

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische
Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 134 (1968)

Heft: 5

Artikel: Aspekte des Festungskampfes : wo steht die Festungswaffe heute?

Autor: Weisz, Heinz L.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-44466>

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: 19.02.2025

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

Offizielles Organ der Schweizerischen Offiziersgesellschaft

Adressen der Redaktoren:
Oberst Wilhelm Mark
5000 Aarau, Oberholzstraße 30
Oberst Herbert Wanner
3626 Hünibach bei Thun
Mülinenstraße 34

Aspekte des Festungskampfes – Wo steht die Festungswaffe heute ?

Von Oblt Heinz L. Weisz

1. Vorbemerkung

Festungen haben in der Geschichte unserer Landesverteidigung immer eine gewichtige Rolle gespielt:

- Die Verteidigungsschlachten der alten Eidgenossen stützten ihren offensiven Charakter auf den Rückhalt in permanenten Anlagen ab, so Morgarten und Stoß auf Wehren («Letzi») wichtiger Übergänge, Murten, Grandson und St. Jakob an der Birs auf die Mauern naheliegender Städte.
- Die Wirtschaftszentren der schweizerischen Barockepoche, Zürich und Bern, investierten große Aufwendungen in den Bau von Stadtbastionen.
- General Dufour, eher ein Verfechter des offensiven Vorgehens selbst gegen überlegenen Angreifer (Neuenburger Handel), sorgte für den Ausbau permanenter Anlagen auf der St. Luziensteig, in Saint-Maurice und im Tessin.
- In der längeren Friedensperiode vor dem ersten Weltkrieg – auch eine Epoche ungeahnter und kaum verstandener kriegstechnischer Entwicklungen – rangen sich Volk, Parlament und Behörden nach härtesten, aber fruchtbaren Auseinandersetzungen zum Ausbau der Landesbefestigung durch. Ohne den fragwürdigen Vorbildern des Auslandes zu verfallen, entstanden Anlagen von einer taktischen Konzeption, die ihrer Zeit vorausgingen.
- Seinen Höhepunkt erreichte das Festungswesen im Aktivdienst 1939 bis 1945. Mit der Grenzbesetzung und mit der aus politischer, wirtschaftlicher und militärischer Einkreisung durch die Achsenmächte entstehenden Reduitidee wuchs eine Vielzahl von Anlagen aus dem Boden, die an die Grenze der sinnvollen Anstrengung führte.

Nach diesem Höhepunkt mußte – damals besonders unter dem Eindruck des Luftkrieges, der Panzerschlachten und der kaum erkennbaren Bedeutung der Atomwaffen – eine negative Reaktion gegenüber Wert und Gewicht permanenter Anlagen folgen. So häuften sich gegen Ende der vierziger Jahre die Stimmen, die alle Festungen beim alten Eisen wissen wollten. Ihnen folgte im nächsten Jahrzehnt eine Periode, die sich am besten unter dem Titel «uninteressiertes Wohlwollen» präsentiert. Ihr schloß sich in den letzten Jahren ein wenigstens in den materiellen Belangen günstigeres Klima an.

Dieses Auf und Ab der Meinungen und Absichten hinterließ seine Spuren, vorab bei der Zusammensetzung und Ausbildung

der Besetzungen. Neben der Überalterung von Mannschaft und Kader brachten verkürzte Dienstleistungen der Festungseinheiten sowie die Einführung kurzfristig umgeschulter Landwehrleute in die Besetzungen nicht nur ein Absinken der Grundausbildung, sondern auch einen bedeutenden Abfall der Werk- und Geländekenntnisse.

Eine weitere Folge dieser Rückschritte ist auch das Festfahren der Vorstellungen über die Führung des Kampfes mit und aus Werken. Leitbilder des Krieges 1939 bis 1945, der Glaube an die Überlegenheit des Feuers allein, Erbe des ersten Weltkrieges, ließen die Truppenpraxis stagnieren. Der Festungskrieg blieb förmlich dort liegen, wo ihn die Propaganda des Dritten Reiches hingestellt hatte.

Heute müssen wir als Folgen dieses Zustandes feststellen:

- unser geistiges Rüstzeug für den Festungskampf im totalen Krieg ist überlebt;
- unsere Anlagen entsprechen nur noch in Einzelfällen den Forderungen der Gegenwart und der nächsten Zukunft;
- wir stehen vor politisch-wirtschaftlichen Situationen, welche durch die Begrenzung der finanziellen Quellen für das Wehrwesen früher oder später auch die Aufwendungen für die Landesbefestigung zurückbinden werden;
- in einer Zeit, in der nur Ganzheitdenken vor Zerfahrenheit und Zersplitterung bewahren kann, frönen wir im Festungswesen einem Neben- und Übereinander verschiedenster Absichten und Einwirkungen, die seine optimale Wirksamkeit mehr als in Frage stellen.

Deshalb gilt es heute, für das Kampfmittel der permanenten Anlagen neue Absichten zu finden und Ziele zu markieren, die uns auf einen Weg des Fortschrittes, ja des Vorsprunges bringen.

Die nachstehenden Ausführungen sollen mithelfen, den Boden zu einer Neukonzipierung unseres Festungswesens vorzubereiten.

2. Grundsätzliches

Festungen sind ein Mittel der Landesverteidigung, das primär der Defensive dient. Die «Truppenführung 51» legt in Ziffer 484 fest:

«Verteidigen heißt die Stellung halten. Jeder Verband muß sich in dem Geländeteil schlagen, jeder Mann an dem Posten, an den er gestellt ist, Führer und Truppe müssen von dem Kampfwillen beseelt sein, in der anvertrauten Stellung auszuharren und dort zu siegen oder zu sterben.»

Entstanden unter dem Eindruck des letzten Aktivdienstes, ist diese Formulierung des Inhalts der Verteidigung kaum mehr in unserer Zeit zu vertreten. In ihr spricht doch noch etwas von dem Geist mit, der bereits 1914 bis 1918 im Abschlachten großer Verbände Schiffbruch erlitten hat.

Greifen wir auf Clausewitz zurück, wird die Aufgabe der Verteidigung deutlicher und – fast möchte man sagen – zeitloser:

- Vernichtung der feindlichen Kräfte;
- Verteidigung eines Ortes;
- Verteidigung eines Gegenstandes ...

und fast drängt sich noch das Zitat auf: «... und zum Sterben ist immer noch Zeit!»

Verteidigung wird nur möglich, wenn der Gegner sein Einverständnis zum Gefecht gibt, wenn er den Verteidiger angreifen, ihn vernichten oder den Ort, der gehalten wird, besetzen oder den Gegenstand der Verteidigung nehmen will. Im Zeitalter höchster Mobilität in allen drei Dimensionen hat dieses Aufzwingen der Schlacht für den Verteidiger eine andere, größere Bedeutung gewonnen. Das Stellen des Gegners ist schwieriger. Der zeitliche Ablauf hat sich bedeutend verkürzt. Gebunden an einen Ort, durch die Möglichkeit des Einsatzes von A-Waffen zu größeren Verstärkungsarbeiten gezwungen, wird die Überraschung als wichtigstes Hilfsmittel bei ungenügender Beweglichkeit stark entwertet. Das Umstellen und Bedrängen eines flexiblen Angreifers von hoher Feuerkraft, als weitere Vorbedingung des Abwehrerfolges, scheint den bestehenden Mitteln unserer Festungsabschnitte versagt zu bleiben.

Durch die Tatsache, daß die «Truppenführung» in allen ihren Abschnitten über den Festungskampf sich an die Modelle einer versunkenen Welt bindet, ist ein Aufholen im Prozeß des Durchdenkens des Festungskampfes das erste und wichtigste Gebot unserer Tage.

Die sichtbarsten Folgen aber des Festhaltens an einem überlebten Leitbild sind heute:

- die fortwährende Beibehaltung von Konzeptionen aus dem Ende der dreißiger Jahre im Einsatz von Werken, Besatzungen und Abschnittstruppen;
- die Überschätzung der Selbstverteidigung als Hauptaufgabe der Ausbildung von Festungsbesatzungen;
- die daraus folgende übersteigerte Betonung des Abwehreffuers in der Gefechtstechnik;
- die Vernachlässigung der Zusammenarbeit mit allen Kräften, die im Wirkungsraum des Werkes liegen, vorab für den beweglichen Kampf;
- die Beschränkung auf eine Angriffsform auf Werke (Stoßtrupptaktik der deutschen Wehrmacht von 1939 bis 1945) als Grundlage zum Aufbau der Nahverteidigung.

Das Ganze gleicht einem Rückzug ins Schneckenhaus, zu dem Zwecke, nicht mehr der bösen Welt folgen zu müssen.

Festungen sind ein Kampfmittel der Verteidigung. Deshalb muß nochmals deutlich vor Augen gehalten werden, daß permanente Kampfanlagen primär folgende Aufgaben erfüllen müssen:

- das Stellen des Angreifers zum Kampf;
- die Vernichtung der feindlichen Streitkräfte;
- die Verteidigung eines Ortes;
- die Verteidigung eines Gegenstandes.

Die Aufgabe ist nur über die Zerstörung der Ordnung des Angreifers im engen Bündnis mit dem Gelände, unter Ausnützung der natürlichen und aus Waffenwirkung (A-Schlägen)

entstehenden, für die Kriegsmittel unserer Zeit bedeutsamen Hindernissen möglich, der *die Vernichtung der angreifenden Kräfte im Gefecht folgen muß*.

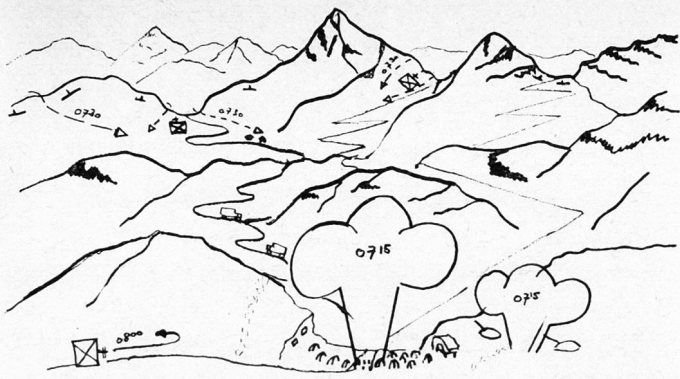
So müssen auch Festungen nach dem Gedanken Clausewitz' zu großen und allgemeinen Gefechten beitragen, die große Erfolge zeitigen. Die taktischen Formen dieser Schlachten wird uns der Gegner aufzwingen. Erst wenn Festungen in bezug auf Bewaffnung, Ausrüstung und Ausbildung der Besatzung den Kampfverfahren und –mitteln des Gegners einigermaßen entsprechen, kann ihr maßgebender Beitrag zu einem Sieg erwartet werden.

Nicht das Kriegsbild von gestern, sondern der moderne Kampf stellt die Forderungen nach Stärke und Zusammensetzung der Streitkräfte. Ihr Zustand vor dem Gefecht, ihre Logistik im Kampf, ihre technische Ausrüstung zur Überwindung von Gelände und Zeit sind dabei von entscheidender Bedeutung. Bei der Beurteilung des Ist-Zustandes im Festungswesen stoßen wir von dieser Überlegung her auf ernste Schwächen, die uns später noch im Detail beschäftigen sollen. Ist heute noch bei uns die durch Artillerie unterstützte Infanterie Hauptmittel des Festungskampfes, wird damit für die Möglichkeiten im Kampf um offenes Gelände und für die Tiefe der Bewegungen im Verhältnis zur Zeit gleich eine frühe Grenze gesetzt.

Auch bei der Gliederung der Festungsverbände wirkt sich die bisherige kurzsichtige Betonung der Selbstverteidigung gefährlich aus. 1916 genügte noch bei einem österreichischen Fort Henschel eine reine Selbstverteidigung, die zögernden Operationen der Italiener zum Scheitern zu bringen. Von diesen Fällen und ähnlichen, oft von Propaganda aufgebauchten Beispielen her stammt unser Wunschdenken bis zum heutigen Tag: mit den Kanonen des Werkes, von Auszug bedient und mit einigen Landwehrluten in nächster Nachbarschaft gedeckt, lasse sich ein Raum verteidigen, in welchen die modernen Transportmittel des Angreifers in kürzester Zeit ein geschlossenes, integriertes Ganzes von Dutzenden Geschützen und Automaten größter Reichweite tragen.

Dazu tritt noch, erschwerend für unsere stationären Verbände, das Fehlen einer auf langer Erfahrung beruhenden Einheit der Führung, das wiederholt eingespielte Funktionieren des Ganzen. Um mit den Forderungen der Truppenorganisation nicht in Widerspruch zu geraten, um überalterte Zöpfe und Scheinvorteile weiter zu pflegen, hat man seit Ende des ersten Weltkrieges an der Forderung der in sich geschlossenen Raumverteidigung vorbeigesehen.

Die Wirkung der A/C-Mittel hat die Aufstellung der Truppenmassen zum Gefecht verändert. Diese Aufstellung bei Verteidiger und Angreifer war bisher bedingt durch die erdgebundenen Verbindungen und die Leichtigkeit der Versorgung, durch den gesicherten Rücken, durch Wirkungsmöglichkeiten vor die Aufstellung und durch eine einfache zweckmäßige Teilung der Kräfte (Clausewitz). Diese leicht übersehbare Ordnung, quasi von hinten nach vorn aufgebaut, mit oft noch geschlossenen Verkettungen der Teile, ist zerbrochen. Tiefen sind in der modernen Schlacht notwendig geworden, die den einzelnen Teil fast zum selbständigen Ganzen werden lassen. Dadurch wird auch der Standort einer Festung zum Problem. In vielen Fällen bedingen Gelände und Geländevorbereitung eine Massierung um Werke, die nicht mehr kriegsgerecht ist. Andererseits sind unsere Besatzungen nicht in der Lage, einen Kampf zu führen, der über die nächste Werkumgebung hinaus mit starken Bewegungselementen wirken kann. Andererseits liegen wieder Werke so nahe an Versorgungsachsen vorgelagerter Abschnitte, daß ihr Beschuß mit A- oder C-Geschossen die Aufrechterhaltung



Skizze 1: Absperrung ganzer Kampfabschnitte durch A-Schläge (mit tiefem Sprengpunkt oder A-Mine) auf Festungswerke.

der Kampfkraft dieser Abschnitte beim derzeitigen technischen Stand der Versorgungsmittel der Feldverbände gefährdet (Skizze 1).

Die Umstände, die sich aus den gezeigten oder ähnlichen Situationen ergeben, sind besonders bei Werken zu prüfen, die Sperr- und Fernunterstützungsaufträge aus der Tiefe des Kampfgebietes heraus erfüllen.

Noch im Grenzgebiet zwischen Strategie und Taktik des Festungsbereiches soll auf die Rolle der Operationsbasis eingegangen werden. Größere Werke können eine solche bilden, wenn ihre Ausrüstung und Bevorratung auf die Bedürfnisse des totalen Krieges in ihrem Kampfgebiet abgestimmt ist. Problematischer wird die Sache bei den lokalen Sperrern. Ihre vielfältige Versorgung hängt von der Zufuhr aus anderen Räumen ab. Hier ist es wieder die relative Unbeweglichkeit ihrer Besatzungen, die bereits im subversiven Krieg bei der Erfüllung von Versorgungsaufgaben zum raschen Abbau ihrer Kampfkraft und Gefechtsbereitschaft führen kann.

3. Die Verteidigung

Clausewitz schreibt: «Was ist der Begriff der Verteidigung? Das Abwehren eines Stoßes. Was ist also ihr Merkmal? Das Abwarten eines Stoßes.»

Die gegenseitigen Ziele im Abwehrgeschehen sind deshalb ein «Erhalten, um zu vernichten» des Verteidigers gegen ein «Er-obern, um zu vernichten» des Angreifers.

Im Denkprozeß der heutigen Festungsgeneration fanden diese Überlegungen wenig Anwendung. Das Dominieren der Überzeugung von der vernichtenden Überlegenheit des Feuers, die bereits die Maginotschule zum Versager werden ließ, sitzt noch zu tief. «Feuern, um abzuwehren» bleibt Trumpf. Demgegenüber mahnte aber schon Clausewitz: «Ein Krieg, bei dem man seine Siege bloß zum Abwehren benutzen, gar nicht nachstoßen sollte, wäre ebenso widersinnig als eine Schlacht, in der die absolute Verteidigung in allen Maßnahmen herrschen wollte.»

Die Tatsache, daß die Führer der Festungsverbände in Schule und Geist einer Hilfswaffe – der Artillerie – erzogen werden, gibt sofort den Geburtsort dieser Schwäche frei. Als Spezialist des Feuers geformt – fast möchte man sagen: verformt –, liegt die Versuchung einer solchen Führung nahe, in der eigenen Spezialität Alpha und Omega für jede Operation zu sehen. Die Folgen sind schon in den Beständen deutlich: üppige Organisationen für gewisse Aspekte des Feuerkampfes gegenüber ungenügender Entwicklung des Elementes, das Bewegung und Feuer verbinden kann.

Wo heute die Dinge gestrandet sind, zeigt auch deutlich die Beurteilung der Prinzipien des Sieges, die für die Verteidigungsschlacht ebenfalls gelten:

3.1 Das Prinzip der Überraschung

Strategisch können Festungen nur überraschen, wenn ihre Wirkung über den Operationsraum, in dem sie situiert sind, hinausreicht (zum Beispiel durch das Eingreifen ihrer Fernartillerie, ihrer Lenkwaffen usw.) und wenn ihre Besatzungen auch dort Gefechte schlagen, wo ihr «Operationsraum von gestern» aufhört. Die heutige Struktur und Ausrüstung unserer Besatzungen und der fest zugeteilten Infanterieverbände läßt solche Möglichkeiten in Gebirgsgegenden nur beschränkt zu; Anlagen im Mittelland bleibt sie versagt.

Wird die Überraschung vom Taktischen her betrachtet, wäre es eigentlich ein Resultat konsequenten Denkens der derzeitigen «Feuerschule», wenn Festungen wenigstens in ihrem Wirkungsraum viel mehr vernichtendes und zerstörendes Feuer mustern könnten, als heute zum Beispiel von mechanisierten Verbänden durch das Gelände geführt wird. Sperrern mit einigen Panzerabwehrkanonen und Maschinengewehren ausgerüstet, die meistens starr für gewisse Feuersektoren eingebaut sind, sollen heute mit etwa folgendem Angriffsaufwand fertig werden, wenn gegen sie eine verstärkte Panzergrenadierkompanie vorgeht:

- 10 Panzerkanonen ab Kaliber 10,5 cm;
- 3 oder 4 Panzerabwehrkanonen ab Kaliber 5,7 cm;
- 4 bis 6 rückstoßfreie Geschütze bis Kaliber 10,5 cm;
- 2 bis 6 12-cm-Minenwerfer;
- 6 8,1-cm-Minenwerfer;
- 30 leichte Maschinengewehre;
- 25 bis 30 schwere Maschinengewehre;
- 40 überschwere Maschinengewehre oder 20-mm-Kanonen.

Eine solche Massierung schwerer Mittel übersteigt für eine Vielzahl von Sperrern die noch abschlagbare Überlegenheit von 10:1. Selbst wenn für diese noch Überraschung des Angreifers möglich ist, baut sie auf eine Feuerstärke der Werke, die sich nur mit Glück durchsetzen kann. Glück hat man manchmal, aber Glück ist keine Gegebenheit ernsthafter Vorbereitung.

3.2 Das Prinzip der Ausnützung des Geländes

An sich ist das Gelände neutral. Nur derjenige, der seine Vorteile für Bewegung und Feuerkampf ausnutzen kann, darf es als positiven Faktor in seine Rechnung stellen. Bis heute gilt die Erfahrung, daß Besatzungen dank ihrer besseren Vertrautheit mit dem Gelände in ihm auch gegen stark überlegenen Feind mehr leisten können. Zwei Faktoren des Ist-Zustandes im Festungsbereich legen aber diesem Vorteil das Handwerk:

- Die vertikale Umfassung schaltet das zum Kampfplatz gewählte Gelände des Verteidigers als Hindernis, Feuerfeld usw. aus. Durch sie wird der An- und Aufmarsch als Ansatz frühzeitiger Vernichtung des Angreifers vom Gelände weitgehend unabhängig gemacht und zeitlich dermaßen verkürzt, daß erst wieder entsprechende neue Abwehrmittel (Kampfhelikopter, Lenkwaffen und Flab) einen erfolgsgünstigen Ausgleich schaffen. Diese Möglichkeiten fehlen heute der Festung weitgehend, besonders wenn bei ihrer Flab die Möglichkeit des «Erhaltens, um zu vernichten» geprüft wird.
- Weiter ist Geländekenntnis als Kampfvorteil der Besatzung eine Erfahrungssache, die nur im Maßstab 1:1 erlebt und erarbeitet werden kann. Die Ausbildung in den Rekrutenschulen mit Schwerpunkt auf der Feuertechnik der Fernkampfmittel, später in fast gleicher Weise in den Wiederholungs- und Ergänzungskursen mit der Trägheit der erlernten Routine fortgesetzt, schafft schlechte Voraussetzungen dazu. Die Umschulung der Landwehrkräfte bietet mit ihren wenigen Dienstwochen ebenfalls zu wenig Zeit zu kampftauglichen Resulta-

ten, selbst wenn die Festungsdienstdauer dieser Wehrmänner auf die Landsturmperiode mit der heutigen Regelung ausgedehnt wird.

3.3 Der Anfall auf den Angreifer von mehreren Seiten

Eigentlich ist diese Abwehrart ein idealer Endeffekt des Festungskampfes, wenn der Gegner erschöpft und zerschlagen im Feuer der Werkwaffen liegt! In zu vielen Fällen führt aber der Ist-Zustand der Werkverbände kaum dorthin. Es fehlen ihnen die gefechts- und geländeentsprechenden Transportmittel (Schützenpanzer, Helikopter) für die Überwindung der neuen Gefechtsfeldtiefen beziehungsweise -höhenunterschiede, so daß sie ebenbürtig den Kampf aufzunehmen nicht in der Lage sind.

Der Stoß zu Fuß hat wenig Aussicht auf Erfolg, wenn der Angreifer den Feuerkampf auf 1000 bis 3000 m überlegen führt und die sich daraus ergebenden Distanzen des Kampfraumes dank seiner Bewegungsausrüstung viel rascher und sicherer überwindet.

Die Hoffnung, den Gegner in sogenanntem «infanteriegünstigem» Gelände zu treffen, ist trügerisch. Sie sieht an zwei Gefahren der Verteidigung vorbei:

- einmal an der Möglichkeit des Gegners, auf den Kampf zu verzichten und die ungünstige Zone zu überspringen;
- dann an dem Vorteil, den der Gegner mit seiner zahlenmäßigen Überlegenheit in Nahkampfzonen sofort ausnützen wird: Ihm verspricht der Überfall des Ganzen mit dem Ganzen sicheren Erfolg.

Unter diesen Umständen steht die Besetzung vor erschwerten Möglichkeiten, im Verlauf des Gefechtes durch Stärke und Form ihrer Anfälle zu überraschen und den Gegner zu vernichten. Nochmals muß unterstrichen werden: Die Zuflucht zum Nahkampf ist bei den derzeitigen Beständen kein Ausweg. Im Nahkampf entscheidet die größere Zahl!

Schließlich müssen ebenfalls neue Ideen im Durchdenken der Landesbefestigung dem Gegensatz der Konzentration im Angriff und der Exzentrizität der Verteidigung (Clausewitz) gewidmet werden. Bisher hatte die Landesbefestigung an allen Einfallachsen, an ganzen Grenzabschnitten Verteidigungsvorkehrungen zu treffen. Diese Bemühungen reichen von der Chinesischen Mauer über die Maginot- und andere Linien des letzten Krieges in Europa bis zu den geplanten Sperrungen zwischen Nord- und Südvietsnam. Exzentrizität war bedingt durch die Begrenzung des Wirkungsraumes des einzelnen Werkes einerseits, andererseits durch die Reichweite der Angriffswaffen. Letztere bestimmten die Schutzwirkung der permanenten Anlagen zugunsten eines Objektes.

Mit der Belagerung von Port Arthur kam zum erstenmal, in keiner Kriegsgeschichte aus diesem Blickwinkel betrachtet, die Wende mit dem Aufkommen des strategischen Feuers. In Port Arthur hielt sich eine Festung quasi über ihren eigentlichen Sinn hinaus. Erbaut, um die russische Flotte und ihre Basen zu schützen, versagte die Festung in ihrer Aufgabe, als die Japaner schon im Aufmarsch vor dem Festungskern mit dem Fernfeuer ihrer 28-cm-Haubitzen die russische Flotte lahm-schlügen und damit die Seeherrschaft im Gelben Meer erreichten, bevor auch nur ein Werk der Anlage fiel.

Aus diesen Überlegungen geht eindeutig hervor, daß – besonders unter den derzeitigen Verhältnissen – die Möglichkeiten unserer Befestigungsanlagen in einem engeren Rahmen zu sehen sind. Falsch wäre es aber, nun auf eine Sinnlosigkeit der permanenten Anlagen oder gar der Verteidigung an sich zu folgern. Verteidigungsstellungen sind allerdings kein Mittel mehr, den Krieg von Räumen oder auch nur Orten fernzuhalten. Perma-

nente Anlagen sind zum reinen Mittel des Gefechtes abgesunken. Ihnen bleibt daher nur eine taktische Aufgabe, und zwar im Sinne, wie Clausewitz es formulierte:

- mit einem Volk, das einen Gegner nicht mehr fürchtet, als es von ihm gefürchtet wird;
- mit möglicher Vorbereitung aller Mittel;
- mit einem zum Kriege tüchtigen Heer;
- mit einem Feldherrn, der nicht aus verlegener Ungewißheit in Angst den Feind erwartet;
- und sogar mit Festungen, die eine Belagerung nicht scheuen!

4. Die Rollen der Festung in der Verteidigung

Kann mit ruhigem Gewissen eine begrenzte Wirksamkeit der Festungen behauptet werden, ist die nächste Aufgabe das Untersuchen des Mitwirkens der Festungen in der Verteidigung.

Werke haben zwei Möglichkeiten, an der Entscheidung im Gefecht teilzunehmen. Sie können ihr Feuer, vorab der Werkwaffen, einsetzen, oder sie bringen ihre Besatzungen zum Einsatz im offenen Feld, das heißt sie kämpfen auch mit einem Element, das Feuer und Bewegung verbindet. Auf Grund des heutigen Zustandes kann eigentlich nur von der Feuerverfügbarkeit der Werke ernsthaft gesprochen werden. Der Kunstgriff, die sogenannte Abschnittstruppe einer befestigten Zone zur Besetzung zu schlagen, ist von fraglicher Natur. Immer wieder lehrt die Kriegsgeschichte, daß zugeteilte Verbände der Feldarmee im Festungskampf Fiktion bleiben. Sie werden entweder im Kampf um das erweiterte Vorfeld verbraucht oder kämpfen in anderen Operationsräumen, wenn das Festungswerk angegriffen wird.

Von diesen Tatsachen her müssen die Verteidigungsarten (nach Clausewitz) geprüft werden, die auch Kampfnotwendigkeiten der Festungen bilden:

4.1 Den Feind angreifen, wenn er einfällt

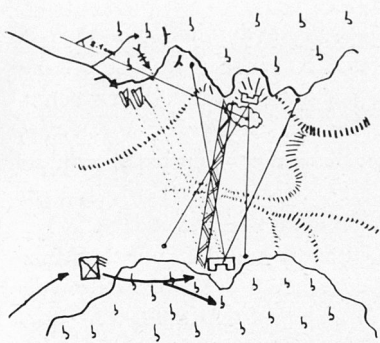
Die Stärke der Festung, das Feuer, wird bei diesem Kampfverfahren zum Begleitfeuer. Damit taucht schon die erste Klippe der Tauglichkeit des Ist-Zustandes auf. Dem Abwehrfeuer mit Haut und Haaren verschrieben, haben Festungen seit Vauban buchstäblich verlernt, Bewegungen mit Feuer zu begleiten, besonders im verbundenen Schießen aller Werk- und mobilen Waffen, mit seinen schwierigen Problemen der der Bewegung folgenden Beobachtung und der Verbindungen. Wie ein Brett hat die Sucht nach Sperrfeuern die Sicht auf die einzige Feuerpraxis vernagelt, die allein den Weg zur Gefechtsentscheidung pflastert. Dazu tritt noch die technische Schwierigkeit, anhaltend und vernichtend in die heutigen Tiefen des Gefechtsfeldes zu wirken.

Verschärft wird diese Situation durch die in vielen Übungen und Manövern beobachtete Versuchung, den Grundsätzen der «Feuerschule» mit Kunstgriffen zum Erfolg zu verhelfen: Man läßt den angreifenden Gegner mit Feuer überschütten und erklärt ihn hierauf als vernichtet, damit die Ausbildungstheorie recht behält.

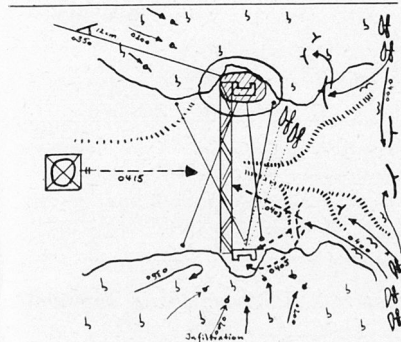
4.2 Den Angriff abwarten, zerschlagen und den zermürbten Gegner im Stoß vernichten

Die Überlegungen des vorgängigen Abschnittes gelten zum Teil auch hier. Ganz der Prüfung halten aber die heutigen Vorbereitungen zum Abwarten des Angriffes im totalen Krieg nicht stand. So gut die Ausbildung den Gegebenheiten des konventionellen und atomaren Krieges entspricht, haben schon die Kader nicht mehr genügend Sicherheit und ein noch viel kleineres Können, als daß sie mit den Umständen des C-Kampfes und der subversiven Belagerung fertig würden.

Die Betrachtung der Kampfphase des Zerschlagens des Angreifers muß wieder von den Distanzen des heutigen Kampfgebietes ausgehen. Können Bereitstellungen von Infanterie- und Panzerverbänden noch mit den schweren Mitteln einer großen Festung erreicht werden, liegen diejenigen zum vertikalen Angriff außerhalb der Wirksamkeit der gesamten Landesverteidigung. Schon die Technik des Zerschlagens solcher vertikaler Stöße bei der Landung der Angriffsverbände wird für Werke mit Kampfständen und Kasematten ein schweres Problem. Ohne an die leichter zu bekämpfenden Umgehungen gebunden zu sein, kann der Angreifer seine Sturmstellung in einen Raum legen, in welchen die Besatzung nur mit zu schwachen Mitteln zu wirken vermag. Mit der Gegenüberstellung der Möglichkeiten von 1945 und heute will Skizze 2 dies für den Angriff auf Werke verdeutlichen.



Festungskriegsbild 1939/45



Mögl. Festungskriegsbild 1968/70

Beschränkungen legen sich auch heute unseren Werken für das Zerschlagen des Gegners als Voraussetzung zum nachfolgenden Angriff aus der Überlegenheit des Angreifers in bezug auf seine Schußweiten. Wird heute in der NATO für Panzer ein Treffer im ersten Schuß auf 3000 m gefordert, sehen die Zerstörungsmöglichkeiten vieler Werke gegen Panzer – vorab im Mittelland – fraglich aus. Je nach Gelände, besonders in Grenzabschnitten mit flachen Vorfeldern, entstehen Ungleichheiten der Kampfkraft, über die weder Tarnung noch Blendung auf die Dauer des Kampfes hinweghelfen. Die nicht ebenbürtige Ausbildung der Bedienung der Werkwaffen im Vergleich zum Können einer Panzerbesatzung verschärft den Umstand weiter.

An einen nachfolgenden Angriff der Besatzung durch solches Gelände ohne mechanisierte Ausrüstung ist schon gar nicht mehr ernstlich zu denken.

4.3 «Der Rückzug ins Innere des Landes unter allmählicher Abnützung des Feindes, um ihn am Ende seiner Bahn zu schlagen»

Die strategischen Umstände des letzten Krieges haben uns auf diesen Weg geführt. Er ist Kern des Reduitgedankens. Seine Diskussion wird sofort zur Beantwortung der Frage, ob heute ein «réduit national» noch möglich sei.

Im zweiten Weltkrieg versuchte unsere Politik, der Verfassung gemäß, wenigstens gegenüber den militärischen und ideologischen Ansprüchen zweier Diktaturen die Unabhängigkeit nach außen zu wahren. Diese Verteidigungsbereitschaft nahm nur

konkrete Formen an, wenn der bedrohenden Machtgruppe deutlich wurde, daß die Schweiz zur Opferung großer Teile der Bevölkerung und des Volksvermögens bereit war, um Widerstand bis zum Äußersten zu leisten. Zu schwach, an der Grenze nach allen Seiten sich entscheidend zu schlagen, griff damals die Armeeleitung zum Weg, wie er im Abschnittstitel von Clausewitz formuliert ist.

Heute besteht Klarheit darüber, daß festungstechnisch das Reduit erst nach Kriegsende seiner Vollendung entgegenschritt, als die ursprüngliche strategische Absicht vor geänderten politischen Konstellationen schon überlebt war.

Die Folge davon war ein unfreiwilliges Zurückhängen am Endzustand des letzten Weltkrieges, nicht nur in den Standorten, sondern auch in Konstruktion, Feuerkraft und Ausbildungsstand.

Ein «réduit national» von heute müßte in der Lage sein, den neuen Umständen gerecht zu werden. In der weltweiten Auseinandersetzung der Machtblöcke ist Europa und damit die Schweiz zu einem – immer noch gewichtigen – Teilfaktor herabgesunken, dessen wirtschaftliches Potential Verschiebungen in der Machtentfaltung herbeiführen kann. Der Besitz europäischer Territorien ist von sekundärer Bedeutung, solange deren Produktion von Geistesgut, Kapital und Gütern dienstbar für den einen oder andern Machtzweck werden. Ein Reduit, das nicht in der totalen Behauptung unserer Bevölkerungs- und Wirtschaftszentren mitwirkt, wird in seiner Bedeutung fraglich.

Der Einsatz von Festungen ist meist eine Folge strategischer Kombinationen, beruht aber immer auf dem Willen zum taktischen Erfolg an einem bestimmten Ort, in einem bestimmten Raum. Wie wir unsere Festungen placieren, bewaffnen und ausrüsten, muß immer in der Sicherheit ausmünden,

- daß sie dem Kriegsziel der Nation entsprechen;
- daß der Gegner an diesem Ort sich schlagen muß;
- daß die Festungen den möglichen Kampfverfahren und Stärken des Angreifers gewachsen sind;
- daß nicht die Spiegelfechterei der Abschreckung an Orten, «wo niemand etwas sucht», über die eigenen Schwächen hinwegtäuscht;
- daß kein Verfallen in die Wunschträume theoretischer, meist feuertechnischer Berechnungen zur falschen Gefechtstechnik führt.

Festungen am falschen Ort, in fraglichem Zustand, sind keine Abschreckung für einen Angreifer, der seine Absichten wohl vorbereitet. Sie stellen höchstens eine Vergeudung des Volksvermögens dar.

5. Festungen im totalen Krieg

Zur Zeit als Europa noch ein Kontinent der Burgen und Festen war, bedeuteten Turm und Wall totalen Schutz. Der Herr zog sich mit dem «Landesvermögen» (Arbeitskräften, Vieh, Vorräten und Geld) in seine Burg zurück. In ihrem Schutz bestand Hoffnung, mit dem Geretteten Verlorenes später wieder aufzubauen. Die Städte versuchten – nach Clausewitz – «durch Befestigung die vorüberziehenden Wetterwolken des Krieges von sich abzuhalten». Ein typisches Beispiel dafür finden wir in den Schanzen von Zürich, die sich die Stadt im 17. Jahrhundert gab. Sie wurden so groß dimensioniert, daß die Mannschaft der Stadt zu ihrer Vollbesetzung nie ausreichte. Ihr Umfang überschritt aber gleichzeitig auch das Belagerungsvermögen der möglichen Feinde oder eines inneren Aufbruchs. Das Prinzip bewährte sich über Jahrhunderte. Noch in der Helvetik scheiterte General Andermatt an ihm.

Der Grundgedanke des umfassenden Schutzes durch Festungen lebte in der europäischen Vorstellung bis zum ersten Weltkrieg fort. Mit dem Versagen der Gürtelfestungen (Antwerpen, Przemyśl usw.) ging der Weg der Burg als Schutzort einer wirtschaftlichen und verkehrspolitischen Einheit zu Ende.

Bereits bei Vauban und seinen Schülern löste sich in ersten Schritten die Verwendung der Befestigungen vom Urzweck. Sie wurden «Knoten, die das strategische Gewebe zusammenhalten» (Clausewitz). Sie sollten Aussicht auf eine Reihe erfolgreicher Aufmärsche oder Verteidigungsschlachten geben. Die Festung wurde zum Kampfinstrument, das passive Element des Schutzes beschränkte sich auf die Erhaltung der Kampfkraft, das heißt der aktiven Kampfmittel: Feuer und Bewegungselement.

Die Größe der Anlage, entscheidend für die Bestückung und die Stärke der Besatzung, bestimmte den Aktionsraum. Kleine Anlagen hatten nur Aussicht auf Erfolg in ihrer nächsten Umgebung, größere Anlagen sollten den Raum behaupten, den ihre Feuerwaffen bestrichen.

Nach Clausewitz haben diese Festungen folgende Aufgaben:

- gesicherte Vorrathshäuser;
- Sicherung großer und reicher Städte (Wirtschaftszentren);
- Sperren, das heißt Schlösser zu Verkehrswegen;
- taktischer Anlehnungspunkt;
- Station für ein kampfschwaches Element des Feldheeres (Nachschub);
- Zufluchtsort schwacher oder unglücklicher Korps;
- Schild gegen eigentliche Angriffe;
- Deckung ausgedehnter Quartiere oder einer nicht besetzten Provinz;
- Mittelpunkt der Volkserhebung.

Die technische Entwicklung und die Ausweitung zum totalen Krieg nahmen der Festung die meisten dieser Rollen. Die Vielfalt der Nachschubbedürfnisse, der Luft- und Fernwaffenkrieg, vertikale Verschiebungen von Truppenmassen, A- und C-Mittel und die Subversion haben den Einsatz der Festungen auf eine Möglichkeit zusammengedrängt: taktischer Anlehnungspunkt zu sein.

6. Fazit

Die Begrenzung der Aufgabe der Festungen auf die Rolle taktischer Anlehnungspunkte mutet eher trostlos für ihre Zukunft an. Ist aber diese letzte Aufgabe unangefochten, wird richtige Bewaffnung, Ausrüstung und Ausbildung der Besatzung als Grundlage zum taktischen Erfolg unumgängliche Voraussetzung. Sind diese Anforderungen erfüllt, kann besonders im konventionellen und atomar/chemischen Krieg die Festung mit ihren geschützten Waffen und durch ihre kaum zu treffende Logistik den Kampf mitentscheiden oder wenigstens die Zeit gewinnen, die der Aufbau einer Abwehr mit dem Feldheer nach den feindlichen Schlägen braucht.

So eingesetzte Festungen können aber nicht mit Feuer allein kämpfen. Aus ihrem Schutz müssen dem Gelände entsprechend ausgerüstete Angriffselemente zu einer energischen, beweglichen und kräftigen Aktion antreten, in allen Räumen, die auch der Gegner nicht durch Überlegenheit an Zahl und Mittelart bedeutend erweitern kann.

Neu hinzu kommt die Rolle der Festungen als Waffenstellung für Fernwaffen, die in jedes Kriegstheater der Landesverteidigung eingreifen. Eng an die Bewaffnung mit Mittelstreckenraketen und A-Waffen verbunden, hören wir hier die berühmte «unsichere Trompete» einer Zukunftsmusik, die bei andern schon begonnen hat. So schön sie tönt, so wenig hilft sie uns im dringlichen Tagesgeschäft weiter.

Solange unsere Festungen einen Wirkungsraum besitzen, der denjenigen der Waffen des modernen Feldheeres nicht übersteigt, ist ihre Aufrechterhaltung nur dann gerechtfertigt, wenn bei der Armeeleitung der feste Wille besteht, in ihrem Wirkungsraum und mit ihren Mitteln im Krieg Gefechte zu schlagen, ja mit ihnen Schlachten zu gewinnen. Jede andere Verwendung fällt in die Sparte eines Kampfes um Zeitgewinn mit untauglichen Werkzeugen unserer Epoche oder in die noch gefährlichere Verteidigungssillusion der Abschreckung des Gegners, die bis heute jeden enttäuschte, der sich hinter sie verschanzte.

Festungen gehören deshalb an die Schwerpunkte, wo wir in unserer Zeit den Kampf aufnehmen und gewinnen müssen. Sie sind dort einzusetzen, wo der Gegner sich schlagen muß, wenn er die politische Kontrolle zur wirtschaftlich-sozialen Beherrschung des Landes erringen will.

An diesen Brennpunkten, besser gesagt: in diesen Räumen, zu denen auch unsere Industriezonen zu rechnen sind, geben Festungen Chancen, im totalen Krieg verbesserte Abwehrbereitschaft zu erlangen. Als *permanent kriegsvorbereitete und besetzte Zentren des Widerstandes* müssen diese Werke imstande sein, auf unbestimmte Zeit wirkungsstarke Schläge im Fern- wie im Nahkampf (bis zu 5 km!) einzukassieren und auszuteilen.

Solche Anlagen bedeuten nicht unbedingt das Ende des Milizsystems, sondern lediglich eine verbesserte Konzentration der Mannschaftsressourcen, die heute schon den Festungen in Form von Festungswachtkorps und Truppe zur Verfügung stehen.

7. Folgerungen

Als Diskussionsgrundlage gedacht, sollen die Überlegungen dieses Artikels in folgende Postulate ausmünden:

7.1 Schärfste Überprüfung des «Inventars» bestehender Anlagen auf ihre Tauglichkeit im modernen Krieg.

Dieser Ausleseprozeß soll keine Rücksicht auf personelle Umstände nehmen. Die Festung läuft sowieso Gefahr, Abstellplatz für ruhige militärische Lebensabende zu werden.

7.2 Anlagen, die den militärischen Anforderungen der Zeit nicht mehr genügen, sind an Armee oder Zivilschutz für Depotzwecke zur Verfügung zu stellen.

7.3 Verstärkung der restlichen, taktisch sinnvoll einsetzbaren Anlagen durch Neubewaffnung und -ausrüstung. Sie sollen einen umfassenden Abwehrkampf nach modernsten Formen erfolgreich bestehen können. Mit Maschinengewehren aus dem Anfang unseres Jahrhunderts läßt sich nicht einmal gegen die Bordkanone eines Schützenpanzers antreten.

7.4 Bau neuer Anlagen in Räumen, wo sie in der neuen Landesverteidigungskonzeption Schlachten ermöglichen, unterstützen und mitentscheiden können. Geht es um die Industriezonen des Mittellandes, helfen Paßsperrern in den Alpen wenig.

7.5 Endliches Ernstmachen mit der Ausbildung kriegstauglicher Besatzungen!

7.51 Beschränkung der Funktion der Werk-, Abschnitts- und Sperrenkommandanten auf ein weiter ausgebildetes Berufskader (Festungswachtkorps).

Eine Festung ist mehr als ein Panzer oder sogar ein modernes Kampfflugzeug, und zwar in technischer wie taktischer Hinsicht. Genau so wie das Ausland keine Milizmarine kennt, ist es eine Täuschung schlimmster Art, zu glauben, ein einem Kriegsschiff ebenbürtigen Bereich könne der Schweizer Wehrmann in Umschulungskursen von 14 Tagen erlernen. Für die Bedienung eines Geschützes, für den Posten vor einem Werk, als Stoßtruppführer

mag der Milizwehrmann noch voll genügen. Hinter komplizierte Aggregate und vorab an die Spitze des Ganzen gehören Berufsleute. Schließlich läßt auch die Industrie ihre thermischen Zentren nicht von «umgeschulten» Juristen leiten.

7.52 Wir verzetteln heute ein fast schon überalterndes, aber hervorragendes Kader, wie es das Festungswachtkorps darstellt, in einer Vielzahl von Sektoren, Tätigkeitsbereichen und administrativen Aufgaben über das ganze Land. Für das einzelne Werk bleibt so ein gefährlich dünnes Gerippe an Fachspezialisten, deren Ausfall im Kampf angesichts des beschränkten Könnens der umgeschulten oder nur teilausgebildeten Miliztruppe zur Katastrophe führt.

Die Konzentration dieser Fachkräfte auf wenige Anlagen, aber in genügender Zahl, bringt die Vorteile

- der besseren, weitergehenden Kriegsvorbereitung;
- der vertieften Geländekenntnis;
- der geringeren Gefahr der Beeinträchtigung der Kampfkraft durch Ausfall des einzelnen;
- der Möglichkeit einer systematischen Steigerung des methodischen, technischen und taktischen Könnens der Wehrmänner des Festungswachtkorps für den umfassenden Festungskampf.

7.6 Die Ausbildung der Festungs- und Werkbesetzungen erfolgt in eigentlichen Festungsschulen, die alle Belange – nicht nur die der Artillerie – umfaßt.

Befreit von der leidigen Kompetenzerzsplitterung zwischen den Abteilungen für Artillerie, Infanterie sowie Genie und Fe-

stungswesen, ist die Bildung der *Festungstruppe als Waffengattung* anzustreben, deren Wehrmänner im mutigen Gegensatz zum bisherigen Instruktionssystem von ihren kompetenten Berufskadern zu Besatzungen zusammengeschweißt werden, um nachher ihre ganze militärische Laufbahn bis zur Entlassung aus der Wehrpflicht am gleichen Standort zu verbringen.

7.7 Diese Festungsformationen stellen nicht mehr notdürftig angelernete Waffen- und Gerätespezialisten der Werke im engern Sinne dar, sondern sie bilden eigentliche Sperr- und Raumverteidigungsverbände, die Besatzung und Kampftruppe der Abschnitte zugleich sind. Ihnen ist dann erst der hohe Grad des Zusammenwirkens eigen, der ihren Erfolg im Kampf sichert.

Der Schreibende ist sich bewußt, daß mit diesen Anregungen fast alles über Bord geht, was heute Bequemlichkeit und gleichzeitig Existenzproblem der Festungen ausmacht. Der Festungswaffe in Tradition und Treue verbunden, mußte er doch – gerade aus dienstlicher und außerdienstlicher Tätigkeit – einsehen, daß es höchste Zeit ist, neue Wege in eine neue Zeit zu gehen. Mit Rücksicht auf ihren derzeitigen Zustand und vor der drohenden Gefahr der Begrenzung der finanziellen Mittel im Wehrwesen (und damit auch im Festungsbereich) stehend, suchte er ein Vorgehen, das sogar über Einsparungen aus unseren permanenten Anlagen etwas Besseres für unsere Landesverteidigung entstehen läßt. Jeder verlorene Tag, jedes weitere Zuwarten führt uns näher an den Punkt, wo die Verbesserung der Situation an der Größe der Aufwendungen und der Lücke an Kenntnissen und Können scheitert.

Technischer Stand und Entwicklungsmöglichkeiten der Raketenabwehr *

Von Hubert Feigl, Ebenhausen bei München

* Erstmals erschienen in «Europa-Archiv», Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft für auswärtige Politik, Nr. 3/1968, S. 89ff. Nachdruck mit gültiger Erlaubnis der Redaktion des «Europa-Archivs».

Es läßt sich grundsätzlich feststellen, daß eine in großem Maßstab wirksame Raketenabwehr das Verhältnis strategischer Kräfte erheblich verändern würde; dies müßte sich wiederum auf die Struktur der gegenwärtigen weltpolitischen Lage auswirken. Im besonderen würde sie die ohnehin komplizierte nukleare Bündnispolitik um eine neue Dimension erweitern. Zur Zeit ist eine Raketenabwehr mit so tiefgreifenden politischen und strategischen Folgen noch nicht in Sicht.

Die Entscheidung der Regierung der Vereinigten Staaten vom September 1967, ein Raketenabwehr- (ABM-) System zu errichten, war in jeder Hinsicht begrenzt¹. Wenn sie offenbar dennoch weitreichende politische Konsequenzen ausgelöst hat, ist dies vor allem ein Ausdruck der Tatsache, daß sie ein Kompromiß mit komplexen innenpolitischen Motiven und außenpolitischen Rücksichtnahmen war². Dabei ist von besonderer Bedeutung, daß die Entscheidung zwar nur ein relativ bescheidenes Waffensystem vorsieht, daß sie aber potentiell den ersten Schritt einer qualitativ neuen Entwicklung der Verteilung strategischer Kräfte darstellt: Trotz allen gegenteiligen Versicherungen des scheidenden amerikanischen Verteidigungsministers ist es wahrscheinlich, daß ein weiterer Ausbau der amerikanischen Raketenabwehr folgt.

¹ Vergleiche die Rede des amerikanischen Verteidigungsministers McNamara am 18. September 1967 in San Francisco; deutsch im «Europa-Archiv» Nr. 19/1967, S. D 435 ff.

² Einen ersten Überblick über den Hintergrund dieser Entscheidung bot der Beitrag von Friedrich Kroneck im «Europa-Archiv» Nr. 19/1967, S. 697 ff.

Um so wichtiger ist es, die unvermeidlichen innen- und außenpolitischen Auseinandersetzungen – vor allem innerhalb der NATO – an den technischen Gegebenheiten zu orientieren, um so von vornherein unzuträgliche und unrealistische politische Perspektiven zu vermeiden. Im folgenden soll daher mit dieser Absicht ein Überblick über den gegenwärtigen Stand und die weiteren Möglichkeiten technischer Entwicklung gegeben werden³.

Bisherige Konzepte der Raketenabwehr

Für den Einsatz von strategischen Vergeltungswaffen gibt es grundsätzlich zwei Optionen mit sehr unterschiedlichen technischen Erfordernissen: Schläge gegen Flächenziele, vor allem Städte (counter-city-strike), und gegen das gegnerische Vergeltungspotential (counter-force-strike). Entsprechendes gilt für die Abwehr von Interkontinentalraketen (ICBM): Raketenabwehrsysteme können dem Schutz der eigenen Vergeltungsstreitkräfte oder dem Schutz von Bevölkerungs- und Industriezentren dienen. Ersteres gilt als Punktverteidigung (point defense), letzteres als Städteverteidigung (urban defense).

³ Dieser Bericht schließt damit an den Beitrag von Charles Herzfeld, einem der führenden amerikanischen ABM-Fachleute, an, der über den technischen Stand im Jahre 1965 berichtete («Europa-Archiv» Nr. 5/1966, S. 175 ff.). Vergleiche hierzu ferner D. G. Brennan und J. J. Holst, «Ballistic Missile Defense: Two Views», «Adelphi Papers» (Institute for Strategic Studies, London) Nr. 43, November 1967, sowie die Ausführungen von John S. Foster jr., Director of Defense Research and Engineering im amerikanischen Verteidigungsministerium: gedruckte Ausgabe der Hearings des Subcommittee on Disarmament of the Committee on Foreign Relations, United States Senate, Februar/März 1967, «United States Armament and Disarmament Problems», Washington 1967.