

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift  
**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft  
**Band:** 127 (1961)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Raketen und Politik  
**Autor:** Hampe, E.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-39295>

### **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:** 15.01.2026

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

einem neuen – dem sowjetischen – Menschentyp naturgemäß stärker als auf dem Lande.

Blutmäßig bedingte Kampfwertunterschiede der einzelnen Völkerschaften werden auch in Zukunft weder durch eine noch so intensive vormilitärische Erziehung noch durch den langen Militärdienst selber auszugleichen sein.

Das Maß der Begabung zur schöpferischen Technik des Durchschnitters ist immer noch umstritten, wahrscheinlich zu Unrecht. Diese Zweifel beziehen sich aber nicht mehr auf die Wissenschaftler. Die Geschicklichkeit zur Improvisation bis zum einfachen Handwerker wird allgemein anerkannt. Es kann aber soviel gesagt werden, daß bei entsprechender Ausbildung mindestens diejenigen Spezialisten als *gut* zu bezeichnen sind, die möglichst gleichbleibende Aufgaben zugewiesen erhalten. Es ist ebenso sicher und für die Zukunft im Auge zu behalten, daß der Sowjetsoldat des europäischen, weniger der des asiatischen Rußlands, eine ausgesprochene *Aufgeschlossenheit* und *Freude* zur modernen Waffentechnik an den Tag gelegt hat.

Dem Russen steckt aus der Vergangenheit und heute die Idee vom «akkuratny Njemetz» vom «genauen Deutschen» im Blut. Bei ihm selbst ist der Mangel selbständiger technischer Zuverlässigkeit ohne Aufsicht eine nicht leicht auszumerkende Schwäche. Seiner Natur nach bedarf er fester Einrahmung. Das Unteroffizierskorps hat weder in der zaristischen noch in der sowjetischen Armee eine Rolle zu spielen vermocht, wie ihm diese in der alten deutschen oder britischen Armee gegeben war. Wohl auch aus diesem Grunde ist die «Einrahmung» durch Offiziersdienstgrade in der Roten Armee stärker als anderswo.

Vom Standpunkt seiner soldatischen Eigenschaften hält der deutsche Frontsoldat in der Bewertungsfolge den «Iwan» für den im Kampf härtesten und gefährlichsten seiner zahlreichen Gegner des Zweiten Weltkrieges. Von der Warte der Führung aus gesehen erscheint er als derjenige Soldat, der mit den geographischen und klimatischen Gegebenheiten des russisch-asiatischen Raumes am ehesten fertig wird. Sein Stehvermögen ist blutbedingt und wird im übrigen durch den unentrinnbaren Zwang des Systems unterstützt und gewährleistet.

Auf manchen Gebieten, wie in Tarnung, im geschickten Schanzengebrauch und im Nachtkampf war er im Zweiten Weltkrieg dem deutschen Soldat absolut überlegen.

Die vorstehende günstige Beurteilung des Sowjetsoldaten mag die Gegenfrage nach dem Grund der erstaunlich hohen Gefangenenzahlen in den Jahren 1941 und 1942 auslösen. Sowjetrußland sah sich durch den deutschen Angriff überrascht. Er war ja auch der «Gipfel des Wahnsinns», wie ihn die «Times» treffend zu seinem Beginn bezeichnete.

Die sowjetische Führung krankte noch schwer unter den «Säuberungen» im Offizierskorps, die Fliegerei und die Panzerwaffe waren im Können und im Material noch unterlegen. Die

Deutschen hatten zudem einen Vorsprung in neuester Kriegserfahrung. So kam es zu riesigen Kesselschlachten.

Der Rotarmist, seine Führung und materielle Ausrüstung hatten sich aber bis zum Jahre 1943 gewandelt. Gegenüber dem unerschöpflichen und immer wieder nachfüllenden Menschenreservoir der Roten Armee war der qualitativ wertvollste Teil des Personalbestandes der deutschen Armeen schon auf den Schlachtfeldern verblutet. Ein auch nur annähernd gleichwertiger oder gleichgestimmter Ersatz fehlte.

### Schlußbetrachtung

Wir haben heute den Stand des Jahres 1961, nicht mehr den des Jahres 1945.

Es spricht alles dafür, daß das einstige Wort des besten ehemaligen Kenners der Roten Wehrmacht auch heute seine Gültigkeit hat, des moskaubürtigen, verstorbenen letzten deutschen Militärattachés in Moskau, des Generals Köstring: «Wie stark die Rote Armee ist, weiß ich nicht. Hütet euch, sie zu unterschätzen.»

Es bleibt als Erstes festzustellen, daß die sowjetische Führung den Sprung vom Bajonett-Zeitalter, dessen Geistigkeit noch in der zaristischen Armee grassierte, zum Atomdenken erfolgreich überwunden hat. Sie hat 15, zweifellos ernst und vor allem radikal genützte Jahre seit dem Ende des Zweiten Weltkrieges gehabt, um sich von inzwischen Überholtem abzusetzen. Sie hat sich auch schnell auf das Raketen-Zeitalter umgestellt. Der heutige militärwissenschaftliche Stand prägt sich nicht so sehr in der stärksten gebundenen und dadurch mehr oder minder zweit- bis dritrangigen Militärschriftstellerei aus, als vielmehr in sporadischen Äußerungen einzelner, wirklich bedeutender Köpfe. Wir denken unter anderem an Schukow, an den Panzermarschall Rotmistrov und an die für den Raketeneinsatz verantwortlichen militärischen Führer. Die geistige Lehre der sowjetischen Militärs hat sich überdies von der Gefahr der Erstarrung in Stalinischen Doktrinen gelöst.

Wenn ein Mann wie Schukow in Äußerungen feststellt, daß Ablauf und Ausgang von Kriegen vom technischen Stand der Bewaffnung, von der Moral der Truppe, von der technischen Kampfausbildung und von der Qualität der Truppenführung bestimmt werden, so kann ihm nur beigespflichtet werden.

Endlich kann kein Zweifel darüber bestehen, daß die politische Gleichschaltung der militärischen Führer straff zur Durchführung gelangt ist und es Stärke bedeutet, wenn sie als überzeugte Kommunisten angesprochen werden müssen.

Die sowjetische Wehrmacht war zu Beginn des Aufbaues des kommunistischen Regimes dessen Lieblingskind. Sie blieb es im Gegensatz zu manchen Strömungen im Westen nicht aus gefühlsmäßigen Ursachen, sondern aus staatspolitischer Nützlichkeit in gleichem Maße im Sowjetstaat, wie sie dies vor 40 Jahren gewesen ist.

## Raketen und Politik

Von Generalmajor a. D. E. Hampe

### I.

Da die Wege der Politik letzten Endes durch die bestehenden Machtverhältnisse bestimmt werden, hat die militärische Stärke eines Staates für seine politischen Entscheidungen immer einen wesentlichen Faktor gebildet. Mit der Konstruktion der Atom bombe trat diese Tatsache entscheidend in den Vordergrund. Solange der Besitz dieser Waffe einzig in der Hand eines Staates lag,

konnte dieser Staat – in diesem Falle die Vereinigten Staaten – als stiller Weltbeherrscher gelten. Seitdem dieses Monopol verlorengegangen ist, bleibt dennoch der Besitz der Atomwaffe als Kennzeichen eines die Weltpolitik maßgeblich mitbestimmenden Staates bestehen. Um zu diesen Großmächten zu gehören, begann Großbritannien seine Versuche zur Herstellung eigener Atomwaffen und Frankreich ist bemüht, in die gleiche Ebene aufzurücken.

Es scheint, daß die bestimmende Bedeutung des Besitzes bestimmter Waffen für die politische Vorrangstellung mit dem Beginn der Entwicklung gebrauchsfähiger Mittel- und Langstreckenraketen einen neuen Sprung vorwärts gemacht hat. Jetzt hat sich in der neuzeitlichen Waffentechnik das vollzogen, was als entscheidende Zukunftsvision nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges vorausschaubar war. Die «Wunderwaffen» der beiden Seiten des Zweiten Weltkrieges würden in ihrer Kombination einen Stand der Kriegstechnik darstellen, wie er nach menschlicher Vorstellung schlechterdings nicht überboten werden kann. Die deutschen «Wunderwaffen» waren die V1 und V2, die «Wunderwaffe» der Vereinigten Staaten war die Atombombe. Die Fernwaffe mit nuklearem Sprengkopf als Nutzanwendung aus beiden «Errungenschaften» war die nicht mehr überbietbare Waffe. Durch ihre Vereinigung wurden die Schwächen der beiden Waffen – für sich genommen – ausgeglichen und die Gesamtwirkung erhöht.

Die ballistische Rakete stellt ein über große Entfernungen ungefährdet zu bewegendes Transportmittel für beliebige Sprengladungen dar. Ihr Nachteil bleibt freilich, daß sie mit zunehmender Entfernung an Treffgenauigkeit einbüßt. Würde sie aber einen nuklearen Sprengkopf besitzen, so würde durch die Flächenwirkung der nuklearen Ladung der Mangel in der Ungenauigkeit ausgeglichen. Dazu tritt dann die an sich noch wesentlich erhöhte Wirkung des nuklearen gegenüber dem gewöhnlichen Sprengstoff. Die viel kleinere und leichtere Ladung bewirkt dabei eine ungleich größere Zerstörung.

Für die Atombombe war es nachteilig, daß sie durch Flugzeuge als Transportmittel befördert werden mußte und diese der Möglichkeit des Abschusses auf ihrem Anflug durch Jäger oder Flak ausgesetzt waren. Es blieb damit immer noch die Gefahr des Verlustes der wertvollen Ladung vor Erreichen des Zieles. Eine gewisse Chance war damit der Abwehr gegeben.

Gegenüber der ballistischen Rakete als Beförderungsmittel einer nuklearen Ladung schrumpft diese Chance, für die nächste Zeit jedenfalls, auf ein Minimum zusammen. Die Verteidigung ist damit vor eine Aufgabe gestellt, deren praktische Lösung die Überwindung größter Schwierigkeiten und die Beanspruchung gewaltiger Mittel erfordert. Es steht dahin, ob sie jemals in zureichendem Maße gelingen wird. Zurzeit muß die Weltpolitik sich darauf einstellen, daß an Zahl und Leistungsfähigkeit der Raketen die militärische Stärke eines Staates gemessen wird.

Die bisherigen Begriffe der militärischen Stärke, wie sie sich bislang in der Zahl von Divisionen, Schiffsverbänden und Flugzeuggeschwadern ausdrückte, tritt dagegen mehr und mehr in die zweite Linie. Ihre klassische Aufgabe war und ist es, durch ihren Einsatz das Heimatgebiet, insbesondere dessen Lebens- und Wirtschaftszentren, zu schützen. Nun kann es aber geschehen, daß dieser Schutz durch die Auslösung eines umfassenden Raketenangriffes illusorisch wird. In kürzester Frist können diese Lebens- und Kraftquellen eines Volkes vernichtet sein, ohne daß auch nur ein Kanonen- oder Flintenschuß zur Verteidigung abgegeben werden konnte. Die Verteidigung in der bisherigen Weise hat damit ihren eigentlichen Sinn eingebüßt.

Die Verbindung der Rakete mit nuklearer Ladung stellt somit, nüchtern und brutal gesehen, die ideale Waffe für einen angriffsbereiten Staat dar, einen anderen schwächeren Staat zu bedrohen und bleibt für den friedenswilligen Staat das einzige Mittel, durch das Risiko eines zu erwartenden gleichartigen Gegenschlages einen Angreifer von der Realisierung seiner Angriffsabsichten abzuschrecken. Dabei spielt für diese Überlegung neben der Kombination der Wunderwaffen zu der Idealwaffe ein

dritter Faktor eine bedeutsame Rolle, das ist der Besitz günstiger Abschußbasen.

Es ist wohl kaum zuviel behauptet, daß nach Erkenntnis dieser durch die Raketenentwicklung herbeigeführten neuartigen strategischen Lage die Großmächte, die über Mittel- und Langstreckenraketen verfügen, in der Führung ihrer Weltpolitik mehr und mehr darauf ausgegangen sind, sich solche günstigen Abschußbasen auf dem Globus (später vielleicht im Weltenraum) zu verschaffen oder dafür geeignete Punkte fest in der Hand zu halten. Hierbei handelt es sich zunächst einmal um auf dem Lande oder auf Inseln gelegene Stützpunkte, die, ohne in eigenem Besitz sein zu müssen, sich durch freundschaftliche Beziehungen zu den betreffenden Besitzerstaaten in Kürze zu Abschußbasen verwandeln lassen. Im Hintergrunde dürfte das Bestreben der Sowjetunion, im Orient und in Nordafrika politischen Einfluß zu gewinnen und in den dortigen Staaten Militärmissionen zu unterhalten, mit auf solche Absichten zurückzuführen sein. Man braucht sich nur zu vergegenwärtigen, wie sich die Lage für das südliche Europa gestalten würde, wenn Raketenstützpunkte der Sowjets sich an der Levante und dem Nordrand Afrikas sowie auf der anderen Seite in Albanien befänden, um die Größe dieser Bedrohung zu ermessen. Auch das Festhalten der Vereinigten Staaten an ihrem Stützpunktsystem, bei dem auch kleine Inseln eine große Rolle zu spielen vermögen, ist hieraus erklärlich. Die indirekte Kriegführung ist damit in ein neues Stadium getreten. Die Politik soll vorarbeiten, daß es den einzelnen Großmächten gelingt, ihre Abschußbasen so auf der Erdkugel zu placieren, daß einem vermutlichen Gegner von hier aus am wirksamsten Schach geboten werden kann. Man kann diese Anstrengungen in der Tat mit einem Welt-Schachspiel vergleichen, in dem um die Besetzung von Feldern gerungen wird, die für die eigene Position und die weiteren Züge am günstigsten sind und den mutmaßlichen Gegner schachmatt setzen können.

Seitdem auf diese Weise ein Drohmittel par excellence entstanden ist, besitzt ein Staat mit solchen Waffenvorräten und günstigen Abschußpositionen ein unerhörtes Druckmittel gegenüber allen anderen Staaten, die von solchen Möglichkeiten mehr oder minder ausgeschlossen sind. Nachdem bereits mehrfach bei weltpolitischen Entscheidungen von diesem Drohmittel durch die Sowjets Gebrauch gemacht worden ist – siehe Drohung gegen Großbritannien im Suezkonflikt, gegen die skandinavischen Länder und die Bundesrepublik, jüngst auch gegen die Flottenanwesenheit der Vereinigten Staaten im Pazifik – dürfte diese Entwicklung sich in gesteigertem Maße fortsetzen. Der wirkliche Gebrauch steht dabei weniger im Vordergrund als die Pressure, die durch die bedrohliche Lage auf friedliebende Völker ausgeübt wird. Solange die führenden Weltmächte durch ihr vorhandenes Potential und günstige Abschußbasen sich auch auf diesem Gebiete das Gleichgewicht halten, ist ein globaler Krieg wohl noch weniger zu befürchten als vordem. Es wird aber ein Nervenkrieg gegen die weniger gerüsteten Staaten geführt und ständig versucht werden, durch Gewinnung immer günstigerer Abschußbasen dem Gegner die Handlungsfreiheit streitig zu machen. Ob bei diesem Bestreben einmal der Zeitpunkt eintritt, an dem eine der beiden Weltmächte der anderen ein «Schach dem König» zu bieten vermag, steht dahin.

Dieses Bestreben, einem mutmaßlichen Gegner mit Raketen ein *fait accompli* zu bieten, hat dazu geführt, Abschußbasen aus der Luft von Flugzeugen, auf dem Meere von Fernwaffenkreuzern und unter dem Meere von U-Booten aus vorzusehen. Die starke U-Boot-Flotte der Sowjetunion stellt damit eine bewegliche Bedrohung des Landgebietes der Vereinigten Staaten neben den Langstreckenraketen dar. Aber auch die fliegenden, schwim-



menden oder beweglichen Untersee-Abschußmöglichkeiten der Vereinigten Staaten ergänzen wirkungsvoll die globale Abwehrmöglichkeit der freien Welt auf diesem immer bedeutungsvolleren Verteidigungssektor.

## II.

Der Ausblick enthüllt die immer stärkere Abhängigkeit solcher Staaten, die nicht aus eigener Kraft vermögen, solcher Entwicklung ihrerseits zu folgen. Der stille Druck eines in solcher Weise gerüsteten Gegners wird immer auf ihnen lasten. Um sich von diesem latenten Druck zu befreien, gibt es für einen selbständigen Staat wohl nur zwei Lösungen. Die eine ist, durch enges Bündnis mit einer Großmacht, die solchen Bedrohungen gegenüber ihre eigene Gegendrohung einzusetzen vermag, diese Pression zu paralysieren, – die andere Möglichkeit wäre, nach Mitteln für einen wirksamen Schutz zu suchen.

Für Staaten, die nicht den Schutz einer atomaren Großmacht für sich in Anspruch nehmen können, bliebe die Frage zu untersuchen, welche Möglichkeiten zu einem eigenen Schutz in solchen Fällen, in denen die Deckung nicht vorhanden sein würde, gegeben sind. Dabei stößt man auf die bereits angedeutete grundsätzliche Tatsache, daß eine wirksame aktive Abwehr gegenüber ballistischen Raketen noch nicht gegeben ist und bei dem zu erwartenden Ausmaß der Kosten hierfür an eine solche kaum zu denken sein wird. Solange keine wirksame Abwehr vorhanden oder gefunden ist, gibt es nur zwei Möglichkeiten, sich zu schützen, wovon die eine eine prophylaktische, die andere eine partielle ist.

Die prophylaktische Möglichkeit wäre, der Drohung eines Raketenangriffes die Gegendrohung eines Raketenegenschlages entgegenzusetzen. Damit wäre zunächst die Einseitigkeit aufgehoben und ein mutmaßlicher Angreifer vor ein Risiko gestellt, das er sonst nicht einzuschätzen hätte. Das hieße also die Ausstattung mit eigenen Raketen, wenigstens bis zum Mittelstreckenbereich, vorzusehen. Die Raketenbasen dafür müßten völlig beweglich gehalten bleiben, wodurch einmal der Gegner keine bestimmten Zielpunkte für die Ausschaltung des Gegenschlages bekommt und zum anderen gefaßt sein muß, nicht nur den einmaligen Gegenschlag, sondern fortdauernde Schläge entgegennehmen zu müssen.

Es scheint dies die einzige Möglichkeit, daß auch ein schwächerer Staat einem größeren gegenüber im Zeichen der Raketenbedrohung sich als selbständige und zu respektierende Macht behaupten kann. Diesen Weg ist Großbritannien 1957 durch seine im damaligen Weißbuch dargelegte Umrüstung gegangen, die als «Eine der größten Änderungen der Militärpolitik» bezeichnet wurde. Der als Kernsatz herausgenommene Hauptpunkt lautet:

«Ein Hauptmerkmal des neuen Verteidigungsplanes ist die Unterhaltung einer wirksamen Abschreckungswaffe. Die Entwicklung der britischen nuklearen Waffen, die für den Abwurf von bemannten Bombern aus und für den Abschluß durch ballistische Raketen geeignet sind, steht deshalb weiter an erster Stelle.»

Um diese Umrüstung zu erleichtern, hat bekanntlich Großbritannien seine Landstreitkräfte vermindert. Für das britische Inselreich war diese Minderung möglich. Seine Insellage gestattet es ihm, den Schwerpunkt auf eine Verteidigung auf den Meeren und vornehmlich in der Luft zu legen. Stets war es dabei das Grundprinzip britischer Militärpolitik, in einer wirksamen Offensivwaffe der Luft die beste Art der Abschreckung und im Ernstfalle auch die beste Art der Verteidigung zu sehen. Diese Offensivwaffe für den Notfall zur Abschreckung und zum Gegenschlag bilden aber mit fortschreitender Entwicklung die Raketen.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß es für die einzelnen europäischen Staaten keine schematische Militärpolitik geben kann. Symptomatisch für alle bleibt dennoch die Tatsache der Vorrangstellung der in der Kombination Rakete und nuklearer Sprengsatz geschaffenen neuen Waffe.

Neben der vorstehend skizzierten prophylaktischen Abwendung der durch die Raketenentwicklung heraufziehenden Gefahren war auch noch von einer partiellen Schutzmöglichkeit gesprochen worden. Dabei sollte es sich aber nicht um die eine oder die andere Möglichkeit handeln, sondern eine Verbindung beider ist notwendig. Diese partielle Schutzmöglichkeit bestünde in einem passiven Schutz, durch den die katastrophale Wirkung der neuzeitlichen Raketenwaffen in ihrer schlimmsten Auswirkung gemindert werden könnte. Ein Staat, der für seinen passiven Schutz in der möglichen Weise das Erforderliche getan hat, befindet sich bei gleicher gegenseitiger Bedrohung dem anderen gegenüber, der keine solche genügende Vorsorge getroffen hat, im Vorteil. Insofern ist heute die passive Schutzseite aus dem militärpolitischen Kalkül nicht mehr auszuklammern. Sie ist ein Bestandteil der militärischen Stärke, auch wenn ihre Zielsetzung keine kämpferische, sondern eine humanitäre Tendenz hat. Auch das britische Weißbuch anerkennt diese Tatsache, wenn es feststellt: «Die zivile Verteidigung muß daher in der Verteidigungsplanung eine wichtige Rolle spielen.»

Der bekannte Einwand gegen diese Forderung lautet, daß die finanziellen Aufwendungen für solche Schutzmöglichkeiten untragbar hohe sein würden. Militärische und zivile Verteidigung zugleich zu finanzieren, sei unmöglich. Diesem Einwand kann nur das Gesagte entgegengehalten werden, daß erst die Verbindung beider Seiten die bestmögliche Sicherheit gewährleistet. Bei einer einseitigen militärischen Verteidigung kann es sich herausstellen, daß auch die dafür aufgewandten Ausgaben im Ernstfalle Fehlinvestitionen waren, da die Aufgabe des Schutzes der Heimat durch sie allein nicht erfüllt werden kann.

Das nicht abzuleugnende Dilemma in dieser Hinsicht läßt sich auch nicht durch Aufstellung großer Milliarden-Rechnungen überwinden. Hätten die Staaten des Mittelalters den Versuch gemacht, ausrechnen zu wollen, wieviel die Anlage der Stadtmauern und Ringwällen zum Schutze der Bevölkerung ihnen kosten würden, so wären sie in ein gleiches Dilemma geraten. Daß sie es trotzdem geschafft haben, eine der damaligen Kriegführung entsprechende gute Schutzmöglichkeit für ihre Bevölkerung aufzubauen, war nicht eine Folge ihrer dafür verwendbaren Haushaltsüberschüsse, sondern ergab sich aus einer ganz anderen Betrachtungsweise. Die Bevölkerung der damaligen Städte bis zum letzten Gildenmitglied wußte, daß in Notzeiten nur dann ein Schutz vorhanden war, wenn in Friedenszeiten dafür vorgesorgt worden war. Es war damit selbstverständlich, daß jede Stadt und jeder einzelne daran mitwirkten, solche Vorsorge zu treffen. Das «Wie» der Aufbringung an Arbeit und Lasten mochte verschieden sein, aber gelöst wurde diese Frage von allen Beteiligten nach Maßgabe ihrer Möglichkeiten.

Es bleibt ein Nachteil, daß der Schutz zwar stets nur ein partieller sein kann. Aber jeder entstandene Teilschutz ist gegenüber einer Schutzlosigkeit schon ein Gewinn. Denn nach menschlichem Ermessen werden die Gefahren in dieser Richtung, die jeden Staatsbürger bedrohen, immer größer. Bei einem Angriff mit Flugzeugen konnte einst noch gehofft werden, durch aktive Verteidigung der Bevölkerung einen gewissen Schutz zu bieten. Mit dem Fortschreiten der Raketenentwicklung wird diese Hoffnung immer trügerischer. Je früher der Gang dieser Entwicklung mit allen ihren Konsequenzen erkannt wird, um so besser. Die Einsicht in diese Sachlage muß der treibende Faktor sein.

Die Hoffnungen der ganzen Welt richten sich auf die Bemühungen, zu einer kontrollierten Abrüstung insbesondere auch der Atomwaffen zu gelangen. Als letzter Wunsch aller friedliebenden Menschen mag sich damit der Gedanke verbinden, daß sich auf diesem Wege auch eine Ächtung und Abschaffung der Atomwaffen überhaupt erzielen ließe. So wünschenswert im Interesse der Menschheit die Erfüllung dieses Gedankens auch sein würde, darf bei nüchterner Betrachtung nicht übersehen werden, daß der Realisierung dieser Bestrebungen und Wünsche außerordentliche Schwierigkeiten gegenüberstehen, deren Überwindung in naher oder ferner Zukunft fraglich bleibt. Es wäre unreal, solche Absichten als Fakten in die Berechnung für die Zukunft einzustellen.

Von dieser Entwicklung auch im besten Falle würde die Verwendung von Raketen mit gewöhnlicher Sprengstoffladung nicht betroffen sein. Es wäre vielmehr zu erwarten, daß diese dann um so stärker vorwärts getrieben werden würde. Jedes Land würde sich bemühen, eine umfangreiche Fernartillerie zu be-

sitzen, durch die jeder Punkt eines möglichen Kriegsgegners unter Feuer genommen werden könnte, ohne daß dieser den Angriff wirksam abwehren könnte. Setzen wir also einmal voraus, daß die nuklearen Sprengköpfe auf Grund gegenseitiger Vereinbarung in Wegfall kämen, so würde zwar die apokalyptische Seite der Raketenentwicklung behoben sein, was sicher zu begrüßen wäre, die Tatsache aber der Bedrohungsmöglichkeit nicht aus der Welt geschafft sein. Nach wie vor bliebe auch dann die Notwendigkeit unberührt, einen prophylaktischen und einen partiellen Schutz vorzusehen, den einen durch Aufstellung einer Raketenwaffe zur Möglichkeit des Gegenschlages und damit zur Abschreckung, den anderen zur Sicherung des Überlebens der Bevölkerung und zur Aufrechterhaltung der Lebensgrundlagen. Die Schutzmöglichkeiten wären dann wohl erleichtert und aussichtsreicher, ihre Notwendigkeit aber keineswegs geringer. Gerade die Kreise, die von den politischen Bestrebungen zur Beschränkung oder Aufhebung der Atomgefahr sich einen Erfolg versprechen, sollten sich unter diesem Aspekt vermehrt für die auch dann bleibende Schutznotwendigkeit gegenüber der Raketenwaffe einsetzen.

## FLUGWAFFE UND FLIEGERABWEHR

### Die Fliegerabwehr und Luftraumverteidigung mit Lenk Waffen

Von Major E. Varrone

#### 1. Voraussetzungen

In einem nächsten Krieg ist damit zu rechnen, daß der Gegner die Kampfmittel der Luftstreitkräfte, der Heeresfliegerei und der Lenk- und Raketenwaffen in vermehrtem Maße auch in den Gefechts- und Kampfräumen einsetzen wird, um die Bewegungen unserer Truppen zu verhindern und ihr so viel Verluste als möglich beizufügen. Da außerdem die Nachschubbasen, die Industriezentren, die Verkehrsanlagen usw. angegriffen werden, wird praktisch das ganze Gebiet unseres Landes jederzeit aus der Luft bedroht sein. Der Flieger- und Lenkwaffenabwehr kommt somit im Rahmen der Landesverteidigung eine ganz wesentliche Bedeutung zu.

Es soll hier nicht die Frage abgeklärt werden, ob die eigene Luftwaffe in die Lage versetzt werden könnte, die Luftraumverteidigung mit Hilfe von Jagdflugzeugen allein durchzuführen. Studiert man die Lösungen im Ausland, so stellt man fest, daß die Auffassung vorherrscht, wonach die beiden Schwesterwaffen – also die Luftwaffe und die Fliegerabwehrwaffe – die Last dieses Abwehrkampfes miteinander zu tragen haben. Der Entscheid, in welchen Fällen und unter welchen Bedingungen die Luftwaffe oder die Flabwaffe zum Einsatz kommt, wird aller Voraussicht nach durch technische Überlegungen bestimmt werden. Oberstlt. i. GSt. Werner schreibt dazu in der ASMZ vom August 1960 in seiner Abhandlung «Raumschutz durch Flugzeuge oder Flab?»: folgendes: «Der Schutz der Erdtruppen und ihrer Einrichtungen gegen systematisch geführte Fliegerangriffe erheischt Raumschutzjäger und Flabverbände. Die Größe und Gefährlichkeit der Bedrohung rechtfertigt die Aufwendungen für beide Waffen vollauf.» Die spezifischen technischen Eigenschaften der Kampfmittel, welche die beiden Waffengattungen aufweisen, bestimmen die Lagen, in welchen die eine oder die andere ein Optimum leisten kann.

Jedes technische Mittel hat seine Anwendungsgrenzen, jede Waffe hat ihre Stärken und ihre Schwächen.

Für die Luftwaffe können schwierige Startverhältnisse wie zerstörte Pisten, schlechtes Wetter, Schneefall, technische Schwierigkeiten an den Maschinen, Waffen, oder ungünstige Einsatzbedingungen wie hohe Anzahl gleichzeitiger Einflüge, feindliche Flugzeuge mit hoher Fluggeschwindigkeit, Täuschungsmanöver, gestörter Radar- und Funkempfang ein derartiges Hindernis bilden, daß die Verwendung verzögert oder der Einsatz selbst verunmöglicht werden könnte.

Aber auch für die Flabwaffen gibt es technische Schwierigkeiten wie Störung der elektronischen Einrichtungen, Unterfliegen der Frühwarnradare, massierte feindliche Angriffe, elektronische Gegenmaßnahmen, Ausfall von Stromquellen usw., so daß der Wirkungsgrad herabgesetzt wird oder die Wirkung ausbleibt.

An dieser Stelle sei auch auf das Problem der *Raketen- und Lenkwaffenabwehr* hingewiesen. Oft wird behauptet, für uns bestehe keine Möglichkeit, eine Lenkwaffenabwehr aufzubauen. Eine zu treffende Beurteilung ist jedoch möglich, wenn genauer erfaßt wird, welche Arten von Lenkwaffen abzuwehren sind. Je nach Raketen- und Lenkwaffentyp sind die technischen Einsatz- und damit Abwehrbedingungen außerordentlich verschieden. Für die Beurteilung des Einsatzes von Raketen- und Lenkwaffen ist es vorteilhaft, nachstehende drei Gruppen zu betrachten.

*Kurzstreckenraketen und Lenkwaffen.* Die USA-Streitkräfte setzen im Raum der Battle Group und der Divisionen die sogenannte SRBM (Short-Range-Ballistic Missile) ein. Darunter fallen Kurzstrecken-Artillerie-Raketen («Honest John») oder Artillerie-Lenk Waffen («Lacrosse»). Die taktische Luftwaffe wird die Luft-Boden-Lenk Waffen «Bull-pup» einsetzen. Als Ziele sind vorgesehen: Panzer- und Truppenansammlungen, Kommandoposten, Waffenstellungen.

*Taktische Mittelstrecken-Lenk Waffen.* Im Raum der Armeekorps werden die TBM (Tactical-Ballistic Missiles) wie Corporal, Sergeant, Redstone, Pershing gegen Versorgungsplätze, Kriegs-