

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

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 123 (1957)

**Heft:** 3

  

**Artikel:** Atomwaffen und schweizerische Artillerie

**Autor:** Sallenbach, L.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-27159>

### **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:** 15.03.2025

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

# Atomwaffen und schweizerische Artillerie

Von Oberst L. Sallenbach

Die Probleme der Kriegführung im Zeitalter der nuklearen Waffen stehen zur Zeit im Brennpunkt aller militärischen Diskussionen. Über die Rolle der Artillerie in einem zukünftigen Kriege kann man die widersprechendsten Ansichten lesen und hören. Ob Feuerzusammenfassungen noch möglich sein werden, wird teilweise verneint, teilweise bejaht. Wie gestalten sich die Verhältnisse für unsere schweizerische Artillerie? Welches sind die Folgen der taktischen Atomwaffe und die sich daraus ergebenden Konsequenzen hinsichtlich Organisation, Material und Einsatz? Als Diskussionsbeitrag soll nachfolgend der Versuch unternommen werden, auf diese Fragen zu antworten, soweit dies im heutigen Zeitpunkt überhaupt möglich ist.

Der Artillerie werden heute *zwei Aufgaben* überbunden:

- Als *direkte Unterstützungsartillerie* bekämpft sie Ziele, die sich in der Interessensphäre der Infanteriezüge, -kompagnien und -bataillone befinden. Dazu steht die Artillerie in engster Fühlung mit der Infanterie. Zufolge der meist eng begrenzten Zielausdehnung genügt in der Regel zur Lösung der Aufgabe das Feuer einer Batterie oder einer Abteilung.
- Als *Waffe des höheren Führers* stellt sie sein beweglichstes Kampfelement dar. Durch die Zusammenfassung des Feuers einer großen Anzahl Rohre ist die Artillerie in der Lage, gewaltige Schläge auszuteilen, wobei es sich ausnahmslos um Flächenziele handelt. Seien wir uns bewußt, daß diese Art des Kämpfens mit der Artillerie bei uns erst seit vier Jahren möglich ist. Noch während des letzten Krieges stieß die Zusammenfassung des Feuers einer Abteilung auf Schwierigkeiten. Das Feuer mehrerer Abteilungen zu konzentrieren, war unmöglich, da die technischen Voraussetzungen fehlten. Erst die Einführung eines kriegstauglichen Vo-Meßgerätes ermöglichte die praktische Ausnützung der Artillerie-Wettermeldung. Die Sektion für Schießversuche schuf die notwendigen genauen ballistischen Unterlagen. Vor allem aber ist es die neue Landeskarte, die gestattet, in jedem Gelände Feuer auf rechnerischer Basis auszulösen. Ohne großes Aufsehen haben wir in den letzten Jahren eine revolutionäre Entwicklung durchgemacht.

In Nr. 8 des Jahres 1954 der deutschen «Wehrwissenschaftlichen Rundschau» erschien ein Artikel von Oberst a. D. Konrad Röhr, der uns ein Bild neuzeitlicher Artilleriesverwendung vermittelt.

Er schreibt: «Es gilt ferner für die Feuerleitung der Grundsatz, Ziele (Punktziele ausgenommen) nicht durch ‚Kleckern‘, sondern durch Hammer-

schläge, d. h. durch Zusammenfassung einer möglichst großen Anzahl von Rohren aller Kaliber zu bekämpfen. Diese Feuerschläge sind aber nur möglich, wenn die Schießgrundlagen sämtlicher Batterien von artilleristisch gut geschulten Vermessungseinheiten bestimmt worden sind. Es ist dann auch möglich, das Feuer auf große Entfernung quer zur Front nahe an die Hauptkampflinie heranzuziehen, ohne die eigene Infanterie zu gefährden. Mit diesen Feuerschlägen wurden im Jahre 1943 innerhalb von 17 Tagen 203 Angriffe abgewehrt, Bereitstellungen und Panzeransammlungen zerschlagen.

Diese Regiments-, Divisions-, Korpsfeuerschläge haben außer ihrer großen Wirkung den Vorteil einer ausgezeichneten Tarnung gegenüber jeglicher Aufklärung durch Licht- und Schallmessung oder aus der Luft, da es nur *ein* Aufblitzen gibt (je Rohr ein Schuß). Die Tarnwirkung ist so groß, daß ich in einem Großkampf, 400 Feindbatterien gegenüber, erst nach drei Wochen den ersten Toten in 8 Abteilungen hatte. Während der Kampfhandlungen im Westen erhielt ich 1944/45 in keine Stellung meiner 106 Geschütze je Artillerie- oder Fliegerbeschuß. Nur die gute Vermessung war Grundlage für diese Art der Feuerleitung, für die artilleristischen Erfolge, für die Entlastung der Infanterie und für die geringen Verluste.»

Wenn auch die Einführung der taktischen Atomwaffe lediglich einen weiteren Schritt in der Entwicklung der ständig ansteigenden Wucht der Kampfmittel darstellt, so ist der Sprung in der Entwicklung doch so groß, daß wir uns praktisch neuen Verhältnissen gegenüber sehen.

Bei uns dreht sich in letzter Zeit die Diskussion darum, ob wir einer stabilen oder einer mobilen Verteidigung den Vorzug geben sollen. Die Artillerie muß sich für beides vorbereiten. Je nach dem Gelände wird man der einen oder anderen Verteidigungsart den Vorrang geben. Es können aber auch beide Fälle gleichzeitig auftreten. Hinter einer stabilen Abwehrfront werden mobile Reserven in der Stärke von Heereseinheiten stehen müssen. Andererseits stehen bei der mobilen Verteidigung die beweglichen Kräfte hinter einem relativ starken Schleier bereit, also hinter einer Abwehrfront, die sicher auch über Artillerie verfügen muß.

### *Die stabile Verteidigung*

Während früher eine Abwehrfront eine Tiefe von 4 bis 6 km besaß, dehnt sich dieselbe heute bis zu einer Tiefe von 10 bis 15 km aus. Eine feindliche Artillerievorbereitung erstreckte sich bisher bis in eine Tiefe von etwa 5 km. Heute müssen wir beim Einsatz von Atomgeschossen mit einer Tiefe bis zu 15 km rechnen. Die Artillerie stand 6 bis 8 km hinter den vordersten Elementen in einer Zone relativer Sicherheit, aus der heraus die Abwehrfront in ihrer ganzen Ausdehnung mit Feuer bestrichen werden konnte. Die

Feuerleitung erfolgte relativ ungestört von im selben Raum gelegenen Gruppenzentralen aus. Die direkte wie die allgemeine Artillerieunterstützung waren infolge dieser günstigen Umstände weitgehend sichergestellt. In Zukunft werden wir unsere Geschütze vermehrt nach der Tiefe staffeln müssen, entsprechend der Tiefenausdehnung der Abwehrfront. Bei gleicher Anzahl Geschütze ergibt sich dadurch verständlicherweise eine geringere örtliche Dichte des Artilleriefeuers. Bedingt durch die große Tiefe einer zukünftigen Artillerievorbereitung und die ausgedehnte örtliche Wirkung der Atomgeschosse wird die Artillerie weit größere Verluste erleiden als bisher. Wir müssen also aus diesen beiden Gründen, größere Staffelung nach der Tiefe und vermehrte Verluste, mit einer namhaften Schwächung der Feuerkraft unserer Artillerie rechnen. Eine der wichtigsten zu lösenden Aufgaben wird sein, die Schwächung der Feuerkraft zu beheben, oder noch besser, wie es wünschenswert wäre, zu verstärken.

Die direkte Artillerieunterstützung wird auch in Zukunft entsprechend der Größenordnung der sich stellenden Ziele durch einzelne Batterien oder Abteilungen erfolgen. Da es innerhalb der Reichweiten unserer Geschütze keine relativ sichere Zonen mehr geben wird, ist die direkte Unterstützung am ehesten gewährleistet, wenn die Geschütze möglichst nahe der zu unterstützenden Infanterie stehen. Teile der Artillerie werden daher weit nach vorne gezogen und in den vordersten 3 bis 4 km einer Abwehrfront aufgestellt werden müssen. Da infolge rascher und tiefer Einbrüche die Infanterie nach allen Seiten defensiv und offensiv kämpfen wird, muß die Artillerie in der Lage sein, ihre Rohre rasch um 360 Grad schwenken zu können.

Für die allgemeine Artillerieunterstützung kann sich der höhere Führer die technische Entwicklung der letzten Jahre zunutze machen. Das Artilleriefeuer ist die rascheste zur Verfügung stehende Reserve, um die sich konzentrierenden feindlichen Panzer- und Infanteriemassen zu bekämpfen. Diese Feuer sind es, mit denen die Führung machtvolle Schläge austeilen kann. Das Feuer der durch den Atombeschuß ausfallenden Abteilungen ist durch Feuer aus Geschützen der Nachbarabschnitte und aus in Reserve gehaltenen Batterien zu ersetzen. Dazu ist es auch in diesem Falle notwendig, große Schwenkungen rasch ausführen und Stellungen rasch beziehen zu können. Je größer die Reichweiten unserer Geschütze, um so leichter sind diese Aufgaben zu lösen.

### *Die mobile Verteidigung*

Bei der mobilen Verteidigung sind die bereitstehenden Verbände weit aufgelockert. Bei ihrem Einsatz müssen durch Verschiebungen die notwendigen Konzentrationen geschaffen werden. Die Artillerie muß den

motorisierten Verbänden folgen können; sie muß vor allem rasch schußbereit sein. Es kommt zum Begegnungsgefecht, wobei von unserer Seite aus gewisse Vorbereitungen getroffen werden können, denn wir werden sicher das Gelände aussuchen und den Feind an für uns günstigen Stellen anfallen. Die direkte Artillerieunterstützung vollzieht sich im normalen Rahmen. Für die allgemeine Unterstützung muß möglichst viel Artillerie bereitgestellt und freigemacht werden. Je nach den Verhältnissen ist es möglich, den Kampf mit der Artillerie aus Lauerstellungen heraus aufzunehmen, bevor ein intensiver infanteristischer Kontakt stattgefunden hat. Geschütze mit großen Schußdistanzen erleichtern ein solches Vorgehen. Ein Schießen, wie Oberst Röhr es beschreibt, verhindert eine vorzeitige Entdeckung der Stellungen und damit Außerkampfsetzung durch Abwurf von Atombomben. Ein Beschuß mit Atomkanonen ist vorerst nicht zu erwarten, da das Heranziehen dieser Artillerie sehr viel Zeit benötigt. Auch die feindliche klassische Artillerie muß nachgezogen werden, bevor sie wieder wirken kann. Wir werden daher in den ersten Stunden ein starkes artilleristisches Übergewicht besitzen, das auszunützen unsere Pflicht ist. Beweglichkeit auf dem Marsch, beim Stellungsbezug und in der Stellung sind auch bei der mobilen Verteidigung notwendig, um den sich stellenden Aufgaben gewachsen zu sein. Eine starke Auflockerung der Stellungen wird auch bei dieser Art Verteidigung notwendig werden und sich teilweise von selbst ergeben. Dagegen werden die Verluste bei der Artillerie gegenüber der stabilen Verteidigung sicher anfänglich geringer sein. Die Artillerie wird unter günstigeren Bedingungen kämpfen als in einer stabilen Abwehrfront.

### *Das Feuer der Artillerie*

Der Grundsatz, wonach für eine bestimmte Aufgabe ein Minimum an Geschützen und Munition einzusetzen ist, bleibt weiterhin gültig. Wie bereits erwähnt, werden die Aufgaben der direkten Unterstützung meistens mit einer Batterie oder einer Abteilung gelöst werden können. Diese Feuer sind entsprechend der geringen Zielausdehnung zu beobachten und zu korrigieren. Bei vorhandener Beobachtung und spielender Verbindungen dürften sich in Zukunft keine neuen Schwierigkeiten bieten.

Wesentlich ist nun die Frage, ob es schießtechnisch möglich sein wird, unter den gegebenen Verhältnissen eines Bewegungskrieges Massenfeuer der allgemeinen Unterstützung schießen zu können. Ich glaube die Frage mit gutem Gewissen bejahen zu dürfen. Es ist bereits auf den revolutionären Fortschritt der letzten Jahre hingewiesen worden. Den Ausführungen von Oberst Röhr ist zu entnehmen, daß solche Divisions- und Korpsfeuerschläge

nur auf Grund guter Vermessung möglich sind. Gerade diese Voraussetzung ist bei uns immer vorhanden. Dank der neuen Landeskarte steht uns ein Mittel zur Verfügung, das in jedem Gelände erlaubt, Stellungen und Ziele mit der notwendigen Genauigkeit sehr rasch zu bestimmen. In der Verteidigung, stabil oder mobil, wird es zudem auch bei ungünstigen Beobachtungsverhältnissen in vorbereitender Weise möglich sein, die Koordination zukünftiger Ziele zu ermitteln. Es handelt sich ja nicht um Punkt-, sondern um Flächenziele. Es ist weitgehend im voraus bestimmbar, wo man den Feind mit der Artillerie anfallen will. Es werden dies unter anderem die Räume vor natürlichen und künstlichen Hindernissen sein, vor denen sich die Verbände zwingenderweise stauen und massieren. Bereitstellungs-, Beobachtungsräume usw. können weitgehend vor dem Kampfe erkannt werden. Es ist verständlich, wenn in ausländischen Armeen diese Fragen mit großer Skepsis beurteilt werden. Sie haben vielfach in Gelände zu kämpfen, von dem sie keine oder nur ungenügende Karten besitzen. Ungünstige Beobachtungsverhältnisse erschweren weiter die genaue Zielbestimmung. Muß die Vermessung zuerst aufgebaut werden, braucht dies Tage, um Massenerlöschung auslösen zu können, d. h. daß im Bewegungskrieg die notwendige Zeit dazu fehlt. Was nützen Fliegerfotos, wenn die erkannten Ziele nicht koordinatenmäßig festgelegt werden können? Ebenso nutzlos ist das Erkennen eines Zieles im Fernsehbild. Aus den gleichen Gründen spielt in fremden Armeen die Vermessung mit dem scharfen Schuß eine große Rolle. Aber auch mit dieser Methode dürfte die Zusammenfassung mehrerer weit auseinanderliegender Abteilungen nicht einfach sein. Unsere Artillerie befindet sich in einer Vorzugsstellung, die es voll und ganz auszunützen gilt. Es ist zu hoffen, daß für den Ernstfall Landeskarten im Überfluß vorhanden sein werden. Diese Maßnahme zählt wohl zu den billigsten Kriegsvorbereitungen, aber auch zu den wirksamsten.

Der Feuerplanung auf der Stufe Korps und Division kommt erhöhte Bedeutung zu. Es muß möglich sein, daß sich die Divisionen gegenseitig mit Artilleriefeuer unterstützen können. Jede Artillerieregiments-Feuerleitstelle, jede Divisions- und AK-Artilleriechef-Zentrale muß das Feuer im eigenen *und* im Nebenabschnitt leiten können. Feuerpläne sind entsprechend vorzubereiten. – Die Feuerleitung der Abteilungen erfolgte bisher ausschließlich von den Abteilungs-Feuerleitstellen aus, was im Hinblick auf die Sicherheit der Stellungen zu verantworten war. Im Sinne einer Dezentralisation hat man bereits begonnen, mit Batterie-Feuerleitstellen zu arbeiten. Diese sind in der Lage, ausfallende Abteilungs-Feuerleitstellen zu ersetzen. Beim batterieweisen Einsatz erleichtern sie zudem das Schießen.

Rechenmaschinen fördern die rasche und genaue Arbeit auf der Feuer-

leitstelle. Solche Geräte werden schon jetzt an die Truppe abgegeben, andere sind noch in Entwicklung begriffen. Material und Auswertemethoden der Artillerie-Wetterzüge werden laufend verbessert.

### *Die Artilleriestellungen*

Auf die Aufstellung der Batterien und Abteilungen hat die Atomwaffe keinen Einfluß, will man die Abteilung als Feuereinheit beibehalten.

Die Stellungen sind so zu wählen und auszubauen, daß in kurzer Zeit um 90 bis 180 Grad geschwenkt werden kann. Frontnahe Batterien, die im Wirkungsbereich der feindlichen klassischen Artillerie stehen, haben Wechselstellungen vorzusehen. Wechselstellungen ganzer Abteilungen sind in genügendem Abstand (5 bis 6 km) zu wählen.

Da sich unsere Geschütze in Zukunft mitten im Kampfgebiet befinden werden, ist der *Nahabwehr* gegen Panzer und Infanterie vermehrte Aufmerksamkeit zu schenken. Man wird die Stellungen, wenn immer möglich, à cheval der voraussichtlichen Einbruchsachsen wählen. In Zusammenarbeit mit der Infanterie bilden solche Batteriestellungen Stützpunkte von beachtlicher Stärke. Die Abteilungen sind weit auseinander aufzustellen, damit ein Atomgeschoß nicht mehr als eine Abteilung in Mitleidenschaft zieht. In der stabilen Verteidigung sehe ich die vordersten Abteilungen in einer Tiefe von 3 bis 4 km, eine zweite Staffel in einer Tiefe von etwa 6 km und die schweren Abteilungen in einer solchen von 10 bis 12 km. Dadurch entsteht automatisch die notwendige Auflockerung und die Unterstützungsmöglichkeiten sind in der ganzen Ausdehnung der Abwehrfront gesichert. Von Scheinstellungen ist reger Gebrauch zu machen, um das feindliche Feuer zu zersplittern.

Die *Beweglichkeit* in jeder Beziehung ist maximal zu fördern. Neuanzuschaffende Geschütze sind mit *Selbstfahrlafetten* zu versehen. Jeder technische Fortschritt muß ausgenützt werden, um die Vermessung, das Einrichten und das Parallelstellen der Batterie und Abteilung zu beschleunigen. Entsprechende Instrumente und andere Hilfsmittel sind zu konstruieren und zu beschaffen. Die Zuteilung von Baumaschinen ist unerläßlich.

Der Aufgabenkreis der Stellungsraum-Kommandanten ist gewaltig angewachsen. Die Nahabwehr gegen Flieger, Panzer und Infanterie ist zu organisieren und mit der Infanterie und der Flab zu koordinieren. Es sind Vorbereitungen für Stellungswechsel und für die Ausführung großer Schwenkungen zu treffen. Es muß auch damit gerechnet werden, daß Abteilungen überraschend aus dem höheren Verband herausgezogen und anderswo neu eingesetzt werden. Die Organisation einer artilleristischen Nahbeobachtung im Umkreis von 1 bis 3 km wurde bisher vollständig ver-

nachlässigt, d. h. sie war nicht sehr dringend. Dazu kommen alle Obliegenheiten des Rückwärtigen Dienstes wie Fahrzeugdeckung, Munitionsnachschub, Sanitätsdienst, Verpflegungsdienst.

### *Die Beobachtung*

Das Schwergewicht der Beobachtung liegt nach wie vor bei der Erdbeobachtung. Die Beobachtung bezweckt, Ziele festzustellen, Feuer zu beobachten und, wenn notwendig, zu leiten. Die Beobachtung muß sich lückenlos über das ganze Gefechtsfeld respektive in die ganze Tiefe einer Abwehrfront erstrecken. Bei den heutigen Größenverhältnissen ist es nicht mehr möglich, auch bei massiver Vermehrung der Beobachtungsstaffeln, alle Beobachtungsstellen ständig besetzt zu halten. Die Beobachter in den Räumen der Infanterie funktionieren gleichzeitig als Verbindungsoffiziere. Sie leiten in erster Linie die Feuer der direkten Infanterieunterstützung. Sie schießen auf Anforderung der Infanterie, oder auf Grund eines taktischen Auftrages aus eigener Initiative. Diese Beobachter sind eng mit der Infanterie verbunden und werden nicht ausgewechselt, auch nicht wenn andere als ihre eigenen Abteilungen schießen. Bei den Feuern der allgemeinen Unterstützung geht es in erster Linie um die zeitgerechte Auslösung. Eine möglichst große Anzahl von Beobachtern muß in Reserve zurückbehalten werden. Diese Beobachter müssen äußerst beweglich sein, um entsprechend dem Kampfverlauf rasch die zweckmäßig gelegenen Beobachtungsstellen besetzen zu können. Sie sind mit geländegängigen, gepanzerten Fahrzeugen auszurüsten, um gegen den Beschuß durch Infanteriewaffen und gegenüber verseuchtem Gelände unempfindlich zu sein. Bei der stabilen Verteidigung werden sie nach einem Atombeschuß allein oder zusammen mit Aufklärungspatrouillen ausgesandt, um die vorbereiteten Feuer zeitgerecht auszulösen. Die in der «Truppenführung» vorgesehenen Feuerprogramme verlieren weitgehend ihren Wert, d. h. sie können infolge der weiträumigeren Kampfhandlungen nur auf Grund einer Beobachtung ausgelöst werden. Auch bei der mobilen Verteidigung sehe ich selbständige Artilleriepatrouillen, die bei Angriffsbeginn vorbereitete Beobachtungsstellen besetzen, um den artilleristischen Kampf frühzeitig aufzunehmen.

Die Erdbeobachtung muß mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln und durch die neuesten Errungenschaften der Technik ergänzt und unterstützt werden, damit die Artillerie zu ihrer vollen Wirkung gelangt. Die Beobachtung aus Flugzeugen aller Art dürfte je nach den Verhältnissen auch heute noch eine Rolle spielen. Schallmessung, Radar und selbst Television sind auf ihre Verwendbarkeit zur Unterstützung der artilleristischen Aufklärung ständig zu überprüfen.



## *Die Verbindungen*

Die heutige Kampfführung stellt an die Verbindungen gewaltige Anforderungen. Infolge der Dezentralisation der Waffen und Beobachtungsstellen und infolge der beweglichen Kampfführung müssen sich die Verbindungen vermehrt auf den Funk stützen. Wo es möglich ist, wird man auch weiterhin den Draht verwenden, so sicher innerhalb der Stellungsräume einer Abteilung und teilweise für die Verbindung zwischen den Abteilungs-Feuerleitstellen und den Gruppenzentralen. Die Verbindungen zu den Beobachtungsstellen werden mehrheitlich durch Funk erfolgen müssen. Im Ausland wurde der Funk schon im letzten Kriege eingesetzt. Beim Masseneinsatz der Artillerie nach den Ausführungen von Oberst Röhr dürften die Funkverbindungen eine große Rolle gespielt haben. Anlässlich eines Besuches eines französischen Artillerieregiments in Metz durch die Artillerie-Offiziersgesellschaft Basel konnte ich feststellen, daß die Feuerleitung innerhalb der Division mit den einfachsten Funkgeräten bewerkstelligt wurde. Bei uns werden zur Zeit neue Funkgeräte eingeführt, die über eine große Anzahl von Wellen verfügen und äußerst vielseitig verwendbar sind. Ich bin überzeugt, daß mit diesen neuen Geräten viele der bisherigen Schwierigkeiten behoben werden können und daß mit ihrer Hilfe die Feuerleitung unserer Artillerie sichergestellt ist. Störungen treten speziell im Gebirge auf. Im Gebirge werden aber auch weniger Truppen und vor allem wird weniger Artillerie eingesetzt und alle Bewegungen sind viel langsamer. Im Mittelland, wo der Einsatz der Artillerie in Masse in Frage kommt, wird der Funk sicher spielen.

Die Funkgeräte sind in großer Zahl der Truppe abzugeben, hängt doch die artilleristische Unterstützung unserer Infanterie von ihnen ab.

## *Unterstellungsverhältnisse*

Vor und noch während des letzten Krieges wurde die Artillerie batterie- und abteilungsweise eingesetzt und den Infanteriebataillonen und -regimentern direkt unterstellt. Bei den geringen Schußdistanzen, den unzulänglichen Verbindungsmitteln, dem Fehlen genauer technischer Schießunterlagen war dies die einzige Einsatzmöglichkeit. Mit der Einführung der neuen Geschütze mit ihren großen Schußdistanzen, durch die Verbesserung der Verbindungsmittel und durch die Schaffung der Grundlagen für das rechnerische Schießen bot sich die Möglichkeit, die Artillerie weitgehend in einer Hand zusammenzufassen und so eine maximale Wirkung zu erzielen. Die Stellungen waren weitgehend der feindlichen Einwirkung entzogen, so daß das Artilleriefeuer dem Kampfverlauf laufend angepaßt werden konnte.

Heute haben sich die Verhältnisse wiederum geändert. Die Artillerie steht mitten im Kampfbereich. Die Abteilungen sind stark dezentralisiert, teilweise weit vorgestaffelt. Die Entscheidung wird in der Bewegung gesucht. Eine direkte Unterstellung von Abteilungen an Infanterieregimenter wird sich daher in vielen Fällen vermehrt aufdrängen, auch bei der stabilen Verteidigung. Trotz einer solchen Aufteilung muß die Feuerzusammenfassung in Gruppen gewährleistet sein, soll die Artillerie auch weiterhin voll zur Wirkung kommen. Ein rascher Wechsel der Unterstellungsverhältnisse darf nicht gescheut werden. Die Zusammenfassung in irgendwelche Gruppen ist für den Fall des Ausfalles einer Gruppenzentrale vorzusehen und einzuüben. Verbindungsübungen in diesem Sinne dürften äußerst wertvoll sein, ist das Ganze doch lediglich eine Angelegenheit der Verbindungen.

Teile der Artillerie, insbesondere der AK-Artillerie, werden in Reserve gehalten. Ihr Einsatz wird für einen oder mehrere Fälle vorbereitet, d. h. es werden Stellungen rekognosziert und vermessen, Munitionsdepots angelegt und eventuell Grabarbeiten ausgeführt. Die Verbindungen werden vorbereitet und eingespielt.

#### *Die Organisation der Abteilung*

Die heutige Organisation der Abteilung ist noch die gleiche wie zu der Zeit, als der Batteriekommandant neben seiner Batterie stand, das Gefechtsfeld überblickte und mit Donnerstimme seine Kommandos direkt in die Batterie gab. Seither hat sich allerhand geändert. Vor allem ist die Distanz zwischen dem Schießkommandanten und den Geschützen sehr viel größer geworden, so daß der Batteriekommandant seine Batterie nicht mehr führen kann. Es ist daher nicht verwunderlich, wenn die heutige Organisation nicht mehr befriedigt. Es ist eher nebensächlich, wie die Abteilung gegliedert ist, oder ob die Batterie vier, fünf oder sechs Geschütze aufweist. Ausschlaggebend ist, daß unsere Abteilungs- und Batteriekommandanten von der Stellung eines Verbindungsoffiziers bei der Infanterie entlastet werden. Die Kommandanten sind mit den vielfältigen Aufgaben im Stellungsraum, wie sie der heutige Krieg mit sich bringt, vollauf beschäftigt. An Stelle der Kommandanten haben spezielle Beobachtungsdetachements die Pflichten der Verbindungsoffiziere bei der Infanterie zu übernehmen. Die Bestände an Artillerieoffizieren sind bedeutend zu erhöhen; nur so können die technischen Vorteile der Artillerie zugunsten der Infanterie voll ausgenützt werden. Die größere Zahl von Beobachtern verlangt auch eine massive Erhöhung der Bestände an Verbindungspersonal.

## Verstärkung der Feuerkraft

Wie kann die eingangs erwähnte Schwächung der Feuerkraft unserer Artillerie wettgemacht, ja wie kann die Feuerkraft darüber hinaus verstärkt werden?

Die sicherste zur Zeit mögliche Lösung besteht in der *Vermehrung unserer Artillerie*. Am besten würde sich die Anschaffung von 15-cm-Kanonen auf Selbstfahrlafetten mit einer praktischen Schußdistanz von etwa 25 km auswirken. Dank der großen Reichweite könnten diese Batterien wenigstens der Wirkung der Atomartillerie weitgehend entzogen werden und wären in der Lage, aus den gleichen Stellungen heraus große Flächen mit Feuer zu bestreichen, was für die Raschheit und Intensität der artilleristischen Unterstützung von größter Bedeutung ist.

Es ist auch an die zukünftige Beschaffung, eventuell sogar Fabrikation von Atomgeschossen zu denken, die mit der verlangten 15-cm-Kanone verschossen würden. Nach Zeitungsmeldungen ist die Herstellung von Atomgeschossen schon billiger und einfacher geworden, so daß es nicht ausgeschlossen erscheint, daß auch wir einmal diese Waffe besitzen werden.

Bis zur Realisierung dieser beiden Forderungen ist mit Aushilfen auszukommen:

- Durch eine massive Erhöhung der Anzahl unserer Beobachtungs- und Verbindungsdetachemente können wenigstens die vorhandenen Geschütze voll ausgenützt werden.
- Eine Verbesserung der Feuerkraft wird durch die beabsichtigte Einführung der Raketenartillerie eintreten.
- Neue Geschosßformen und verbessertes Pulver können die Reichweiten unserer heutigen Geschütze, vor allem der 10,5-cm-Kanonen, erhöhen, was die Feuerunterstützung in Nachbarabschnitte wesentlich erleichtern würde.
- In großer Anzahl der Infanterie zugeteilte Minenwerfer mit guten Wirkungsdistanzen bis zu 5 km könnten der Artillerie viele Aufgaben der Nahunterstützung abnehmen, so daß die Artillerie ausschließlich für die allgemeine Artillerieunterstützung zur Verfügung stünde.
- Zur Verstärkung des Artilleriefeuers könnte man auch die schweren Flabkanonen und die Panzer beiziehen. Die Offiziere dieser Waffen brauchten nicht im Schießen ausgebildet zu werden, es würde genügen, daß sie die Arbeiten auf den Feuerleitstellen beherrschten und die notwendigen Vermessungsarbeiten ausführen könnten.
- Die Entwicklung aller Waffen, die zur Stärkung unserer Artillerie beitragen können, wie z. B. ferngelenkte Geschosse usw., ist aufmerksam zu verfolgen.

## *Schlußbemerkungen*

Zusammenfassend sei festgestellt: Unsere Artillerie befindet sich in einer Vorzugslage, die ihr ermöglicht, Feuerzusammenfassungen größten Ausmaßes auch im Bewegungskriege rasch auszulösen. Sie braucht dazu nur die notwendigen Beobachtungs- und Verbindungsmittel.

In welchem Ausmaß und in welchem Tempo wir uns einer taktischen Anwendung der Atomwaffen anpassen müssen, hängt vom Stand der Entwicklung im fraglichen Zeitpunkt ab. Um eine Lücke von zehnmal 20 km zu schlagen, sind 100 Atomgeschosse erforderlich unter der Annahme, daß ein Atomgeschob auf eine Fläche von 2 km<sup>2</sup> vernichtend wirkt. Die Atomgeschütze der Amerikaner haben eine Feuergeschwindigkeit von 6 Schuß pro Rohr und Stunde. Beim Einsatz von zehn Atomgeschützen würde das Schießen ungefähr eineinhalb Stunden dauern. Ein gleichzeitiger Einsatz von Flugzeugen mit Atombomben dürfte keine wesentliche Zeiteinsparung bringen, da die notwendige Koordination der beiden Waffen auch Zeit benötigt. Dagegen ergäbe eine parallele Beschießung durch ferngelenkte Geschosse mit A-Sprengladungen eine gewisse Zeiteinsparung. Wie weit sich die Streuung dieser Waffe für solche Aufgaben im heutigen Zeitpunkt eignet, ist mir nicht bekannt. Sicher erscheint mir die Tatsache, daß große Lücken zur Zeit nicht in wenigen Minuten, sondern nur in Stunden geschlagen werden können. Das wird sich in dem Moment ändern, in dem das Atomgeschob zum Massenartikel wird und von 15-cm-, vielleicht sogar von 10,5-cm-Geschützen verfeuert werden kann.

Heute müssen wir noch mit Angriffen durch herkömmliche Waffen rechnen, eventuell verstärkt durch Atomgeschosse jeglicher Art. Unsere Abwehr muß sich den jeweiligen Verhältnissen rasch anpassen können. Haben wir uns auf den totalen Atomkrieg vorbereitet, dürfte uns eine entsprechende Anpassung nicht schwerfallen.

Es wird immer wieder gefordert, daß unser Land eine unsern speziellen Verhältnissen angepaßte Armee haben müsse. Damit bin ich vollständig einverstanden. Wir verfügen nicht wie China oder Rußland über ein nie versiegendes Menschenreservoir. Dagegen ist unser Volk gut geschult und weist eine große Zahl technisch ausgebildeter Männer auf. Das setzt uns in die Lage, die Technik in größtem Ausmaß unserer Armee dienstbar zu machen. Noch vor dem letzten Kriege war alles Technische als unmilitärisch und unkriegsmäßig verpönt. Seither hat sich die Technik trotzdem Eingang in unsere Armee verschafft. Wir haben alles Interesse daran, die Technik voll auszunützen und wir können es auch. Wir benötigen keine Überdosierung an herkömmlicher Infanterie, wollen wir doch keine fremden Länder besetzen und haben keinen Kleinkrieg gegen Partisanen zu führen.

Jeder Soldat muß ein Spezialist sein, bewaffnet mit einer schweren Waffe, einem Maschinengewehr, einem Minenwerfer, einem Rakrohr, einem Panzer oder einer Flabkanone. In der Abwehr ist das Feuer maßgebend, das wir nicht durch die Anzahl Menschen ersetzen dürfen.

Zur Technik gehören aber vor allem auch die Fernkampf Waffen. Zur Zeit spricht man hauptsächlich von der Vermehrung der Panzer und der Flugzeuge. Seien wir uns bewußt, daß der Artillerie ebenso große, wenn nicht größere Bedeutung zukommt. Die Panzer sind in einem gewissen Sinne zu den Nahkampf Waffen zu zählen. Nahkampf aber kostet Blut, das kostbarste Gut, das unsere Armee besitzt. Der Einsatz der Flieger unterliegt etlichen technischen Einschränkungen.

Erinnern wir uns, daß wir Marignano militärisch wegen der überlegenen feindlichen Artillerie verloren haben. Die Schweizer besaßen damals die beste Infanterie Europas, aber eine schwache Artillerie, eine schwache Fernkampf Waffe. Durch die Ausrüstung unserer Infanterie mit Panzern und andern panzerbrechenden Waffen erhält sie die Mittel, um im Kampf auf die Distanz ihrer Waffen zu bestehen. Ohne Artillerie aber sähe sie sich trotz höchster Qualität in ein sehr ungleiches Kräfteverhältnis versetzt. Die feindliche Artillerie würde ihr ungestört arg zusetzen, während sich die gegnerischen Angriffsmassen in aller Ruhe bereitstellen könnten, um im gegebenen Moment unsere Infanterie vollends zu zerschlagen. Je stärker unsere Artillerie, unter um so günstigeren Verhältnissen kann die Infanterie kämpfen, um so weniger Verluste wird sie erleiden. Die Hoffnung, einen zukünftigen Krieg siegreich zu bestehen, liegt daher nicht zuletzt bei der Artillerie. Es ist zu hoffen, daß ihr die Bedeutung zugemessen wird, die ihr dank ihrer großen Feuerkraft und Wendigkeit zukommt.

## **Leichtjäger** **gegen Stratosphärenbomber**

Von Major K. Werner

Seit dem zweiten Weltkrieg ist das Gewicht der Jagdflugzeuge sehr rasch gestiegen und hat in Europa heute gegen 10 t und in den USA sogar 20 t erreicht (Spitfire 3 t, Vampire 5,5 t, Mystère IV A 7,8 t, Hunter 10 t, Super Sabre 12 t, Convair F 102 16 t, Langstreckenjäger F 101 «Voodoo» 18–22 t). Da der Gestehungspreis der Flugzeuge weitgehend eine Funktion des Gewichtes ist und da zudem auch der Preis pro Kilogramm Flugzeuggewicht laufend ansteigt, droht der Kostenaufwand für die sich in rascher Kadenz aufdrängende Erneuerung des Flugmaterials selbst für finanzstarke