

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 127 (1961)

**Heft:** 3

**Artikel:** Die Luftwaffe der deutschen Bundeswehr

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-39284>

### 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:** 08.02.2026

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

# Allgemeine Schweizerische Militärzeitschrift

Offizielles Organ der Schweizerischen Offiziersgesellschaft

Adressen der Redaktoren:

Oberstdivisionär E. Uhlmann  
Neuhäusen am Rheinfall  
Zentralstraße 142

Oberstlt. i. Gst. Wilhelm Mark  
Aarau, Oberholzstraße 30

## Die Luftwaffe der deutschen Bundeswehr

Von \* \* \*

*«Aller Anfang ist schwer»*

Vorgängig der Eingliederung der westdeutschen Bundesrepublik in die NATO führten die Wehrpläne, die Pleven angeregt hatte, zu den langwierigen Verhandlungen der Jahre 1950 bis 1954, die den Versuch zur Bildung einer Europäischen Verteidigungsgemeinschaft (EVG) kennzeichnete. Zuletzt scheiterte die EVG bekanntlich an der Weigerung der französischen Nationalversammlung, einer solchen Gemeinschaft zuzustimmen. Damit ist offensichtlich, daß auch für die deutsche Luftwaffe «aller Anfang schwer war».

Die deutschen Anstrengungen zur Wiedererlangung eines schlagkräftigen Luftpotentials sind seit dem offiziellen Beitritt der Bundesrepublik zur Nordatlantischen Verteidigungsgemeinschaft am 9. Mai 1955 von Jahr zu Jahr mit steigenden Erfolgen gekrönt. Man darf wohl von einer außerordentlich rasch ablaufenden «Operation» sprechen, denn gerade die Renaissance einer technischen Waffe, die einen Unterbruch von 10 Jahren überwinden muß, stellt eine in jeder Beziehung sehr komplexe Aufgabe dar.

Wenn die deutsche Bundeswehr heute nach sechs Jahren Aufbauarbeit neben dem Heer und der Marine mit Stolz auf den traditionsgemäß jüngsten Wehrzweig blicken kann, ist dies in erster Linie die Folge einer unabirraren und starken militärischen und politischen Führung, die trotz Schwierigkeiten die notwendigen personellen und materiellen Mittel zu beschaffen wußte. Es ist aber auch das Verdienst aller jener Offiziere und Beamten, die – insbesondere in den Anfangsjahren zur Zeit der EVG-Verhandlungen – die wohlüberlegte organisatorische Grundlage legten, auf der die heutige Luftwaffe abgestützt ist. Der Vorteil, keine unnötigen Traditionen mitschleppen zu müssen und doch auf das Bewährte von früher zurückgreifen zu können, charakterisiert das innere Wesen der Luftwaffe der deutschen Bundeswehr. Eine der markantesten Neuerungen der deutschen Luftwaffe ist die vollständige Integration der ehemaligen Flak-Truppe. Ein ausgeprägter Waffenunterschied zwischen «Flieger» und «Flab», wie er zum Beispiel auch noch bei uns besteht, ist neutralisiert worden. Es gibt nur noch *Luftwaffe*-Soldaten und *Luftwaffe*-Einheiten. Damit ist eine ungewöhnliche Rivalität zwischen Waffengattungen, die letztendlich die

gleiche Aufgabenstellung haben, eliminiert. Dieselbe Entwicklung finden wir übrigens auch in Großbritannien und anderen Ländern, welche eine moderne Reorganisation der Luftstreitkräfte vorgenommen haben. Selbstverständlich weisen die den Heereinheiten unterstellten Flab-Einheiten ihrerseits eine völlige Integration mit den entsprechenden Waffengattungen der Erdtruppen auf.

Die sich durch eine einheitliche Führung und Ausbildung auszeichnende deutsche Luftwaffe verfügt über eine komplexe Gliederung. Für den Kampf und die Einsatzführung stehen folgende Einheiten zur Verfügung:

*Jagdgeschwader* zur Abwehr eindringender Feindflugzeuge in Zusammenarbeit mit Flugmelddienst und bodenständiger Flugabwehr. Während die «Taktischen Jagdverbände» vorwiegend den Luftraum über der Front, über dem Heer und den Seestreitkräften zu schützen haben, führen die «Abfangjäger» (Interceptor Fighter) die Großraum-Luftverteidigung durch.<sup>1</sup>

*Jagdbombergeschwader* zum Angriff auf die Stützpunkte der Feindluftwaffe, auf Versorgungsbasen, Führungsstellen, Marschkolonnen, Verkehrsziele usw. sowie zur Nahunterstützung von Heer und Marine. Die «leichten Erdkampfflugzeuge» sind eine neu entwickelte Abart der Jagdbomber für frontnahe Einsätze.

*Aufklärungsgeschwader* zur Gewinnung des Feindbildes und der Zielunterlagen, zur Feststellung eigener Angriffserfolge, zur Tarnüberwachung und Schadenfeststellung und zum Erfliegen von Kartenmateiral.

*Luftransportgeschwader* für den Transport von Truppen (Fallschirmeinheiten) und Gerät sowie für den Abtransport von Verwundeten und Kranken.

*Flugabwehr-Raketeneinheiten* und *Flugabwehr-Artilleriebataillone* zur Bodenabwehr von Feindflugzeugen und Fluglenkkörpern durch Beschuß im Zusammenwirken mit den Jagdverbänden.

<sup>1</sup> Es dürfte auffallen, daß die deutsche Luftwaffe, obwohl sie sich in einer noch ausgeprägteren frontnahen Lage ohne Tiefe befindet wie die Schweiz, nicht nur den Einsatz von taktischen Jägern, sondern auch von Abfangjägern betont. Eine genaue wehrtechnische und wehrwirtschaftliche Überlegung führt eben auch heute noch zur Erkenntnis, daß der bemannte Jäger weder in der lokalen Luftverteidigung noch in der Luftraumverteidigung ersetzt werden kann.

*Flugmeldeeinheiten* zum Auffassen und Verfolgen eindringender Feindflugzeuge und Flugkörper zur frühzeitigen Unterrichtung von Jagdverbänden und Flugabwehr.

*Fliegerführungseinheiten*, damit die taktische Führung die technischen Mittel und Verfahren besitzt, um die fliegenden Verbände während ihres Einsatzes über eigenem oder feindlichem Gebiet zu leiten. Die Luftraumkontrolle gehört mit zu ihren Aufgaben.

*Sondereinheiten* zur Radarortung und Funküberwachung.

*Fernmeldeverbindungseinheiten* zum Herstellen, Betrieb und Unterhalt der verschiedenartigen Fernmeldeverbindungen zwischen den Kampftruppen, der Führung und der Versorgung (Funk-, Fernsprech- bzw. Fernschreibverbindungen, Richtverbindungs- und Faksimile-Technik u.a.m.).

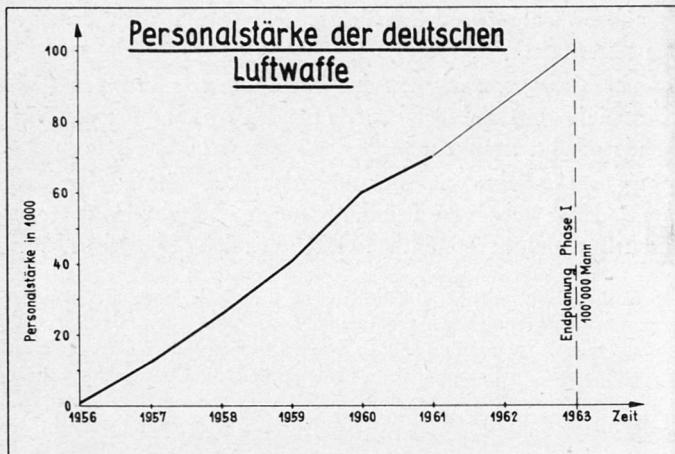
#### *Personelle und materielle Probleme*

Mit Ausnahme eines kleinen Planungsstabes verfügte die deutsche Luftwaffe im Jahre 1955 über keine einzige Einheit. Von den damals rund 6000 überlebenden Piloten des Zweiten Weltkrieges hoffte man mindestens einige hundert wieder aufnehmen zu können. In Wirklichkeit waren aber dann nur 160 geeignet bzw. bereit, in die neu zu formierende Luftwaffe einzutreten! Doch bereits 1957 standen wieder über 1000 junge deutsche Piloten in Deutschland und in Übersee im Flugtraining. Hunderte von Kampfflugzeugen wurden von den USA und Kanada geliefert, worunter

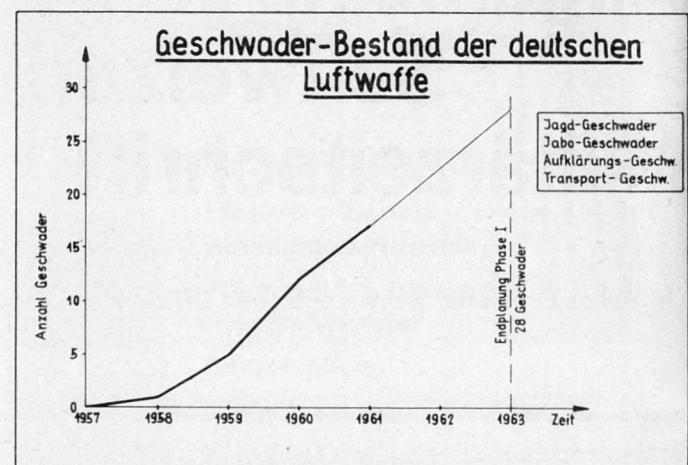
- 450 Jagdbomber Republic F 84 F
- 108 Aufklärungsflugzeuge Republic RF 84 F
- 300 Tagjäger Canadair Sabre 5 und 6
- 88 Allwetterjäger North American F 86 K.  
(Italienischer Lizenzbau)

Diese Flugzeuge, zusammen mit kleineren Serien verschiedener Typen, wie Sea-Hawks (für die Marineluftwaffe); Noratlas (Transportflugzeuge); Ausbildungsflugzeuge (Piper, T6, T33, Fouga Magister usw.) und einige Helikopter britischer und amerikanischer Herkunft, bilden heute den Flugzeugpark der deutschen Luftwaffe. Zwei große Flugzeug-Beschaffungsprogramme werden aber eine vollständige Modernisierung innerhalb der nächsten drei bis fünf Jahre erbringen; es handelt sich um zirka 700 Starfighter F 104 G und zirka 300 Fiat G 91. Ohne Zweifel wird mit der Realisierung des F 104 G Bauprogrammes die Bundeswehr die schlagkräftigste taktische Luftwaffe Europas besitzen, die 1964/65 in ihrer Leistungsfähigkeit annähernd so stark sein dürfte wie die taktischen Luftstreitkräfte der amerikanischen Air Force.

Der Aufschwung der Luftwaffe zeigt sich auch in den von Jahr zu Jahr wachsenden Personalbeständen, die in nachfolgender Skizze dargestellt sind.



Entscheidend für das Luftpotential sind aber die frontverwendungsfähigen Fliegerverbände. Sie sind der Kern jeder Luftwaffe. Diese Entwicklung zeigt die nachfolgende Skizze.



Die in obiger Skizze angeführten Geschwader bestehen meist aus zwei bis drei fliegenden Staffeln mit je 16 bis 25 Flugzeugen und aus einer Flugplatzgruppe mit den dazu gehörenden Flugbetriebs-, Instandsetzungs-, Bodendienst-, Nachschub- und Transporteinheiten.

Die Entwicklung der *Flab-Artillerie* und der *Flab-Lenkwaffen* wurde mit derselben Systematik an die Hand genommen wie die der fliegenden Verbände. Bereits stehen drei gemischte Nike-Abteilungen (Ajax und Hercules) bereit und warten nur noch auf den Abschluß der etwas langwierigen Verhandlungen für den Bodenerwerb der Flab-Stellung. Das Kader für drei weitere Nike-Abteilungen wird zurzeit ausgebildet. Das Hawk-Lenkwaffenprogramm ist angelaufen und dürfte in einigen Jahren die Aufstellung der ersten Hawk-Einheiten ermöglichen. Die Flab-Artillerie ist zur Hauptsache mit 40-mm-Bofors-Waffen ausgerüstet, die mit modernen Feuerleitgeräten eingesetzt werden. Insgesamt stehen zurzeit acht Abteilungen zur Verfügung.

Erwähnensnotwendig sind die Ausbildungstruppenteile und diversen Schulen sowie die Versorgungsdienste der Luftwaffe. Wenn auch diese Organisationen weniger in den Vordergrund treten, sind sie doch nicht weniger bedeutungsvoll. Im Gegenteil, sie stellen die Grundlage dar, auf welcher die Kampf- und Führungseinheiten erst wirkungsvoll operieren können.

Auf dem Gebiete der Ausbildung sind zu nennen:

- Luftwaffen-Ausbildungsregimenter
- die Offiziersschule und die Höhere Technische Schule
- die Luftwaffenakademie
- das Fluganwärter-Regiment
- Flugzeugführerschulen
- Waffenschulen
- Technische Schulen
- die Flugabwehrschule
- Flugabwehr-Lehr- und Versuchstruppenteile
- Fernmelde-Lehr- und Versuchsregiment
- die Truppenschule der Luftwaffe.

Auf dem Gebiete der Versorgung und Verwaltung sind zu nennen:

- das Materialamt der Luftwaffe
- die Luftwaffen-Versorgungsregimenter
- die Fliegerhorsteinheiten
- die Versorgungseinheiten der Regimenter und Abteilungen
- das allgemeine Luftwaffenamt mit zahlreichen Unterabteilungen.

Auch in der Ausbildung tritt die völlige Integration aller Waffengattungen der Luftstreitkräfte, insbesondere der Flieger- und Flab-Truppen, hervor. Jeder Luftwaffensoldat erhält zu-

### Infrastruktur-Probleme

Die Infrastruktur umfaßt sämtliche permanenten Anlagen, die für den Einsatz und den Unterhalt der Luftwaffe benötigt werden. Insbesondere fallen darunter die Flugplätze und die Flab-Lenkwaffen-Stellungen sowie die permanenten Radaranlagen und Führungszentren. Ohne eine gut eingespielte und aus Sicherheitsgründen weitverzweigte Bodenorganisation ist der Einsatz einer modernen Luftwaffe schlechthin undenkbar. Dies gilt sowohl für die fliegenden Verbände und die Flab-Waffen als auch für die Warnorganisation.

Die Landbeschaffung für solche Anlagen bzw. für die Erweiterung bestehender Anlagen (Vergrößerung der Luftstützpunkte) hat sich als eine der größten Schwierigkeiten erwiesen. Dies ist direkt eine Folge der dichten Besiedelung der Bundesrepublik und der intensiven wirtschaftlichen Nutzung des Bodens.

Die Bundesrepublik weist heute 108 Militärflugplätze auf, wovon zwei Dutzend ausschließlich von der Bundeswehr belegt sind.

Der Geländebedarf für die *Flab-Lenkwaffen* der Type Nike ist erheblich. Eine Flab-Lenkwaffen-Batterie besteht aus einem



Der hier abgebildete polyvalente taktische Jäger F 104 G ist das erste Serienmodell aus der amerikanischen Produktion, die bis zum Anlaufen der europäischen Lizenzproduktion von annähernd tausend Maschinen eine Lücke zu schließen hat. Es ist zu beachten, daß der «deutsche» F 104 G sich in der Ausrüstung wesentlich von den früheren Typen F 104 A und F 104 C der US-Luftwaffe unterscheidet. Die wesentlichen Unterschiede liegen in der Einrichtung für die Navigation, vor allem der Trägheitsnavigation und dem Autopiloten, im Feuerleitsystem, in den Zielgeräten, im Luftrechner und im Schleudersitz. Der F 104 G wird in einigen Jahren das Rückgrat der NATO-Luftmacht darstellen. Neben der Bundesrepublik werden Belgien, Holland, Italien, Japan, Dänemark, Norwegen und Kanada – wahrscheinlich auch Spanien, Griechenland und die Türkei – diesen taktischen Jäger beschaffen. Insgesamt dürften 1965 nicht viel weniger als 1500 Starfighter im Truppeneinsatz stehen.

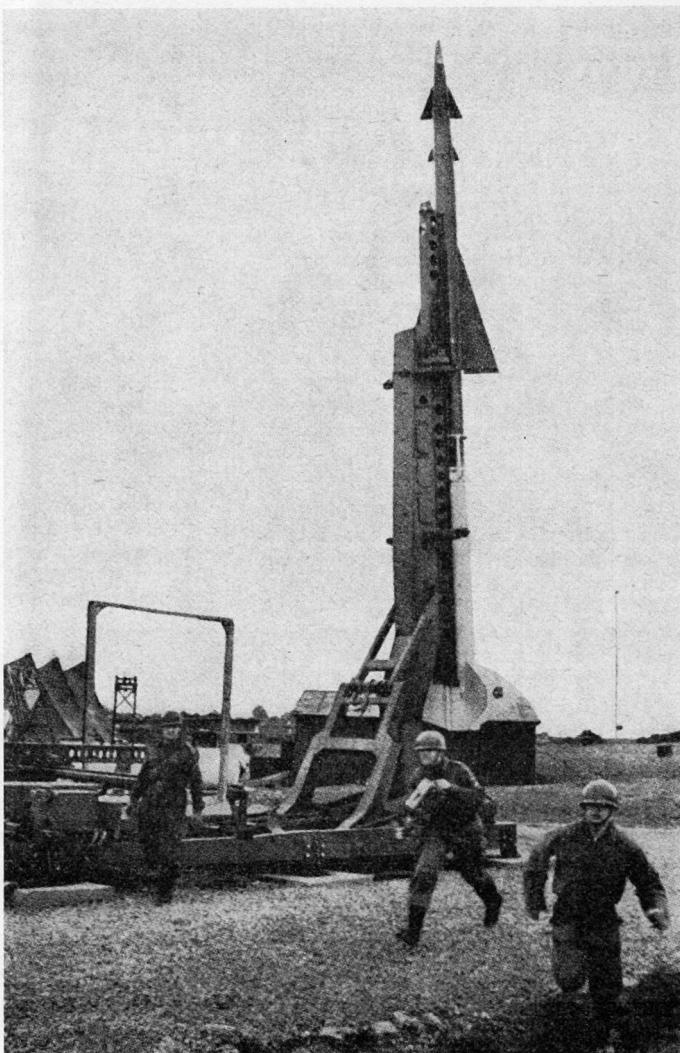
nächst eine militärische Grundausbildung, die beim Freiwilligen zehn Wochen, beim Wehrpflichtigen sechs Wochen dauert. Außer wenigen Stunden Formaldienst umfaßt diese Ausbildung die Bedienung der Handfeuerwaffen, den Gefechtsdienst im Gelände, Schießen, Sport und Unterricht in den verschiedenen militärischen Fächern, damit der Soldat lernt, sich in seiner neuen Umgebung und mit den vielen Vorschriften zurechtzufinden. Das Ziel der Grundausbildung ist die gekonnte Notwehr, also die Fähigkeit zur Verteidigung des Arbeitsplatzes, des Flugplatzes, der Flab-Stellung, der Radarstellung usw.

Für einige Laufbahnen schließt sich unmittelbar an die Grundausbildung militärische Unteroffiziersausbildung an, damit die nachfolgende Fachausbildung, soweit sie sich über einen längeren Zeitraum erstreckt, ohne Unterbrechung ablaufen kann. Auch die Offiziersanwärter erhalten anschließend an die Grundausbildung ihren Unterführerlehrgang, um dann – vorläufig noch sechs Monate, später dann neun Monate – die Offiziersschule der Luftwaffe zu besuchen. Hier steht der Unterricht in Luft- und Erdtaktik, die innere Führung mit ihren vielen Teilgebieten und der Sport an der Spitze des Lehrprogramms.

Erst nach Abschluß dieser Ausbildungsphasen trennen sich die verschiedenen Laufbahnen, die man grob in vier Richtungen unterteilen kann:

1. Fliegerische Laufbahn,
2. Technische Laufbahn,
3. Fernmelde- und Flugsicherungs-Laufbahn,
4. Flugabwehr.

Insgesamt gibt es in der Luftwaffe mehr als 300 verschiedene Laufbahnen, die alle verschiedene, wenn auch zum Teil verwandte Fachkenntnisse erfordern. Vorkenntnisse aus dem Zivilberuf erleichtern die Ausbildung und bilden auch die Grundlage für eine Verwendung in einschlägigen Fachrichtungen.



Flab-Lenkwaffe Nike-Ajax der deutschen Luftwaffe in Abschußstellung. Da der Stückpreis der Nike-Ajax im Verhältnis zur Nike-Hercules ungefähr bei 1:5 liegt, ist es offensichtlich, daß unter gewissen Umständen der Einsatz der Ajax günstiger ist als die Verausgabung der leistungsfähigeren, aber auch wesentlich teureren «Hercules». Je nach Zielobjekt und Luftlage wird durch die zentrale Einsatzführung über das zweckmäßigste Vorgehen entschieden.

## 1. Jäger, Bomber, Schul- und Transportflugzeuge

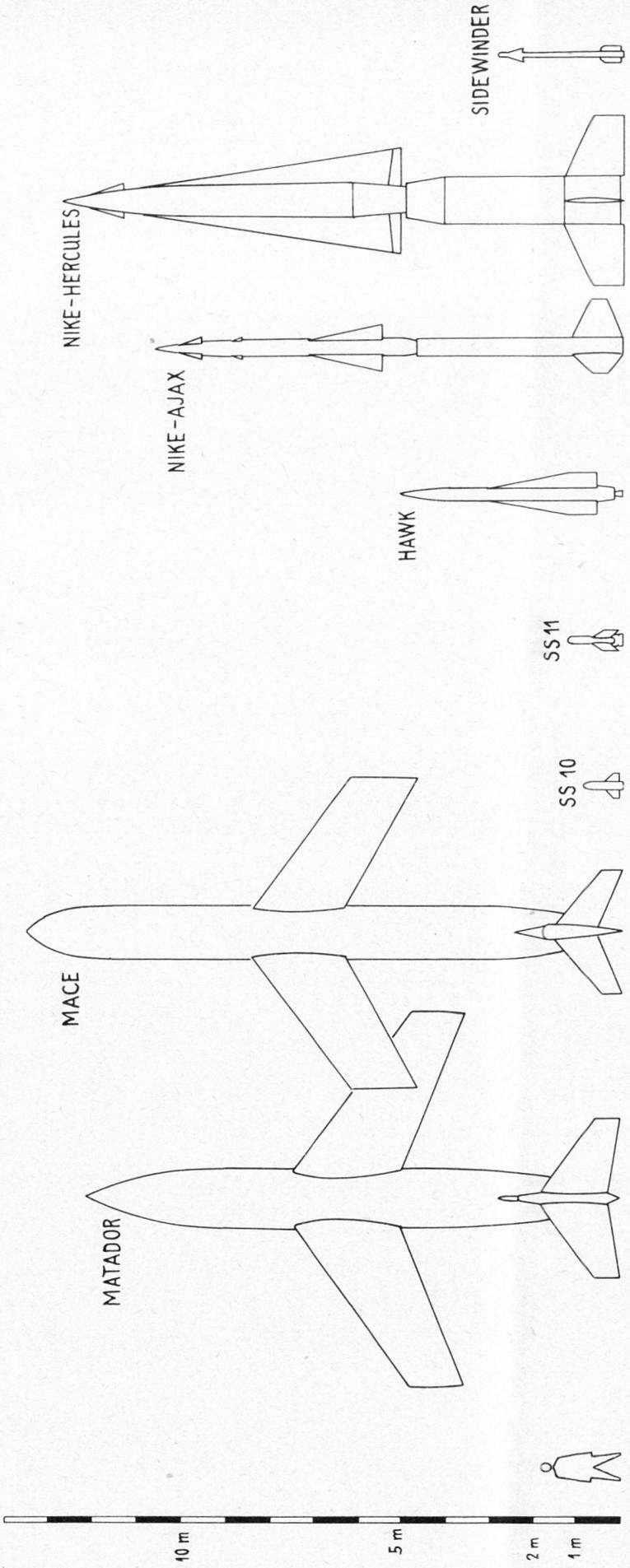
## Die Flugzeuge der Bundeswehr

Typ	Hersteller	Verwendung	Anzahl / Leistung	Triebwerk	Abmessungen (m)	Gewicht (kg)	Höchst- oder Reise-Geschw. (km)	Dienst-gipfel-Höhe (m)	Reichweite (km)	Bemerkungen	
F 104 F/G . . . . .	Lockheed, USA . . . . .	Jabo/Aufklärer . . . . .	1 / 4900 kp	6,50	3,80	5200	7700	Mach 2,2	16000	3500	3 Kanonen à 20 mm, „Sidewinder“, Bomben
F 86 K . . . . .	North American . . . . .	Allwetterjäger . . . . .	1 / 2540 kp	11,30	4,27	5000	7500	1072	16000	2000	4 Kanonen à 20 mm, 2 Bomben à 450 oder 900 kg
F 86 S/6 . . . . .	Canadair, CA . . . . .	Tagjäger . . . . .	1 / 2630 kp	11,32	4,49	siehe F 86 K, da ähnlich					(bei 450 kg und Zusatztanks)
F 84 F . . . . .	Rep. Aviation, USA . . . . .	Jagdbomber . . . . .	1 / 3400 kp	10,21	4,37	5500	11350	1050	14000	2300	6 Maschinengewehre, 24 „S“-Raketen oder 4 1000 lb-Bomben (Maschinengewehr = 12,7 mm)
RF 84 F . . . . .	Rep. Aviation, USA . . . . .	Aufklärungsjäger . . . . .	1 / 3400 kp	10,21	4,57	5500	11400	1050	14000	3200	In jedem Flügel 2 Kanonen (0,50°)
G 91 . . . . .	Fiat, Italien . . . . .	Jabo/Aufklärer . . . . .	1 / 2200 kp	8,61	10,50	3800	3000	4700	1050	—	4 Maschinengewehre, 4 Kanonen, 8 Rak-Sätze, 2 Bonben
Nord 2501 . . . . .	SNCAN, F . . . . .	Transporter . . . . .	2 / je 2040 PS	32,50	21,96	6,00	13100	21000	440	7500	2500 Transporte für Truppen, Fallschirmspringer, Fahrzeuge und Fracht
Dakota C 47 . . . . .	Douglas, Calif. . . . .	Transporter . . . . .	2 / je 1200 PS	28,90	19,70	5,15	7490	11400	350	6600	2400 Je nach Ausstattung 21 – 32 Personen
Do 27 . . . . .	Dornier, D . . . . .	Verbbindungsflugzeug . . . . .	1 / 270 PS	12,00	9,60	3,50	980	1500	260	5500	3 h Auch Krankentransporter
Fairey-Gannet . . . . .	Fairey Aviation, GB . . . . .	U-Bootjäger . . . . .	1 / 3035 PS	16,56	13,11	4,18	6800	9700	500	7600	1500 Torpedos, Minen, Bomben oder Raketen (zusammenklappbare Flügel)
Sea Hawk . . . . .	Armstrong Whitworth . . . . .	Seefauklärer . . . . .	1 / 2300 kp	11,90	12,10	2,65	4800	6000	950	—	4 Kanonen à 20 mm, Bomben und Raketen möglich
UF 1 . . . . .	Grumman, USA . . . . .	Seenotflugzeug . . . . .	2 / je 1425 PS	24,40	18,50	7,30	9125	12300	420	—	4300 Abwurftanks à 378, 567, 1135 Liter und 2 Flent à 756 Liter
Pembroke . . . . .	Hunting Percival, GB . . . . .	Mehrzweckflugzeug . . . . .	2 / je 550 PS	19,60	14,00	4,90	5100	6100	350	6000	1800 Spezial-Einrichtungen für Schul-, Hörsaal-, Verbindungs- und Transportflugzeuge Platzzahl 14 – 17 Personen
DH 114 . . . . .	De Havilland, GB . . . . .	Transporter . . . . .	4 / je 250 PS	21,80	14,80	4,75	3800	6100	295	5700	650 Kurze Start- und Landestrecken
Piaggio P 149 . . . . .	Piaggio & Co., Italien . . . . .	Schulflugzeug . . . . .	1 / 270 PS	11,12	8,80	2,90	1150	1700	300	6050	1090
Piper L 18 C . . . . .	Piper Aircraft, USA . . . . .	Schulflugzeug . . . . .	1 / 135 PS	10,72	6,82	2,04	363	680	175	4100	550
T 6 . . . . .	North American . . . . .	Schulflugzeug . . . . .	1 / 550 PS	12,90	8,80	3,50	1880	2400	330	6350	1200
Fouga-Magister . . . . .	Fouga & Co., F . . . . .	Schulflugzeug . . . . .	2 / je 400 kp	11,32	10,06	2,80	2150	3000	710	12200	925 Dient auch zur Zielfelddarstellung
T 33 . . . . .	Lockheed, USA . . . . .	Schulflugzeug . . . . .	1 / 2100 kp	11,85	11,48	3,55	3800	5400	870	14500	3 h Steigt in 6 Minuten und 30 Sekunden auf 7500 m

## 2. Heliokopter

Typ	Hersteller	Leistung (PS)	Triebwerk	Abmessungen (m)	Rotor-Blattzahl	Ø	Gewicht (kg)	Höchst-Geschw. (km)	Dienst-gipfel-Höhe (m)	Reichweite (km)	Bemerkungen
Skeeter . . . . .	Saunders-Roe, GB . . . . .	215	2,25	8,10	2,29	3	975	740	990	172	3630 Leichter Hubschrauber
S.O. 122I . . . . .	SA SNCA, F . . . . .	240	1,95	5,30	2,62	2	11,90	330	800	130	2900 Leichter Hubschrauber, auf Lkw leicht transportabel
H 21 . . . . .	Vertol, USA . . . . .	1425	4,31	26,25	4,70	3	13,42	3926	6805	211	2900 Mittlerer Hubschrauber, Transporter f. Fracht u. Truppen (20 Mann)
S 58 . . . . .	Sikorsky, USA . . . . .	1525	1,73	14,38	4,32	4	17,97	3429	5760	212	2900 Mittlerer Hubschrauber, Transporter (12 Mann oder 8 Bahren)
B 171 . . . . .	Bristol Aircraft . . . . .	540	3,40	14,10	4,49	3	14,80	1850	2500	204	4800 600 Mittlerer Hubschrauber, Transporter und Verbindung
47 G 2 . . . . .	Bell, USA . . . . .	260	2,61	12,58	2,38	2	10,72	640	1067	145	4900 400 Leichter Hubschrauber, für Schulzwecke

# Lenkwaffen der deutschen Luftwaffe



Art	Boden - Boden	Boden - Boden und Luft - Boden	Boden - Luft	Boden - Luft	Luft - Luft
Lenkung	Radarführung oder Hyperbeinavigation	Navigation nach Kartendecksysteem oder Trägheitsnavigation	Drahtbefehlssteuerung	Radar-Zielsuchverfahren	Leitstrahllenkung
Triebwerk	Start: Feststoff Marsch: Strahltriebwerk	Feststoff	Feststoff	Start: Feststoff Marsch: Flüssigkeit	Start: Feststoff Marsch: Feststoff
Reichweite (km)	zirka 1000	1,6	3,5	35	40
Geschwindigkeit (Mach)	0,9	0,95	zirka 180 m/sec.	2,8	2,5
Länge (m)	12	13,4	0,86	1,2	5,1
Gewicht (kg)	6300	6500	15	28	375
Bemerkungen	seit 2 Jahren im Truppeneinsatz der Luftwaffe	weitgehender störungssicher, Verbesserung der Matador	Verbesserung der SS 10	mobile Dreifachlafette, lufttransportfähig	Weiterentwicklung der Ajax - der Ajax -
		Lenkwaffen des Heeres, Abschuß aber auch von Heliokoptern möglich		1,5 Mill Einzelteile	besserer Vorteil: einfache u. billige Jagdakete



«Starfighter» F104F der deutschen Luftwaffe auf dem Luftstützpunkt Nörvenich. Die deutsche Luftwaffe hat 86 Maschinen bestellt, wovon die ersten bereits letztes Jahr abgeliefert wurden. Sie sind zweisitzig und dienen in erster Linie zur Umschulung und Ausbildung. Der F104F steht jedoch der einsitzigen Normalausführung F104G bezüglich Flugleistungen und Kampftauglichkeit kaum nach und dürfte im Kriegsfalle auch als Frontflugzeug verwendet werden können.

Stellungs- und einem Unterkunftsbereich. Der Stellungsbereich gliedert sich in einen Abschußbereich und einen Feuerleitbereich auf. Der Abschußbereich ist zirka zehn Hektaren groß. In ihm stehen die Abschußrampen. Dort werden auch die Flugkörper, die zerlegt herantransportiert werden, zusammengesetzt und gelagert. Aus diesem Grunde ist um den Abschußbereich herum noch ein besonderer Sicherheitsbereich vorgesehen, in dem sich keine bewohnten Gebäude und keine Verkehrsanlagen befinden dürfen. Der Sicherheitsbereich wird zum militärischen Schutzbereich erklärt. Eine landwirtschaftliche Nutzung dieser Schutzbereichfläche ist mit Ausnahme des zirka zehn Hektaren großen Abschußbereiches jedoch möglich. Der Feuerleitbereich liegt zwischen einem und fünf Kilometern vom Abschußbereich entfernt. In ihm befinden sich die Radargeräte der Batterie. Der Geländebedarf für den Feuerleitbereich beträgt rund zwei Hektaren. Zwischen Feuerleitbereich und Abschußbereich muß Sichtverbindung bestehen. Oberhalb der Sichtverbindungsleitung zwischen den Radargeräten und den aufgerichteten Raketen dürfen keine Strom- und Fernsprechleitungen verlaufen. Das Land zwischen den beiden Stellungsbereichen kann im übrigen uneingeschränkt landwirtschaftlich genutzt werden. Es dürfen jedoch keine Bauwerke über eine gewisse Höhe hinaus errichtet und keine Bäume angepflanzt werden.

Im Unterkunftsbereich, dessen Landbedarf etwa zwei bis drei Hektaren beträgt, werden die kasernierungspflichtigen Soldaten der Flab-Lenkwaffen-Batterie untergebracht. Die Kopfstärke einer Batterie beträgt rund 250 Mann.

Für die verheirateten Soldaten der Batterie werden etwa 40 bis 50 Wohnungseinheiten in angemessener Entfernung zur Stellung und in Anlehnung an eine geeignete Ortschaft benötigt.

Wie schon eingangs erwähnt, stößt die Luftwaffe bezüglich des Ankaufes von Gelände für Flab-Lenkwaffen auf erhebliche Schwierigkeiten. Der rasche Ausbau der Flab-Lenkwaffen-Organisation wird dadurch etwas gehemmt.

#### *Aufgaben und Einsatzkonzeption*

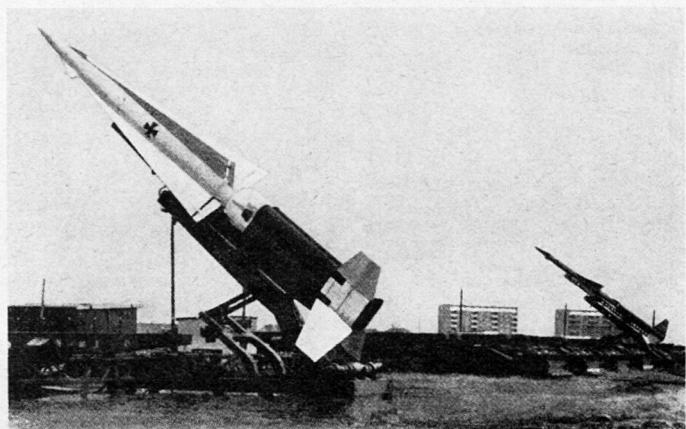
Die deutsche Luftwaffe ist ein völlig integrierter Teil der NATO-Luftstreitkräfte Europa-Mitte. Die Aufgaben, die der deutschen Luftwaffe zugewiesen sind, und die daraus resultierende Einsatzkonzeption sind deshalb ganz auf die NATO-

Bedürfnisse ausgerichtet, wobei aber hervorzuheben ist, daß die deutsche Luftwaffenführung nach ihrem Eintritt in die NATO nicht einfach den NATO-Auffassungen blind gefolgt ist, sondern diese fruchtbar zu beeinflussen wußte. Die grundsätzliche Wehrdoktrin der NATO, die mit dem Begriff «Schwert und Schild»-Strategie gekennzeichnet ist, hat sich bis zum heutigen Tage durchzusetzen vermocht, und es ist nicht einzusehen, durch welche bessere Strategie sie in Zukunft ersetzt werden könnte. Voraussetzung für eine solche Bewertung ist allerdings eine nicht zu enge Auslegung der Begriffe «Schwert» und «Schild».

Das «Schwert» der NATO wird im Kern durch die nuklearen Fernwaffen gebildet, die zur Hauptsache von den USA und zu einem geringen Teil von Großbritannien gestellt werden. Organisatorisch sind die «Schwertkräfte» deshalb vor allem in den strategischen Luftstreitkräften dieser beiden Luftmächte zusammengefaßt – im USAF SAC und im RAF Bomber-Command. In geringerem Umfange nehmen auch Marineeinheiten, zum Beispiel Polaris-U-Boote, daran teil.

Da die fernwirkenden Luftstreitkräfte über ein ungeheures Vernichtungspotential verfügen, liegt ihre vornehmste Aufgabe in der Abschreckung, das heißt in der grundsätzlichen Verhinderung eines Krieges. Das Motto des SAC «Peace is our profession» kennzeichnet den politischen Wert dieser «Schwertkräfte» der NATO.

Das «Schwert» erhält seine Schärfe und seine politische Anwendungsfähigkeit durch das Vorhandensein ausreichender «Schildkräfte». Vorgeschobene Positionen sind für den erfolgreichen Einsatz von Fernwaffen notwendig; man denke zum Beispiel nur an die Frühwarnstationen, die eine Vorwarnung ermöglichen, oder an Navigationshilfen, die den präzisen Einsatz der fernwirkenden Waffenträger sicherstellen. Der «Schild» ist aber auch zur Abwehr lokaler Übergriffe eine Notwendigkeit, und es ist eindeutig, daß je stärker die «Schildstreitkräfte» ausgebaut werden können, um so geringer die Gefahr solcher begrenzter Konflikte wird. Der «Schild» ist auch politisch eine Notwendigkeit, denn er schützt die mittel- und westeuropäischen Länder sowie die östlichen Mittelmeergebiete vor dem direkten Zugriff durch einen möglichen Angreifer. Er ist somit ein unmittelbarer Garant für die Sicherheit Europas. Aus diesem Gesichtswinkel heraus betrachtet ist die Forderung nach stärkeren «Schildkräften» durchaus gerechtfertigt. Es wäre aber ein strategischer Unsinn, die «Schildkräfte» zu Lasten des «Schwertes» so auszubauen, daß lokale Konflikte zwar erfolgreich abgewehrt, ein massiver strategischer Luftangriff mit Fernwaffen



Links eine Nike-Herkules der deutschen Luftwaffe. Man beachte dieselben Hoheitsabzeichen, wie sie Flugzeuge aufweisen. Im Hintergrund rechts eine Nike-Ajax. Die meisten Flab-Lenkwaffen-Stellungen verfügen über gemischte Flugkörper-Bestände

dem Gegner jedoch eine rasche weltweite Kriegsentscheidung ermöglichen würde. Mit anderen Worten: es hätte keinen Sinn, ein wichtiges Glied retten zu wollen und dabei das Leben zu verlieren.

Die «Schildstreitkräfte» der NATO werden auch noch in Zukunft im wesentlichen aus *konventionellen Streitkräften* bestehen, wobei man darunter sowohl konventionelle Landstreitkräfte, taktische Luftwaffen - und leichte Seestreitkräfte zu verstehen hat. Die gegenwärtigen Tendenzen, diesen konventionellen «Schildstreitkräften» vermehrte atomare Selbständigkeit zu geben, ändert an der grundsätzlichen Notwendigkeit, auch «nicht-atomar» erfolgreich wirken zu können, nichts.

Vornehmste und wirkungsvollste Aufgabe jeglicher «Schildstrategie» liegt – dies kann nie genug unterstrichen werden – in der Sicherung der Aktionsmöglichkeiten der «Schwertkräfte».

In diese weltweite strategische Basisdoktrin fügt sich logisch die Konzeption der deutschen Luftwaffe ein. Die Bundesrepublik grenzt mit über 1700 Kilometer Grenzlänge an den Eisernen Vorhang, von der Dreiländerecke der Tschechoslowakei, Österreichs und Bayerns bis in die Lübecker Bucht, nicht zu sprechen von den weiteren zirka 1000 Kilometern Ostseeküste. Es kann darüber kein Zweifel bestehen, daß dieser Zentralabschnitt das Herzstück der Verteidigung Europas darstellt und sowohl geographisch wie auch strategisch im Brennpunkt der Ost-West-Interessen auf europäischem Boden steht. Der Kräfteaufbau zu beiden Seiten des Eisernen Vorhangs beweist diese Annahme mehr als zur Genüge.

Bundesverteidigungsminister Dr. Franz Josef Strauß kennzeichnet diese Situation wie folgt:

«Ziel der Bundeswehr kann es dabei nicht sein, Teil der strategischen Streitkräfte und der strategischen Abschreckung zu werden. Das ‚Schwert‘, die kernwaffentragenden Bomber und Lenkwaffen vor allem, wird von den Vereinigten Staaten und Großbritannien geführt. Militärische Aufgabe der Bundeswehr ist es, den ‚Schild‘ zu stärken, damit er jenes Mindestmaß an Schlagkraft erhält, das die verantwortlichen Befehlshaber der NATO für nötig erachten.»

Die deutsche Luftwaffe hat somit als unabhängiger Teil der Bundeswehr – neben Heer und Marine – im Rahmen der Luftstreitkräfte AIRCENT (Luft-Mitte), das heißt eingegliedert in die 2. und 4. ATAF (Alliierte Taktische Luftwaffen), als taktische Luftstreitkraft bei der defensiven und offensiven Luftverteidigung im mitteleuropäischen Raum mitzuwirken.

Im einzelnen ergeben sich daraus folgende defensive und offensive Aufgaben:

1. *Defensiv*: Alle Abwehrwaffen der Luftverteidigung müssen in gegenseitigem Zusammenwirken so eingesetzt werden, daß

- ein Maximum der angreifenden Feind-Flugzeuge vernichtet wird, bevor sich der Einsatz ihrer Waffen gegen das Schutzobjekt auswirkt,
- alle Abwehrwaffen ihrer Eignung und ihrem Zweck entsprechend zur größtmöglichen Wirkung kommen,
- eine Bekämpfung der eigenen Flugzeuge ausgeschlossen wird (Freund-Feind-Erkennung).

Diese grundsätzlichen Forderungen an ein modernes Luftverteidigungssystem basieren auf einer völlig integrierten Luftverteidigung, bei welcher die fliegenden Verbände und die erdbundenen Abwehrwaffen sich nicht den «Rang an der Sonne» streitig machen wollen, sondern die im Hinblick auf die moderne Wehrtechnik gegebene Notwendigkeit einer *gemeinschaftlichen Anstrengung* erkennen.

Ein modernes Luftverteidigungssystem, wie es die Bundeswehr aufstellt, verfügt infolgedessen über folgende Elemente:

- eine Kette von Frühwarn-Radarstellungen, deren Wirkungsmöglichkeit weit in den gegnerischen Annäherungsraum hineinreicht,
- ein engmaschiges Netz des Flugmelddienstes (Auge/Ohr), das in erster Linie zur Erfassung von Tieffliegern dient und somit das Frühwarnradarnetz verdichtet,
- eine ausreichende Zahl von modernen Jagdflugzeugen (nämlich F 104 G), die – dank ihrer Flexibilität, die eine Konzentration von Abwehrkräften und eine Schwerpunktbildung möglich machen – noch als wirksames Mittel zur Bekämpfung bemannter Angriffswaffen gelten können,
- einen Abwehrriegel von Flab-Lenkwaffen und Flab-Raketen, die in der defensiven Luftverteidigung an Bedeutung gewonnen haben,
- ein System von Rohrwaffen mit Radar-Feuerleitung, die zur Bekämpfung von feindlichen Tieffliegern dienen.

Daß sich bei einer derartigen Konzentration und Zusammenschmelzung der Anstrengungen eine straffe Führung und eine lückenlose Koordinierung aller Luftwaffenkräfte aufdrängt, ist offensichtlich.

2. *Offensiv*: Nach Auffassung der deutschen Luftwaffe weist die rein defensiv wirkende Luftverteidigung (Flab und Jagd) – angesichts der wehrtechnischen Entwicklung der Angriffsmittel der Luftgroßmächte – von Jahr zu Jahr eine leider immer kleiner werdende Erfolgsquote auf. Sie bedarf daher in steigendem Maße einer Ergänzung durch *offensive Luftverteidigung*, also durch den taktischen Einsatz der Luftwaffenverbände im Aufmarschraum des Gegners. Hierbei sind drei Hauptaufgaben zu erfüllen:

- «Counter air»
- Abriegelung des Kampfraumes
- Direkte Unterstützung der Erdtruppen.

Die Aufgabe des sogenannten «Counter air», abgeleitet aus dem analogen Begriff «contre-batterie», besteht in überfallartigen Luftangriffen gegen feindliche Flugplätze, vor allem dann, wenn angenommen werden kann, daß zahlreiche Flugzeuge am Boden abgestellt sind – zum Beispiel nach erfolgtem Einsatz. Im weiteren besteht diese Aufgabe grundsätzlich in der Vernichtung der Flab-Lenkwaffenstellungen und der Flugplätze sowie von Abschußbasen atomarer Waffenträger und deren sehr empfindlichen elektronischen Lenkanlagen. Für die massive Zerstörung von Flugplätzen eignen sich in erster Linie Kernwaffen, hingegen sind die meisten der übrigen Zielobjekte, die sich im «counter-air» Einsatz ergeben, Ziele, die auch mit konventionellen Waffen zerstört werden können.

Die Aufgabe, die im Einsatz zur *Abriegelung des Kampfraumes* besteht, muß durch eine kombinationsreiche, vielgestaltige Kampfführung der taktischen Verbände erreicht werden, indem

- die Zuführung von Truppen und Material aus der Tiefe des feindlichen Hinterlandes unterbunden wird,
- das in der Kampfzone bereits vorhandene militärische Potential angegriffen und schon vor einem Einsatz gegen die eigenen Kräfte vernichtet wird,
- die Bewegungsfreiheit des Gegners durch Unterbrechung der Verbindungsleitung und Nachschubwege und durch das Zerreissen seines Verkehrsweges eingeschränkt wird.

Die direkte *Unterstützung der Erdtruppen* durch die Luftwaffe besteht in erster Linie im

- Einsatz moderner Kampfmittel der Luftwaffe zur Bekämpfung von Zielen, die außerhalb der Wirkungsmöglichkeit heeres-eigener Waffen liegen,

- b. in der Luftaufklärung, die für die Operationen des Heeres notwendig ist,
- c. im Lufttransport von Heeresverbänden in die Brennpunkte des Kampfgeschehens.

Die weltweite nukleare Auseinandersetzung, das heißt der totale nukleare Weltkrieg, so drohend und unmittelbar er auch erscheinen mag, ist jedoch nicht die einzige Gefahr, die einer wirkungsvollen Gegenwehr bedarf. Lokale Aktionen oder räumlich begrenzte Konflikte sind auch in Europa nicht undenkbar. Derartige Aktionen können mit Infiltrationen beginnen, dann zu Einfällen und Grenzverletzungen durch bewaffnete Truppen führen und schließlich in regelrechte Kampfhandlungen übergehen. Gerade in solchen wenig markanten, schleifenden Aktionen liegt eine große Gefahr, wenn man nur über «Schwertkräfte» verfügt. Der Kleinkonflikt rechtfertigt den totalen nuklearen Abwehraufwand nur in den seltensten Fällen. Die Verhinderung bzw. rasche Niederschlagung derartiger «Zwischenfälle» stellt

eine der wichtigsten wehrpolitischen Aufgaben der «Schildstreitkräfte» zur Wahrung des Weltfriedens dar.

In gleicher Weise wird die Zuführung «taktischer» Nuklearwaffen, das heißt von Kernwaffen, die speziell für die «lokale Abschreckung» geeignet sind, den «Schildkräften» einen Abschreckungscharakter verleihen, und damit den Politikern ein elastisches anpassungsfähiges Machtinstrument zuführen. In diesem Sinne – und nur in diesem – ist es richtig, von einer abgestuften Abschreckung zu sprechen.

#### Literaturnachweis

Taschenbuch für Wehrfragen 1959. – Interavia ABC 1960. – Die Bundeswehr, von Hubertus Prinz zu Löwenstein, Volkmar von Zühdorff. – Veröffentlichungen des BMVtg / Pressereferat. – Die Flugzeuge der Bundeswehr, aus «Soldat und Technik». – «Le Figaro» vom 16.1.60. – «Les Ailes», Januar 1961. – «Air Power», Mai 1960. – «Aviation Week», 7.3.60. – «The Aeroplane», 1.4. und 29.7.60.

## Bürger und Offizier heute

Von Major Peter Dürrenmatt

(Schluß)

### *Die Stellung des Offiziers*

Man stellt sich vielleicht die Frage, wie ich dazu komme, das Problem des «Offiziersstandes» aufzugreifen. Wir befinden uns doch mitten in einer Entwicklung, die nicht nur mit den letzten Resten des Standesdünkels aufzuräumen trachtet, sondern auch, wenn wir vom Unterschied zwischen geistlichem und weltlichem Stand abssehen, die letzten Standesbegriffe beseitigt. Man spricht noch vom «Bauernstand» oder vom «Handwerkerstand», gelegentlich vom Stand der Ärzte oder der Richter, stets im Wissen darum, mit diesem Wort fast anachronistisch zu wirken. Waren aber schon Ulrich Willes Versuche, einen schweizerischen Offiziersstand zu entwickeln, zu ihrer Zeit umstritten – wie sollte das Wort dann heute noch irgend eine Gültigkeit haben?

Wir stimmen solchen Zweiflern zu, ohne uns freilich zur Frage zu äußern, ob an dieser Entwicklung alles gut und fortschrittlich zu nennen sei. Sie ist einfach eine Realität. Ebenso real ist aber das andere, daß der Offizier auch in unserer Armee herausgehoben ist, daß das Offiziersein bedeutet, eine Haltung zu verkörpern und daß die Verabsolutierung des Krieges in neuer Weise die herausgehobene Stellung des Offiziers unterstreicht. Wenn wir die Bezeichnung «Offiziersstand» ablehnen müssen, so deshalb, weil sie sich mit dem Wesen der Miliz nicht vereinbaren läßt, und – anstatt auf das Verbindende von «Bürger und Offizier» – an das beide Trennende erinnert. Sie bleibt wohl auch an gewissen Äußerlichkeiten haften, am Kostüm, anstatt an der Uniform, am Dünkel anstelle der Haltung, an der militärischen Überheblichkeit anstatt an der dienenden Bereitschaft für das Volksganze.

Die Verhältnisse des totalen Krieges rücken die Stellung des Offiziers in eine neue Mitte. Seine Verantwortung wird breiter und tiefer, weniger unbekümmert als einst. Es muß vom Offizier erwartet werden, daß er sich um die Gesamtheit der Probleme kümmert, um die militärisch-fachlichen wie um die im weiteren Sinne wehrpolitischen. Er muß den Mut haben, die Größe der Drohung zu sehen, und die Kraft, das auszuhalten. Er darf sich – auf welcher dienstlichen Stufe er immer stehen mag – nicht angewöhnen, die Verantwortung auf die Höhern abzuwälzen und sich mit dem «Befehl ist Befehl» zu trösten. Das Vertrauen, das er seinen Obern und Vorgesetzten entgegenbringt, darf nicht auf der Blindheit militärischer Subordination beruhen, sondern auf

dem Respekt davor, daß auch diese Obern und Vorgesetzten gewillt sind, ihren Auftrag innerhalb der Grenzen des uns Möglichen, mit den ihnen zur Verfügung stehenden, auch im günstigsten Falle ungemein beschränkten Mitteln zu lösen. Umgekehrt muß er, wenn er selbst auf die höhere Stufe gelangt ist, nicht dem üblichen Fehler allen Kommißbetriebs verfallen und durch die Pose einer gespielten Härte und einer einsamen Gipfelhöhe dergleichen tun wollen, als ob für ihn die Lösungen nun leichter geworden seien und er deshalb unbedingtes und diskussionsloses Vertrauen fordern dürfe. Das Gegenteil ist richtig: die brutale Härte der Problemstellung kann nur bewältigt werden, wenn im Offizierskorps der Geist einer Seilschaft gepflegt wird, die weiß, daß es zur Bezwigung der Aufgabe auf den freudigen Einsatz eines jeden Partners ankommt.

Die *Vorgesetztenstellung eines Offiziers* in unserer Zeit setzt, genau wie übrigens auch in der Politik und der Wirtschaft, die Fähigkeit voraus, mehr Last tragen zu wollen, mehr Einsicht zu gewinnen, mehr persönliche Gewissensbereitschaft zu beweisen ohne die Entschädigung, einer gehobenen Kaste anzugehören. Sie setzt einen ehrlichen, menschlichen Kameradschaftsbegriff voraus.

Was die Beziehungen zwischen oben und unten betrifft, so sind sie zugleich enger und weiter geworden. Enger, weil wir uns auf unserem kleinen Raum menschlich näher gerückt sind, seit es ein besonderes Wagnis wurde, Schweizer bleiben zu wollen. Oft drängt sich der Vergleich mit den Verhältnissen auf einem, in schwerem Seegang befindlichen Schiffe auf, oder mit einer vom Wetter überraschten Partie im Hochgebirge. Es gibt für keinen unter uns ein Entrinnen, zuletzt jedenfalls für jene, die in der Führung stehen. Ihre führende Aufgabe ist kein Zeremoniell mehr, kein spielerisches Herausgehobensein, sondern ein Exponiertsein in einer Lage, in der es um Sein oder Nichtsein geht.

Zugleich ist das Verhältnis von oben und unten im Heer weiter geworden, die Kluft, wenn man will, tiefer. Die Behauptung mag zunächst verblüffen. Prüfen wir sie nach. Das Herausgehobensein des Offiziers rührte zu allen Zeiten vor allem daher, daß er die Vollmacht besaß, Männer in den Tod zu schicken. Eine ungeheure Vollmacht! Sie wurde bis in die moderne Zeit hinein dadurch ausgeglichen, daß der Offizier beim Angriff an