moderner Waffensysteme in die Bundeswehr Organisationen, vergleichbar dem sogenannten System Management, gebildet werden können.
- V. Die Bundesregierung möge Maßnahmen zum beschleunigten Aussondern des Überschußmaterials aus dem logistischen Betrieb der Bundeswehr treffen.
- VI. Die Bundesregierung möge Maßnahmen zur beschleunigten Sicherstellung der ordnungsgemäßen technischen Abnahme von Flugzeugen für die Bundeswehr treffen.
- VII. Die Bundesregierung möge eine vertragliche Regelung der Lizenzierung von Güteprüfern in der deutschen Flugzeugindustrie herbeiführen.

Bonn, den 17. März 1966

**Der Verteidigungsausschuß**

**Dr. Zimmermann**

Vorsitzender

**Draeger**

Berichterstatter