

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

**Band:** 125 (1959)

**Heft:** 12

**Artikel:** Flabraketen oder Jäger für unsere Luftverteidigung?

**Autor:** Werner, K.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-37869>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 18.10.2024

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

# Flabraketen oder Jäger für unsere Luftverteidigung?

Von Major i. Gst. K. Werner

Nachdem bei uns lange die Truppenreife und die technischen Möglichkeiten der Flabraketen in Fachkreisen bestritten oder mindestens unterschätzt wurden, ist in jüngster Zeit auf der Welle eines breiten Interesses vielenorts eine Überbewertung der neuen Waffen festzustellen.

Die meisten Fehltritte gründen auf zu engen Vorstellungen von der Aufgabe der Luftverteidigung sowie den Feindmöglichkeiten und auf einer ungenügenden Kenntnis oder Berücksichtigung der reziproken Stärken und Schwächen der Flablenk Waffen einerseits und der Flugwaffe andererseits. Mit einer knappen Darstellung der wesentlichsten Aspekte der vorgenannten Punkte sollen zutreffendere Beurteilungsgrundlagen geboten werden.

## *Aufgaben und Bedingungen der Luftverteidigung*

Die Luftverteidigung umfaßt praktisch für jeden Staat einesteils die *Verteidigung des Territoriums* gegen Flug- und Fernwaffen und andernteils den *Schutz der Streitkräfte* gegen Angriffe aus der Luft. Während sich für Großstaaten diese beiden Aufgaben getrennt in geographisch weit auseinanderliegenden Gebieten stellen können, fallen bei uns die beiden Teilaufgaben räumlich immer zusammen. Wohnzentren, Industrieziele, aber auch Verkehrseinrichtungen, die zivilen und militärischen Zwecken dienen, sollten im ganzen Raume der Schweiz ununterbrochen und während der vollen Dauer eines aktiven Dienstes oder eines Krieges geschützt werden. Eine Reihe über das ganze Land verstreuter militärischer Objekte wie Flugplätze, Festungen und Nachschubeinrichtungen stellen analoge Ansprüche. Im Unterschied zu diesen ortsfesten und in der Regel auch leicht erkennbaren Zielen können sich die Feldarmee bzw. ihre Truppenteile, solange sie nicht in intensiven Operationen stehen, durch passive Maßnahmen weitgehend selbst schützen.

Ein wirksamer passiver Schutz fällt dagegen weitgehend dahin, wenn Armeeeoperationen von Bedeutung anlaufen oder ausgefochten werden und zugleich eine beträchtlich gesteigerte Überwachungs- und Angriffstätigkeit der gegenerischen Erdkampf-Fliegerkräfte einsetzt. Für die Dauer und über dem Raum derartiger Operationen ist deshalb eine geeignete Luftverteidigung, im folgenden Raumschutz genannt, notwendig.

Der *Raumschutz* hat also Kampftruppen im Marsch und im Gefecht gegen Jagdbomber und taktische Bomber zu schützen, Luftaufklärungstätig-

keit abzuhalten, gegnerische Lufttransporte zu verhindern und ebenso die eigenen Jagdbomber-Operationen zu sichern. Soweit der Gegner Truppenziele nicht mit Kernwaffen angreift, was in vielen Fällen auch wegen der Auflockerung oder wegen der Verzahnung der Truppen nicht angängig sein dürfte, hat er mit zahlreichen Jagdbombern die kleinen Einzelziele zu suchen und zu bekämpfen. Kann ein Raumschutz gegen so zahlreiche Flugzeuge mit Flablenkwaffen bestritten werden? Und wird man dezentralisiert bei den Werfereinheiten sowie auch im gesamten Kriegsvorrat über hinreichende Raketenbestände verfügen, so daß die in Betracht fallenden relativ bescheidenen Luftziele den Einsatz solch schwer ersetzbarer Waffen technisch gestatten und ökonomisch rechtfertigen? Auf diese Probleme wird später noch zurückzukommen sein.

Unsere Flug- und Flabwaffe wird voraussichtlich mit wechselnder Schwergewichtsverteilung alle genannten Teilaufgaben der Luftverteidigung in gewissem Umfange zu bestreiten haben. Die Streuung der politisch und militärisch möglichen Lagen ist derart groß, daß ein zum voraus eingegangener, also rüstungsmäßiger Verzicht, die eine oder andere Teilaufgabe bewältigen zu können, unverantwortlich wäre.

Als beträchtliche Erschwerung, die allzuoft übersehen wird, kommt hinzu, daß wir für den Fall eines feindlichen Angriffes in der Lage sein müssen, zu *unterscheiden zwischen feindlichen, nicht feindlichen oder verbündeten und eigenen Flugzeugen*. Selbst wenn man den radikalsten Stimmen folgen wollte und die eigenen Flieger vollumfänglich abschaffen würde, bliebe noch immer das Servitut bestehen, daß wir zum mindesten außerhalb unseres Hoheitsgebietes niemals ohne Unterscheidung von Freund und Feind eine Luftverteidigung durchführen könnten, ohne in Kürze in größte politische Schwierigkeiten zu geraten. Die Fähigkeit der Freund-Feind-Erkennung muß aber auch rüstungsseitig erfüllt sein, wenn wir uns die Türe offenhalten wollen, schlimmstenfalls ein Militärbündnis eingehen zu können.

### *Angriffsmöglichkeiten und Abwehrchancen*

Die *Angriffsmöglichkeiten* einer gegnerischen Flugwaffe gegen unser Land sind leider ebenso wie die Abwehraufgaben von belastender Vielgestaltigkeit. Ohne die Stärke der Abwehr zu berücksichtigen ist es einfacher, und die Auswahl der möglichen Angriffsverfahren und -waffen ist größer, Luftoperationen gegen unser kleines, binnenländisches Territorium durchzuführen als etwa gegen das britische Inselreich oder gar gegen den durch weite Ozeane isolierten Kontinent Nordamerika.

Der sozusagen orthodoxe Angriff auf ein ortsfestes, koordinatenmäßig bekanntes Ziel durch Flieger im *Hochflug mittels Bomben*, die ohne Lenkung

und Antrieb abgeworfen werden und deshalb vom Flieger bis nahe an das Ziel heranzutragen sind, ist, gerade wegen des Überhandnehmens der Flablenkwaffen, durch unverletzlichere Waffen und Verfahren *technisch überholt* worden. Gegen strategische und operativ wichtige Ziele und allgemein gegen größere Flächenziele dürften inskünftig vorwiegend ballistische und lenkbare *Boden-Boden-Fernwaffen* zum Einsatz gelangen. Eine ansehnliche Typenreihe solcher Fernwaffen mit Reichweiten, die unser Land mehr als überdecken, bis hinab zur Schußweite der Artillerie, stehen in Ost und West bekanntlich im Truppeneinsatz. Bei den Streitkräften der USA sind es die «Honest John», die «Corporal» und «Sergant», die «Redstone» sowie die «Thor» nebst ferngelenkten Flügelbomben wie die «Mace» oder die ältere «Matador», ohne von den Interkontinentalraketen zu sprechen. Aus dem Osten wäre heute mit den beweglichen «T-1» und «T-5» sowie eventuell auch aus festen Abschlußrampen mit «T-2» zu rechnen.

Haben Flugzeuge das Zerstörungsmittel an das Ziel zu tragen, so stehen in rasch sich mehrender Auswahl *Luft-Boden-Lenk Waffen* zur Verfügung. Wie die technische Bezeichnung «stand-off bombs» besagt, sind diese Waffen darauf angelegt, dem Trägerflugzeug den Einflug in die flabverteidigte Zielzone zu ersparen. Die jüngste Generation dieser Waffen in den USA, für das Strategic Air Command bestimmt, steht bei Martin unter der Bezeichnung «Bold Orion» in fortgeschrittener Entwicklung und hat bereits mehrmals bis über 1500 km vom Abwurf ab B 47 zurückgelegt. Unter dem Ordonanzmaterial verfügt die USA als Ausrüstung der B 47 «Stratojet» über die Luft-Boden-Lenk Waffe Bell «Rascal» und für die B 52 «Stratofortress» über die GAM 77 «Hound-Dog». Der «Bold Orion» dürfte in erster Linie für den Überschallbomber B 58 «Hustler» bestimmt sein. – Auch England hat für seine «Vulcan»-Bomber bereits seit längerer Zeit die Avro «Blue-Steel»-Abwurf-Lenk Waffe im Einsatz. Von Rußland weiß man, daß die Il 28-Bomber durch Lenkwaffen mit rund 80 km Reichweite aufgewertet worden sind.

Im weiteren ist in unseren kleinräumigen Distanzverhältnissen besonders in Rechnung zu stellen, daß alle Ziele in dem für die Abwehr schwer erfäßbaren *Tiefflug* erreicht werden können, wobei die gebirgige Bodengestalt für einmal zu unserem Nachteil ins Gewicht fällt. Die Hauptschwierigkeit besteht für die Tieffliegerabwehr bekanntlich in der Unmöglichkeit, den Flugweg der gegnerischen Flugzeuge mittels Radar oder Augenbeobachtung zu erfassen. Die Bekämpfung mit Fliegern, aber auch mit Flabwaffen aller Art, schrumpft damit auf Zufälle zusammen.

Zwischen dem extremen Tiefflugangriff und dem Einsatz von Luft-Boden-Geschossen auf Distanzen, die außerhalb der technischen Leistungs-

grenzen der Abwehrwaffen liegen, bleiben nun allerdings zahlreiche Angriffsmöglichkeiten offen, die je nach der Leistungsfähigkeit, d. h. praktisch meist auch der Neuzeitlichkeit der Radar-, Flab- und Fliegermittel, mit mehr oder weniger Abschlußwahrscheinlichkeit systematisch bekämpft werden können. Je ausgeprägter die Bekämpfung der Angreifer im wirkungsgünstigsten Bereich der vorhandenen Abwehrmittel erfolgen kann, desto ergiebiger wird der Erfolg der Luftverteidigung sein.

Im Unterschied zum menschlichen Kämpfer mit all seiner Anpassungsfähigkeit hat aber eine Waffe oder ein Gerät nur Wirkungsmöglichkeiten innerhalb unveränderlich gegebener technischer Grenzen. Je beschränkter die Einflußmöglichkeiten des Menschen im Verhältnis zur Maschinen- bzw. Automatenarbeit sind, desto starrer gestalten sich die Verwendungsgrenzen. Allerdings sind in der Regel auch die Leistungen des technisierteren Gerätes innerhalb seines normalen Anwendungsbereiches einer weniger mechanisierten Lösung überlegen. Aus den möglichen Leistungen, wie aus den dazu komplementären Begrenzungen bzw. unmöglichen Leistungen, ist der praktische Verwendungsbereich und daraus die militärische Wertung abzuleiten.

Seit jeher ist ein neues Kriegsmittel so rasch wie möglich mit einem seine Wirkung abschwächenden oder aufhebenden *Gegenmittel* pariert worden. Im Unterschied zum Techniker sucht die Truppe in erster Linie eine Parade in Maßnahmen passiven Charakters, wie Umgehung und Vermeidung des neu aufgetretenen Kraftfeldes. Bei der Wertung des Einflusses, die neue Waffen- und Geräteleistungen auf die Gesamtverhältnisse der Luftverteidigung haben werden, ist deshalb zu überprüfen, welche Spannen im Bereiche der Angriffsmöglichkeiten weiterhin wenig oder unverteidigt bleiben.

Heute hat der bestenfalls erreichbare Stand der Luftverteidigung trotz spektakulärer Einzelleistungen der neuesten Radargeräte, Flabwaffen und Jagdflugzeuge viel Ähnlichkeit mit einem Hühnerhof, der durch neuglänzendes Drahtgeflecht umzäunt ist und bei dem man, aus der Nähe besehen, feststellt, daß unter und über dem Gehege und durch seine Maschen noch immer Raubtiere schlüpfen können. Es wäre jedoch falsch, deshalb auf die Errichtung einer Abschränkung völlig zu verzichten, weil dadurch die Feinde geradezu zum Einbruch eingeladen würden. Aber es wäre ebenso schildbürgerhaft, ein sehr kostspieliges Gehege anzuschaffen, solange feststeht, daß viele für gefährliche Eindringlinge durchaus gangbare Lücken nicht gestopft werden können.

### *Die Trumpfkarten der Flablenk Waffen*

Im Vergleich zu den bodenseitigen Einrichtungen, die für den Flieger-einsatz benötigt werden, bieten die Flablenk Waffen bedeutend *schwerer er-*

*kenn- und treffbare Luftangriffsziele.* Damit ist die Wahrscheinlichkeit, daß Jäger durch Zerstörung der Rollwege oder Pisten, oder sogar der abgestellten Flugzeuge, gar nicht zum Einsatz gelangen, im Vergleich zu der relativen Unauffälligkeit und Kleinheit der Flablenk Waffen, ganz erheblich größer. Für die Verhältnisse in einer nicht allzu fernen Zukunft darf allerdings nicht übersehen werden, daß die Unauffälligkeit der Raketenbatterien nur für das optische Sehen bzw. «Nichtsehen» gilt. Der Einsatz der Flablenk Waffen setzt starke radioelektrische «Leuchtfeuer» in Gestalt von verschiedenen, unvermeidlich nötigen Radarstationen voraus. Es liegt auf der Hand, daß diese Strahlung für die Zielsteuerung von *Radarzerstörungsraketen* ausgenützt wird. Man weiß, daß die US Navy in der «Corvus»-Rakete bereits eine solche Waffe für Einsatz gegen Schiffsziele baut, während die USAF mit dem Waffensystem WS 121 B eine selbstzielsuchende Anti-Radar-Lenk Waffe für mehrere hundert Kilometer Reichweite entwickelt. Für eine fernere Zukunft sind zudem Senkrecht- und Kurzstartflugzeuge zu erwarten, womit sich eine Angleichung der Feldflug Waffe an die Zielgrößen der Flablenk Waffen immer mehr einstellt.

Ein weiterer, gewichtiger Vorteil der Flablenk Waffen ist die völlige *Unabhängigkeit* ihres Einsatzes und ihrer Treffgenauigkeit *von Wetter und Tageslicht.* Auf der Fliegerseite gibt es auch bei sehr hohem Aufwand für Allwettereinsatz zumindest für die Landung noch keine so vollkommene und ungeschmälerte Allwettertauglichkeit wie für Flablenk Waffen. Für unsere schweizerischen Verhältnisse muß bei der Diskussion der Allwetter-Einsatzfähigkeit besonders in Rechnung gestellt werden, daß unsere gegenwärtigen Flugzeuge wohl tauglich sind für Blindflug, aber nicht für den «blinden Kampf», d. h. für den Waffeneinsatz ohne Sicht. Das gleiche trifft übrigens für das Gros der Jagdflugzeuge der europäischen Mächte zu.

Als weitere Stärke der Flablenk Waffen ist hervorzuheben, daß sie einen in ihren Wirkungsbereich eingeflogenen Gegner normalerweise *sehr rasch zu zerstören vermögen.* Diese Qualität der Kombination von Rakete und Automatik ist gerade in unserer geopolitischen Situation, wo es sich zu einem großen Teil darum handelt, frontnahe Räume gegen Luftangriffe zu verteidigen, von größtem Wert.

Im Unterschied zur pistengebundenen Flug Waffe können Flablenk Waffen zudem bedeutend näher an der Front und an rückwärtigen zu schützenden Räumen in Stellung gebracht werden. Damit ist in der Regel ein zeitlicher Vorsprung und eine organisatorische Vereinfachung der Abwehr verbunden.

In zeitlich und kräftemäßig eng begrenztem Umfange kann allerdings fliegerseitig der Zeitverzug von Alarmstartverbänden mit patrouillierenden

Verbänden, die vor oder über dem zu schützenden Raum als fliegendes Pikett kreuzen, verbessert werden.

### *Vorzüge der Jagdflieger*

Bei einer Aufzählung der überlegenen Qualitäten der Flugwaffe gegenüber den Flabraketen muß vorab die *großräumige Beweglichkeit* und die *Vielzweckeignung* der Jagdflugzeuge hervorgehoben werden.

Während die Flabrakete, einem starken und flinken Kettenhunde gleich, nur im Bereich ihrer Reichweite, abzüglich der radartoten Räume, zu wirken vermag, kann das Jagdflugzeug früh erkannten Gegnern entgegengeschickt werden oder sie jedenfalls im Bereiche seines Kampfkaktionsradius von mehreren hundert Kilometern überall aufsuchen. Einschränkend ist immerhin sogleich anzufügen, daß Jagdflieger besonders gegen rasch ablaufende Fliegerhandstrieche häufig zu spät kommen werden. Gravierend kommt dazu, daß diese für die Jagdfliegerei schwer faßbare Angriffsweise besonders geeignet ist, von den kleinen Formationen der Kernwaffenträger praktiziert zu werden.

Auf der Beweglichkeit der Flieger fußt die fliegereigene Stärke der *raschen Konzentrierbarkeit* des Kampfpotentials an irgendeiner nicht zum voraus bekannten Stelle. Im Gegensatz dazu steht die Kanonen- wie die Raketenflab in ihrer relativen Unbeweglichkeit bezüglich des Stellungsraumwechsels vor dem Dilemma, auf wieviele Räume und Objekte sie sich zersplittern, oder auf wie wenige sie sich konzentrieren soll. Mit zunehmender Konzentration müssen unvermeidlich immer mehr Objekte entblößt werden und die Wahrscheinlichkeit, allenfalls mit nur wenigen oder schlimmstenfalls mit kleinen Mitteln zum Zuge zu kommen und somit ohnmächtig abseits zu stehen, wird immer größer.

Die bekannte *Mehrzweckeignung der Jäger*, die sie befähigt, auch als Jagdbomber oder Aufklärer sowie als leichte oder schwere Flab verwendet zu werden, ist gegenüber der engen apparativen Einspurigkeit der hochspezialisierten Flabraketen von beträchtlichem militärischem Wert. Dieses ganze Vorteilpaket mag mit der resümierenden Feststellung beleuchtet werden, daß die Eignung des Jägers zum offensiven Handeln durch Aufsuchen des Luftgegners sowie in seiner Alternativverwendung als Jagdbomber entscheidungsstärker wiegt als das nur defensive, starr lokale Abschirmvermögen der Roboterraketen.

Für eine Reihe von Aufgaben sind das *Urteilsvermögen* und die darauf basierende taktische Beweglichkeit der bemannten Waffensysteme notwendige Verwendungsvoraussetzungen. Im bewaffneten Neutralitätsschutz beispielsweise wird oft die Fähigkeit der Flieger, die Nationalität eines fremden

Flugzeuges identifizieren und allenfalls unsere Wehrbereitschaft in der Luft demonstrieren zu können, ohne bereits zu feuern, sehr wertvoll sein. Aber auch im Falle eines Kriegsbündnisses würde wegen des Fehlens der elektronischen Koordinationseinrichtungen in vielen Fällen allein die Annäherung auf Sichtweite die Unterscheidung von verbündeten und feindlichen Flugzeugen ermöglichen und damit die Feuereröffnung gestatten.

Schon die vorstehende Aufzählung einiger Stärken und Schwächen der Jagdflieger- und der Flabraketenverteilung läßt erkennen, daß in nächster Zukunft keine der beiden Waffen die andere einigermaßen vollwertig ersetzen und damit überflüssig machen kann. Diese Lagebeurteilung läßt sich auch aus den Rüstungsprogrammen der maßgeblichen Mächte deutlich herauslesen.

#### *Raketenbestände bestimmend für den Aufgabenkreis*

Da der Gegner beim Fliegereinsatz gegen Truppenziele, soweit er mit konventionellen Waffen angreift, nur unter Verwendung zahlreicher Flugzeuge ein operativ gewichtiges Resultat erwirken kann, stellt sich für die Abwehr mit Flabraketen die heikle Frage, ob wir jemals über so große Vorräte an Lenkwaffen verfügen werden, daß diese nicht nur gegen Bomber, sondern auch gegen die Masse der Jagdbomber, Jäger und dergleichen verbraucht werden dürfen, ohne Gefahr zu laufen, in einzelnen Stellungen und bald darauf auch auf der Stufe der Armee vorzeitig «das Pulver verschossen» zu haben. Die soeben formulierte Frage wird sich nun aber in Wirklichkeit häufig gar nicht so deutlich stellen, daß ein Entscheid der oberen Führung rechtzeitig getroffen und von der Truppe lagegerecht verwirklicht werden kann. In unseren kleinstaatlich engen Raumverhältnissen dürften die subalternen Führer im Zeitpunkt, in dem die Raketen ausgelöst werden müssen, mehrteils im unklaren sein, ob der Gegner soeben einen Angriff mit strategischen Zielen und Mitteln oder mit taktischen Verbänden und zu taktischen Zwecken durchführt. Da sich die Abwehrführung auf allen Stufen größtenteils auf Radarbilder stützen muß, wird die Beurteilung, ob die als feindliche Flugzeuge angesprochenen Leuchtpunkte auf den Radarbildschirmen Angreifer sind, deren Gefährlichkeit und Bedeutung den Einsatz von Flablenkwaffen rechtfertigen, meist unmöglich sein. Dies um so mehr, als der Gegner mannigfache *Täuschungsmanöver* in Szene setzen kann. So wäre z. B. mit Radarmitteln kaum zu erkennen, wenn etwa zum Zwecke der Flabauklärung und -abnützung unbemannte Zielflugzeuge, wie sie heute für die Flieger- und Flabausbildung serienweise fabriziert werden, vorgeschickt würden.

Die dargelegten Verhältnisse lassen voraussehen, daß die Abwehr von



umfassenden und über längere Zeit andauernden Fliegerangriffen, wie sie beispielsweise für die direkte Unterstützung von großen Erdoperationen typisch sind, von einzelnen Batterien erhebliche Raketenabschubzahlen erreichen könnten. Werden solche Ansprüche von den bei der Truppe lagernden Raketendotationen bestritten werden können und wie lange würden die Vorräte der Armee bei derartiger Aufgabenstellung ausreichen?

Eine Reihe von Umständen und Gegebenheiten sprechen dafür, daß die beschränkte Zahl von Flabraketen, die wir eines Tages beschaffen werden, in Kriegszeiten aus eigener Fertigung oder aus Auslandslieferungen kaum noch wesentlich werden vermehrt werden können. Munitionsknappheit wird mit einiger Bestimmtheit immer als beengende Verwendungshypothek auf der Lenkwaffenflab lasten. Dementsprechend muß die Konzeption und Aufgabenverteilung in der Luftraumverteidigung zwischen den Flieger- und Fliegerabwehrtruppen der Vorratslage an Kampfmitteln und dem für jeden der beiden Waffenteile typischen Verbrauchscharakter angepaßt sein.

#### *Zusammenwirken von Raketenflab und Jägern*

Die den Jagdbombern einerseits und den Flablenkwaffen andererseits eigenen Stärken und Schwächen sind in vielen Punkten geradezu komplementär, das heißt, ein Ungenügen der einen Waffe wird durch eine typische Stärke der andern Waffe oft ausgeglichen. In unseren kleinräumigen Verhältnissen sind die beiden Waffen deshalb zum engen Zusammenwirken besonders geeignet.

Bei der Verteidigung von Zielen im Hinterland ist ein *räumliches Nebeneinander der beiden Mittel* anzustreben. Die Jäger haben hierbei den Gegner generell auf jenen Anflugstrecken zu interzeptieren, die außerhalb der Reichweite der Lenkwaffen verlaufen, während innerhalb des Wirkungsbereiches der Raketenbatterien die Abwehr in der Regel der wirkungsschnelleren Raketenautomatik übertragen werden sollte.

Im Rahmen des taktischen Raumschutzes, das heißt bei der Sicherung eigener Erdtruppenoperationen, sollte vorab zur Schonung der Raketenbestände sowie wegen der eventuell fehlenden oder lückenhaften Überdeckung des gesamten zu schützenden Raumes und allenfalls auch wegen der Tätigkeit eigener oder verbündeter Jagdbomber der *Einsatz der beiden Schwesterwaffen wechselweise zeitlich hintereinander* gestaffelt werden. Die Raketenbatterien hätten dementsprechend bis zum Eintreffen der Alarmstartverbände sowie nötigenfalls während Zwischenflugpausen der Jäger die Raumverteidigung zu bestreiten. Die Raketenflab hätte also grundsätzlich die Jäger jeweils dann und dort zu ersetzen, wo sie fehlen.

## *Die Allwetterjagd den Flabraketen*

Da die Flabraketen ihrem funktionellen Aufbau entsprechend in optimalem Umfange allwettertauglich sind und ohne anormalem Personalaufwand lange auf voller Einsatzbereitschaft gehalten werden können, bestünde eine vorteilhafte Lösung darin, den Flabraketen allein, ohne Aufgabenteilung mit der Flugwaffe, die Heimatverteidigung bei Nacht und schlechtem Wetter zu übertragen. Damit ließe sich bei den beschränkten Finanzverhältnissen eines Kleinstaates die sehr kostspielige Ausrüstung, Bewaffnung und Führung von Allwetterverbänden einsparen. Es handelt sich hierbei um beträchtliche Summen, verschlingt doch bei amerikanischen Allwetterjägern die diesbezügliche Flugzeugausrüstung die Hälfte der Gesamtkosten eines Flugzeuges!

Ein Hauptargument für diese Aufgabenverteilung liegt in der Tatsache beschlossen, daß bei Nacht und schlechtem Wetter die taktische Fliegertätigkeit unvermeidlich auf einen Bruchteil des Flugwetterumfanges zusammensinkt und damit der durchschnittlich anfallende Raketenverbrauch in tragbarem Rahmen bleiben dürfte.

Angriffe ohne Erdsicht können zudem nur gegen koordinatenmäßig festlegbare Ziele durchgeführt werden und es muß eine vergrößerte Streuung gegenüber den Angriffen mit Sicht in Kauf genommen werden. Die beiden Einschränkungen kennzeichnen die Aufgabe geradezu für die Durchführung mit Boden-Boden-Raketen. Und da lediglich Schußweiten bis wenige hundert Kilometer nötig sind, genügen hiefür die relativ einfachen, in den großen Truppenverbänden eingegliederten Fernwaffen taktischer Reichweite. Bis zum Zeitpunkt, an dem bei uns Allwetter-Jagdverbände einsatzbereit sein könnten, dürften die taktischen Boden-Boden-Raketen so zahlreich vorhanden sein, daß die Flugzeuge, weil aufwandreicher, für raketengünstige Aufgaben völlig verdrängt sein werden. Die Ziele für Allwetterjäger werden also im Laufe der kommenden Jahre ständig abnehmen.

Der Ersatz der Allwetterjäger durch Flabraketen ist eine für kleinstaatliche Verhältnisse gangbare Möglichkeit, die Aufwendungen für die Luftverteidigung in angemessenen Grenzen zu halten.

## *Schlußfolgerungen*

Wie bereits dargestellt worden ist, drängt sich ein Maßhalten mit den Aufwendungen für alle jene Sparten der Luftverteidigung auf, bei denen zum voraus bekannt ist, daß auch die besten Verteidigungsmittel gewisse gebräuchliche Angriffsverfahren und -mittel nicht abzuwehren vermögen.

Ein ausgesprochenes Unvermögen der Verteidigung liegt vor, wenn größere, koordinatenmäßig feste Ziele geschützt werden sollten.

Zur Erkenntnis dieses Unvermögens haben wir uns rüstungsmäßig auf den taktischen Raumschutz zu konzentrieren. Gleichzeitig ist die für den Luftkrieg seit langem bekannte Überlegenheit des Angriffs über die Verteidigung auch unsererseits durch ein entsprechendes Rüstungsschwergewicht zugunsten des Angriffs von Erdzielen auszunützen.

Als *Bilanz* der vorliegenden Studie ergibt sich:

Wir benötigen Flablenk Waffen, die geeignet sind, für Raumschutzaufgaben im Operationsraum der Feldarmee verwendet zu werden, und Tagjäger, die als Luftüberlegenheitsjäger einen Luftraum halten, aber auch wechselweise als Jagdbomber Angriffsaufgaben bewältigen können.

Auf kostspielige Allwetterjäger ist wegen der zunehmenden Unmöglichkeit, die Schlechtwetter-Angriffsmittel abwehren zu können, zu verzichten. Die verbleibende Rumpfaufgabe ist den Flablenk Waffen als Sekundärauftrag zu überbinden.

## **Die französische Führung in der Schlacht um Frankreich**

**vom 25. Mai bis zum 25. Juni 1940**

Von Generalmajor a. D. Ulrich Liss

(Schluß)

### *4. Der Kampf gegen die deutsche Heeresgruppe A (v. Rundstedt) vom 9. bis 11. Juni*

Am 9. Juni 3.30 Uhr, begann vor der französischen 4. und 6. Armee die deutsche Artilleriesvorbereitung, zwei Stunden später der Infanterieangriff. Er gewann im Abschnitt der 4. Armee bis zum Abend von ostwärts Attigny bis westlich Château Porcien nur wenig Raum auf dem Südufer der Aisne. Bei der 6. Armee kam es außer geringem deutschem Geländegewinn bei Guignicourt und Pontavert zu einem tiefen Einbruch beiderseits Soissons. Starke Panzerkräfte erreichten bis zum Abend den Ourcq zwischen La Fêre-en-Tardenois und La Férté Milon.

Der Einsatz der Gruppe Buisson wurde für den 10. Juni vorgesehen. Die 7. Armee löste sich unter dem Schutz der braven 11. Div. vom Gegner und ging auf die Oise im Abschnitt Compiègne—Creil zurück. Der Übergang verlief anfänglich glatt, da der Gegner wider Erwarten nur wenig nachdrängte. Vom Nachmittag ab kostete er jedoch viel Verluste und Gerät.