

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift  
**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft  
**Band:** 136 (1970)  
**Heft:** 12

**Artikel:** Das deutsch-französisch-italienische MRCA-Projekt Panavia 200  
**Autor:** Küng, Paul  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-46233>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 19.01.2026

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

Es ist nicht einzusehen, warum auf die volle Dienstleistung von hochqualifizierten Spezialisten verzichtet werden soll. Wird die Zuteilung nach einem Eignungsprofil und einem Anforderungsprofil in differenzierter Weise vorgenommen, so sollte es möglich sein, den bisher hilfsdiensttauglichen Wehrmännern Funktionen zuzuordnen, für die sie voll tauglich sind. In der Ausbildung ist dann allerdings auf die speziellen Charakteristika des Eignungsprofils Rücksicht zu nehmen, das heißt, es können keine Anforderungen gestellt werden, welche Infanterietauglichkeit verlangen. Es ist damit möglich, zivile Kenntnisse besser zu verwerten, Ausbildungszeit zu gewinnen und vor allem auch den abwertenden Begriff des HD zu eliminieren.

Die vorgeschlagene Neugestaltung der Rekrutierung ist allerdings nur möglich, wenn gewisse Voraussetzungen erfüllt sind:

- Die Rekrutierung muß eine Dauer von mindestens 3 Tagen haben.
- Es muß qualifiziertes Personal in genügender Zahl zur Verfügung stehen.
- Es müssen speziell eingerichtete Rekrutierungszentren geschaffen werden.
- Anforderungsprofile müssen nach wissenschaftlichen Gesichtspunkten erarbeitet werden.
- Ein leistungsfähiges Datenverarbeitungssystem muß zur Verfügung stehen.

## Das deutsch-französisch-italienische MRCA-Projekt Panavia 200

Major Paul Küng

Man kann wohl sagen, der lange Leidensweg des MRCA-Projekts ist bezeichnend für die Vielfalt der Probleme und Wünsche, die bei einem derartigen Entwicklungsprogramm unter einen Hut gebracht werden müssen. Ein Trost für die eigenen Schwierigkeiten, wie wir sie bei der Beschaffung eines «einfachen» Erdkampfflugzeugs gegenwärtig immer noch haben, ist dieser Leidensweg allerdings nicht.

### Der derzeitige Stand der Entwicklungsarbeiten beim MRCA-Projekt

Von einem Multi-Role-Combat Aircraft (MRCA) kann heute keine Rede mehr sein, wird doch gerade von deutscher Seite eingewendet, daß bei diesem Projekt niemals an ein Allzweckflugzeug gedacht worden sei. Das MRCA-Konzept ist geändert worden, und es wurde offiziell erklärt, daß nicht alle Aufgaben mit einem einzigen Flugzeug erfüllt werden können. Eine Überprüfung der militärischen Anforderungen, der finanziellen Möglichkeiten und der technischen Realisierung im einzelnen zeigte, daß dies eben nicht möglich ist.

Im Gegensatz zu den heutigen Verlautbarungen des Bundesministeriums für Verteidigung in Bonn führte das bekannte Weißbuch noch aus, daß:

Anläßlich der Umteilung in eine andere Heeresklasse soll eine erneute Eignungsbeurteilung erfolgen. Unbedingt ist dabei die medizinische Untersuchung zu wiederholen. Nach dem jetzigen System kann ein Mann während Jahrzehnten Dienst leisten, ohne je ärztlich untersucht zu werden. Vor allem ist aber auch die berufliche Laufbahn zu berücksichtigen, und die Interessen sind erneut abzuklären. Selbstverständlich muß bei der Neueinteilung aber auch auf die bisherige Funktion und die bisherige Einheit (Kameraden) Rücksicht genommen werden. Es ist dann allerdings fraglich, ob die Differenzierung in drei Heeresklassen noch sinnvoll ist; ein Zweiklassensystem würde wahrscheinlich den Verhältnissen besser gerecht. In vielen Fällen wird zudem ein Umschulungskurs, also eine zusätzliche Dienstleistung, notwendig werden.

Zweifelloos wird ein solches neues Rekrutierungssystem mit einem beträchtlichen finanziellen Mehraufwand verbunden sein. In Anbetracht der Gesamtkosten von Ausbildung und Material und in Hinsicht auf den zu erwartenden Nutzeffekt scheint dies aber von geringer Bedeutung.

Kurze militärische Ausbildungszeiten sind nur dann verantwortbar, wenn auf einen sehr hohen zivilen Ausbildungsstand der einzelnen Wehrmänner zurückgegriffen werden kann. Unsere Wirtschaft liefert uns zweifellos das notwendige Potential; es muß von der Rekrutierung aber voll ausgeschöpft werden. Was bei anderen Armeen in 5 Tagen gemacht wird, kann bei uns nicht in 5 Stunden erledigt werden. Nicht vertretbar ist es, extrem kurze Ausbildungszeiten mit einer ebenfalls extrem kurzen Rekrutierung zu verbinden, ohne die Kampfkraft und damit die Glaubwürdigkeit der Milizarmee zu beeinträchtigen.

- MRCA ein Mehrzweckflugzeug sei;
- daß es sich um ein vielseitig verwendbares Kampfflugzeug handle;
- daß dieses Flugzeug bereits in der zweiten Hälfte der siebziger Jahre den Lockheed F 104 G und das Erdkampfflugzeug Fiat G 91 ablösen soll;
- MRCA zur Erdkampfunterstützung bei jedem Wetter gleichzeitig in der Lage sein solle, eine örtlich und zeitlich begrenzte Luftüberlegenheit sicherzustellen.

Es handelt sich hier also um nicht weniger als um ein totales Fallenlassen der bisherigen Argumentation um dieses Projekt. Von den ursprünglich 1000 Einheiten über 800 sollen nunmehr für die westdeutsche Luftwaffe höchstens 420 Kampfeinheiten gebaut werden. Bundesverteidigungsminister Schmidt erklärte aber dazu, daß MRCA bestimmt kein artreines Erdkampfflugzeug sein werde, weil es dieses Flugzeug überhaupt noch nicht gebe. Es werde noch Jahre dauern, bis nur der Prototyp fliege, wobei mit dem Risiko gerechnet werden müsse, daß ein Serienbau dannzumal nicht möglich sei.

Aus diesen Informationen kann also gefolgert werden:

- Der Panavia 200 wird kein Vielzweck-Kampfflugzeug sein;
- dieses Flugzeug wird bei der Bundesluftwaffe nicht das Gros der Einsatzverbände bilden. Es dürften damit einige Einheiten zur Battlefield-Interdiction, das heißt zur Abriegelung des Gefechtsfeldes, herangezogen werden;
- die britische Version des Panavia 200 ist für Interdiction-Strike-Missionen, das heißt für Angriffe hinter dem Gefechtsfeld mit großer Reichweite, ausgelegt; der deutsche Panavia 200 dagegen trägt bei kürzeren Reichweiten größere Bombenlasten (Streuweisen);

- die Überalterung der bisher verwendeten Luftwaffenverbände F 104G und der einmotorigen G91 nimmt indessen zu; die Flugstundenzahl wurde verringert, und man spricht bereits von anderen Baumustern als Ersatz für die bisherigen Einsatz-typen.

Die Sondierungen sollen dabei in folgender Richtung liegen:

- Zum deutsch-französischen Schulflugzeug «Alpha-Jet», das möglicherweise auch als Unterstützungsflugzeug eingesetzt werden kann (von diesem Flugzeug sollen etwa 200 Einheiten gebaut werden);
- dann sollen weitere Kampfflugzeuge für Air-Superiority-Aufgaben vom Typ McDonnell Douglas F 4 EF «Phantom II» oder RF 4 E als Aufklärer und Mehrzweckkampfflugzeuge beschafft werden;
- endlich spricht man auch vom Dassault «Mirage G8» mit Schwenkflügel, vom LTV 1000, dem Northrop P 530, dem Lockheed CL 1200 sowie den deutschen Konzeptionen von MBB (NKF) und VFW (VAK).

Beim Lockheed CL 1200 handelt es sich um eine vergrößerte Version des F 104G «Starfighter», ausgelegt als Schulterdecker mit gestrecktem Rumpf und normalem, tief liegendem Höhenleitwerk; die Höchstgeschwindigkeit dürfte bei Mach 2,1 liegen (F 104G: Mach 2,2).

Die deutsche Flugzeugindustrie ist am Bau des CL 1200 naturgemäß sehr interessiert, weil das Erfahrungsgut aus dem früheren Serienbau des F 104G und dessen Betreuung im Auftrage der Luftwaffe nur Vorteile haben müßte. Wie zu erfahren war, ist aus finanziellen Gründen mit einer Realisierung dieses Vorhabens jedoch nicht zu rechnen.

#### Die Flugzeughersteller, der am Panavia-200-Projekt beteiligten Firmen

Nach dem Rückzug der Holländer sind heute noch folgende Firmen beteiligt:

- die British Aircraft Corporation (BAC),
- Messerschmitt-Bölkow-Blohm (MBB) sowie
- Fiat, Divisione Aviazione in Gemeinschaft der Aeritalia, die sich zur Panavia Aircraft GmbH zusammengeschlossen haben.

Es ist kein Geheimnis, daß von den in den vergangenen 10 Jahren entwickelten Kampfflugzeugen kaum eines die garantier-

ten Leistungen erreichte und die Entwicklungskosten in der Regel um 100% höher lagen, als veranschlagt worden war. Es sei hier nur etwa an die in der Schweiz gemachten Erfahrungen bei der Beschaffung der «Mirage»-Kampfflugzeuge erinnert, deren Entwicklung sich in finanziellen Überraschungen ausdrückte und bekanntlich zur Reduktion der anfänglich vorgesehenen Serie von 100 Einheiten auf 57 führte.

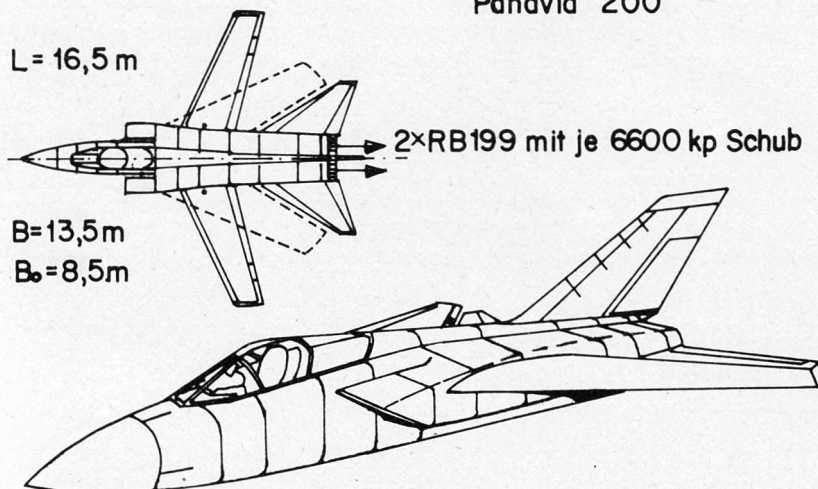
Die Preisentwicklung beim Panavia-Projekt läßt erwarten, daß sich der «Fly-away»-Preis in der Größenordnung von etwas mehr als 20 Millionen DM bewegen wird. Hinzu kämen aber pro Kampfeinheit noch die Kosten für Infrastruktur, Ersatzteile und für die Grundausbildung der Besatzungen, die sich auf weitere 10 Millionen DM belaufen dürften. Eine derartige Preisentwicklung muß unsrerseits mit größter Aufmerksamkeit verfolgt werden, steht doch schon heute fest, daß kommende Raumschuttkampfmittel Luft/Luft, die wir im Anschluß an das gegenwärtig in Evaluation stehende Erdkampfflugzeug werden beschaffen müssen, erheblich höhere finanzielle Mittel erfordern werden, als dies heute der Fall ist. Es wird aber ein gänzlich neuer Beschaffungsmodus schon heute ins Auge gefaßt werden müssen, denn mit den heutigen Methoden ist eine vernünftige Flugwaffenplanung und -finanzierung ganz ausgeschlossen!

#### Was wird vom Panavia 200 erwartet?

Dieses Flugzeug soll erhebliche Überlasten unter Allwetter- und Nachtflugbedingungen über mittlere Distanzen in Bodennähe tragen können. Es werden extreme Kurzstart- und Kurzlandeeigenschaften erwartet, die sich aus einer Kombination von aerodynamischen Hochauftriebshilfen, Schwenkflügel und Schubumkehr ergeben sollen. Der Panavia 200 soll in dieser Hinsicht den Saab 37 «Viggen» übertreffen. Die Höchstgeschwindigkeit wird in Bodennähe um Mach 1 und in Höhe um Mach 2,2 liegen. Das Flugzeug wird bei der enormen Schubleistung, die sich aus der Verwendung der zweimotorigen Formel ergibt, über ausgezeichnete Beschleunigungs- und Steigleistungen verfügen, aus der gleichzeitig größere Flugsicherheit resultiert.

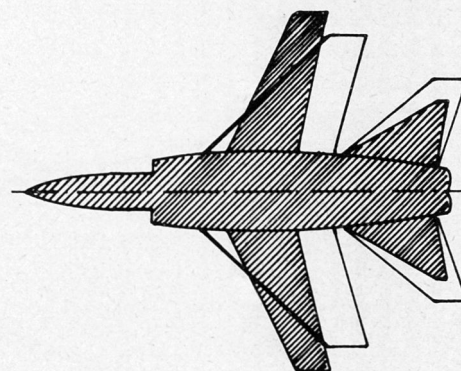
Die Elektronikausrüstung liegt im Detail noch nicht fest und wird in ihrer Auslegung noch längere Zeit beanspruchen. Die

### DEUTSCH-FRANZ.-ITALIEN. KAMPFFLUGZEUG "Panavia" 200



$v_{max.}$  in Bodennähe M 1  
in Höhe M 2,2  
 $G_{max.} = 16 t, R_{max.} = 1300 km$

k



Vergleich von fixer zu variabler  
Planform

k



Radarausrüstung ist eines derjenigen Elemente, deren Entwicklung und Bereitstellung längere Zeit beanspruchen wird, sollen doch allein für deren Entwicklung an die 100 Millionen DM aufgewendet werden. Dann ist auch noch die Zusammenarbeit der Elektronikindustrien der Vertragsländer von Großbritannien, der Bundesrepublik und Italien von ausschlaggebender Bedeutung und noch nicht unter Dach. Was das Trägheitsnavigations-system anbelangt, wird voraussichtlich die Plattform von Ferranti zum Einbau gelangen, wie sie schon in den Baumustern «Harrier» und «Phantom» vorliegt, die beide hierfür auch über einen Digitalrechner verfügen. Hinzu kommen elektronische Anzeigegeräte sowie eine Rollkartenanlage vom «Automap»-System, bei der die Anzeige des Navigationsradars und des «Automap» überlagert werden können. Dazu entwickeln Siemens und Ferranti gemeinsam einen Laser-Distanzmesser, mit dem äußerst genaue Bombenwurfresultate erwartet werden.

Über Fragen der internen Bewaffnung, der mitzuführenden Außenlasten, insbesondere der neuen Streuwaffen, liegen nur Vermutungen vor. Wie man hört, soll das «optimale Einsatzprofil» beim Panavia-200-Projekt, beim atomaren «Strike» liegen, das heißt, es ist auf britischer Seite sicher, daß man den Einsatz von Atombomben vorsieht. Bei den anderen beiden Partnern am Panavia-Projekt, der Bundesrepublik und Italien, sind derartige Spekulationen nicht bestätigt worden.

Im übrigen wird jetzt erst in die eigentliche Entwicklungsphase für Panavia eingetreten, wobei es den einzelnen Partnern jederzeit freisteht, noch vor Eintritt in eine nächsthöhere Entwicklungsstufe bis zur Fertigstellung von Prototypen, etwa um 1973, von ihrem Rücktrittsrecht Gebrauch zu machen. Für die Fortführung des Panavia-Projekts hat die Bundesrepublik allein 100 Millionen DM in den laufenden Etat eingesetzt. Küng

## Mitteilungen

### Ideenwettbewerb für die Feldbefestigung

Die AGF sucht zur Zeit einen neuen Unterstand, der gegenüber AC-Waffen einen wesentlich besseren Schutz bietet. Um möglichst viele Erfahrungen und Anregungen mit einbeziehen zu können, schrieb die AGF einen Ideenwettbewerb aus (ASMZ Nr. 1/1970).

Die Jury hatte in kurzer Zeit achtunddreißig Projekte sorgfältig zu prüfen. Es mußte ein leistungsfähiges, zuverlässiges Beurteilungsschema gefunden werden, das eine objektive Klassierung ermöglichte. Der ganze Beurteilungsablauf wurde in eine Grob- und in eine Feinbeurteilung gegliedert. Im ersten Arbeitsgang mußten diejenigen Projekte aus der engen Auswahl ausgeschieden werden, die für die ersten Ränge eindeutig nicht in Frage kamen. Im zweiten Arbeitsgang wurden die verbliebenen Arbeiten genauer untersucht. Insbesondere mußten Preis- und Gewichtsangaben kontrolliert werden. Neun Projekte entsprachen den gestellten Anforderungen. Für diese neun wurde eine Beurteilungsliste ausgefüllt, die sich in ein Blatt Aufwand und in ein Blatt Nutzen gliederte. Die Beurteilungskriterien waren vorgängig durch neutrale Experten festgelegt worden. Um die Einflüsse der einzelnen Kriterien ihrer Bedeutung gemäß berücksichtigen zu können, hat die Jury alle Projekte mit Gewichten versehen. Diese Gewichtung ist durch die Jury vor der Bewertung der Wettbewerbsarbeiten vorgenommen worden. Die Projekte wurden auf Grund der Wirtschaftlichkeit rangiert. Parallel dazu wurden sämtliche restlichen Projekte auf gute Ideen überprüft. Schließlich ergaben sich die folgenden drei Gruppen:

1. rangierte Projekte;
2. Anerkennungspreis für gute Ideen;
3. Projekte mit Trostpreisen.

Die folgenden neun Urheber der rangierten Projekte erhalten einen Preis:

1. Herr Lt. Emanuel Esser, St.-Jakobs-Straße 151, Basel, Herr Lt. Felix Riedtmann, Güterstraße 201, Basel (gemeinsames Projekt).
- 2.

Herr H. Hiltbrand, dipl. Ing. SIA, Kasernenstraße 62, Bülach. 3. Ingenieurbüro W. R. & Dr. W. Heierli, Culmannstraße 56, Zürich. 4. Ingenieurbüro Henri Perrin, Riedtlistraße 9, Zürich, Herr Elmar Zemp, Bauing. ETH, Haldenstraße 5, Luzern, Herr H. Salm, Sektion 31, AGF, Bern. 5. Herr Gerold Loewensberg, dipl. Arch. ETH, Rosengasse 3, Zürich. 6. Herr Carl Walder, Schubertweg 12, Gümli-Gen. 7. Herr Guido Koepfel, dipl. Bauing. ETH, Bachwiesstraße 12b, Rorschacherberg.

### Die Gesamtverteidigung – eine Notwendigkeit?

Die Vereinigung Pro Libertate führte am 26./27. September auf dem Gurten in Bern eine Arbeitstagung unter dem Titel «Die Gesamtverteidigung – eine Notwendigkeit?» durch. Zweck und Ziel dieser Tagung war, die Teilnehmer über die neue Konzeption der Gesamtverteidigung zu orientieren. Als zuständige Fachreferenten stellten sich zur Verfügung: Oberst iGst H. Stocker: «Die Gesamtverteidigung»; Oberstbrigadier F. Günther: «Die Territorialorganisation im Rahmen der Gesamtverteidigung»; Oberst iGst F. Glaus: «Zivilschutz im Rahmen der Gesamtverteidigung»; Chef FHD A. Weitzel: «Die Verantwortung der Frau in der Gesamtverteidigung»; Oberst H. Arnet: «Die Staatssicherheit – innere Bedrohung»; P. Hofacher, cand. iur.: «Das Verhältnis der Jugend zur Landesverteidigung»; Dr. M. Keller: «Totaler Sanitätsdienst».

Die Strategie der Gesamtverteidigung hat folgende Definition: Die Gesamtheit der Verhaltensweisen der Nation zur Aufrechterhaltung des Friedens und zur Selbstbestimmung gegenüber einer zum Machtgebrauch bereiten Umwelt. Die Gesamtverteidigung ist das Instrument zur Führung der Strategie. Als politisches Ziel der Gesamtverteidigung gilt die Selbstbestimmung und (als Voraussetzung dazu) die Erhaltung des Friedens. Als Hauptaufgabe – so sagte Oberst iGst H. Stocker – stehen der Gesamtverteidigung die Abwendung der Bedrohung unseres Landes zu. Hiezu gehören: friedenserhaltende Maßnahmen, die Erstellung der Verteidigungsbereitschaft und die Kriegsführung. Der Gesamtverteidigung stehen folgende Bedrohungen gegenüber: politische Erpressung unseres Landes, psychologische Zersetzungsversuche, wirtschaftliche Zwangsmaß-

nahmen, Untergrundkrieg (politische Streiks, Attentate, Terror), ferner Staatsstiche, revolutionärer Krieg, konventioneller Krieg, begrenzter A- und C-Krieg, totaler Vernichtungskrieg. Die Konzeption der Gesamtverteidigung stellt die Formel dar, daß die Armee nicht mehr ausschließliche Hauptträgerin unserer Verteidigung ist, sondern eines der wichtigsten Glieder innerhalb unserer Verteidigungsstrategie.

Oberstbrigadier Günther wußte den Territorialdienst als Kommandant der Territorialzone 9 sehr gut darzulegen. Die Territorialorganisation hat einen ausgesprochenen Unterstützung- und Hilfscharakter – keinen Kampfauftrag. Sie hat folgende zwei Hauptaufgaben: 1. Unterstützung der Feldarmee, 2. militärische Hilfeleistung an die zivilen Behörden und die Bevölkerung. Wehrwirtschaft: Die Versorgung im Rahmen der Gesamtverteidigung umfaßt alle zivilen und militärischen Maßnahmen, die das Weiterleben der Zivilbevölkerung sowie Leben und Kampf der Truppe gewährleistet. Ferner obliegen der Territorialorganisation die Koordination der Selbstvorsorge, die Requisition, die Kriegsevakuierung, die Unbrauchbarmachung, ferner die Verstärkung des Zivilschutzes sowohl für den Katastrophenfall in Friedenszeiten als auch in Kriegszeiten, Mitwirkung beim zivilen Sanitätsdienst und Veterinärnärden.

Im Rahmen der Gesamtverteidigungskonzeption wird die Bedeutung des Zivilschutzes ganz wesentlich aufgewertet. Der Referent, Oberst Glaus, stellte mit präzisen Zahlenangaben und Unterlagen in einleuchtender Weise dar, daß zwischen den konzeptionellen Erfordernissen und dem tatsächlichen zahlenmäßigen Bestand heute noch eine erhebliche Diskrepanz besteht. Diese Feststellung machen zu müssen ist um so bedauerlicher, als die wirkungsvollen Maßnahmen des Zivilschutzes jeder Bürgerin und jedem Bürger im Katastrophenfall oder Kriegsfall gleichermaßen zugute kommen.

Chef FHD Weitzel legte in ihrem Referat, «Die Verantwortung der Frau in der Landesverteidigung», eindrücklich dar, daß die Frau gerade im Rahmen der Gesamtverteidigung zunehmende Verantwortung übernehmen muß. Soweit immer möglich, sollte im Interesse des Ganzen diese Verantwortung seitens der Frau auf freiwilliger Basis erfolgen.