

# Was tun nach einer Atomexplosion?

Autor(en): **Fenkart, R.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **128 (1962)**

Heft 6

PDF erstellt am: **25.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-39870>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

lagen auch etwas höher als diejenigen der erfahrenen Berufsoffiziere von Gruppe 5.

Der zweite Test, der Panzerkampf-Entscheidungstest, ist schriftlich. Zu elf Entschlußfassungsaufgaben müssen die Antworten, in denen 275 verschiedene Punkte geprüft werden, niedergeschrieben werden. Alle Probleme verlangen Entscheidungen und Handlungen vom Zugführer und stellen typische Kampfsituationen dar. Die Aufgaben sind weitgehend identisch mit «How-would-you-do-it»-Problemen, wie sie im Armor erscheinen. Wiederum waren die Resultate der Gruppen 1 und 2 statistisch besser als die der Gruppen 3 und 4. Sie sind auch etwas höher als die der Gruppe 5; die Differenz ist aber auch hier statistisch nicht erheblich.

Der dritte Test, allgemeine Kenntnisse des Panzerführers, umfaßte 106 Fragen aus folgenden fünf Gebieten: Panzeroperationen, Panzerfunk und Übermittlung, Panzerschießen, Unterhalt, Kartenlesen. In diesem Test schnitten diesmal die Berufsoffiziere deutlich besser ab als die übrigen Gruppen. Die Unterschiede zwischen den anderen Gruppen sind unbedeutend.

Die Überlegenheit der an der Anlage trainierten Gruppen ist evident. Um aber Mißverständnisse über den Sinn des Ausprüfens zu vermeiden, sind folgende Bemerkungen zu machen. Logischerweise sollte ein ungeübter Offizier, der an der Anlage ausgebildet wurde, seinen Kollegen, der nicht daran ausgebildet wurde, übertreffen. In vielen Fällen jedoch verfehlte das Training an Simulatoren und ähnlichen Geräten das Ziel der Verbesserung von Handhabung und Können an der tatsächlichen Ausrüstung und bewirkte lediglich zusätzliche Lernschwierigkeiten. Es wurde kein Versuch unternommen, das Miniatur-Panzerschlachtfeld mit anderen Methoden zu vergleichen. Es wird lediglich die folgende Frage gestellt: Werden Offiziere mit Ausbildung an der Anlage ihre Funktion als Panzerzugführer besser erfüllen als solche ohne dieses Training? Und im Falle einer bejahenden Antwort: Wieviel besser?

#### *Diskussion und Schlußfolgerungen*

Auf der Basis der obigen Resultate wird der Schluß gezogen, daß das Miniatur-Panzerschlachtfeld eine wirksame Methode zum Training von Panzerzugführern in folgenden vier Disziplinen darstellt: 1. Analyse und Ausnützung des Geländes, 2. Befehlen und überwachen, 3. Anwendung taktischer Regeln und 4. Zielbezeichnung und Feuerleitung. Obwohl mit den Tests nicht das gesamte im Kampf erforderliche Können erfaßt wurde, zeigten die nachträglichen Erfahrungen bei der Truppe, daß die an der Anlage ausgebildeten Offiziere besser ins Detail planten und ihre taktischen Pläne gründlicher ausführten. Sie waren zudem überlegen im Gebrauch des Funks und zeigten besseres Verhalten bei der Verwendung von Atomwaffen. Es ist sicher gestellt, daß durch das Training an der Anlage das Wissen in

Panzertaktik und Kampferfordernissen auf der Stufe Zug verbessert wird.

Die allgemeinen Kenntnisse in Panzerfragen werden durch die Anlage nicht gesteigert, wohl aber deren Anwendung auf dem Schlachtfeld.

Im Kampfbereitschaftstest hatten die jungen Offiziere, die erst 10 Wochen Instruktion in der Armor School und 1 Woche Ausbildung am Miniatur-Schlachtfeld hinter sich hatten, besser als die erfahrenen Berufsoffiziere abgeschnitten, die im Durchschnitt 24,7 Monate Dienst als Zugführer geleistet hatten.

Resultate und gemachte Erfahrungen rechtfertigen somit die zusätzliche Investition von Geld und Zeit in dieses neue Ausbildungsgerät. Trotz diesem Erfolg kann es nicht Sinn der Anlage sein, das Training im Feld zu ersetzen. Man kann lediglich 1. das bisherige Feldtraining reduzieren, 2. dieses Feldtraining wirksamer machen, 3. die Offiziere mit den erlernten taktischen Prinzipien vollends vertraut machen und 4. wirksam die Lücke zwischen Theoriesaal und Schlachtfeld überbrücken.

Die Kostenersparnisse gegenüber der Ausbildung im Feld liegen auf der Hand und sollen hier übergangen werden. Die einmalige Ausgabe für eine solche Anlage (etwa Fr. 100 000.-) ließe sich auch in der Schweiz rechtfertigen, was die taktische und gefechtstechnische Ausbildung der Panzerzugführer zu steigern erlauben würde.

Obwohl die derzeitige Forschung sich auf das Training der Panzerzugführer und des vollständigen Panzerzugs beschränkt, kann das Relief auch für andere Arten von Gefechtstaktik verwendet werden. So wurde unter anderem ein radiogesteuertes Modell des Schützenpanzers M 113 und einer kleinen Panzerabwehrkanone entwickelt. Dazu können Bewegungen von abgestiegener Infanterie durch bewegliche farbige Lichtpunkte dargestellt werden. Mit dieser zusätzlichen Ausrüstung könnten auch taktische Übungen auf der Kompagniestufe durchgeführt werden.

Das Forschungspersonal der USAAHRU glaubt auf Grund der bisherigen Resultate, daß das Miniatur-Panzerschlachtfeld nicht nur eine wertvolle Neuerung auf dem Gebiet des realistischen Kampftrainings darstellt, sondern auch zu einer deutlichen Verbesserung der Führung im Felde führt.

#### *Literatur*

- [1] Robert A. Baker, «An Evaluation of the Effectiveness of the Miniature Armor Battlefield for Tank Platoon Leader Training», in: «Working Paper», December 1960. U.S. Army Armor Human Research Unit, Fort Knox, Kentucky.
- [2] a. «Armor», July/August 1960, p. 33.  
b. Robert A. Baker, «The Miniature Armor Battlefield», in: «Armor», September/October 1960, p. 34.
- [3] R. A. Baker, «Radio-Controlled Tank for Realistic Combat Training», in: «Electronics», November 4, 1960, p. 55.

## **Was tun nach einer Atomexplosion?**

Von Hptm. R. Fenkart

### *Zum Thema*

Es kann nicht das Ziel der folgenden Ausführungen sein, ein detailliertes Rezept zur Meisterung der sich nach einem erfolgten gegnerischen A-Einsatz stellenden taktischen und technischen Fragen zu geben; noch viel weniger handelt es sich darum, den Nichtfachmann mit den ihn kaum interessierenden vielschichtigen A-technischen Maßnahmen zu konfrontieren, die der ABC-Offizier nach einem solchen Einsatz zu treffen hat. Hingegen

wollen wir versuchen, die Zusammenarbeit zwischen Kommandant und A-Führungshelfer einerseits und diesem und Truppenkader andererseits unter einem bis anhin vielleicht zu sehr vernachlässigten Gesichtswinkel näher zu beleuchten, nämlich aufzuzeigen, wie einerseits der Kommandant seinem ABC-Offizier das Bedürfnis nach Sofortinformationen nach einem A-Einsatz schildern und ihn zu deren Beschaffung anregen und notfalls anhalten muß, womit er einen deutlichen Führungswillen be-

kundet, und andererseits, welche Quellen dem ABC-Offizier hierzu zur Verfügung stehen und was er zu deren Erschließung zum Teil selber vornehmen kann, zum andern Teil als Forderung an die Ausbildung der Truppe stellen muß.

#### *Reaktion der Führung auf einen A-Einsatz*

Eine A-Explosion wird in den meisten Fällen ein dermaßen einschneidendes Ereignis sein, daß sie, auch wenn sie nicht als überraschender Schlag eintritt, die Lage doch entscheidend verändert und die Kommandanten zu einer geeigneten Entschlußfassung zwingt. Dieser Entschluß erfordert natürlich eine Beurteilung der Lage auch unter A-technischen Gesichtspunkten, eine Gegebenheit, der in den einschlägigen Reglementen dadurch Rechnung getragen wird, daß dem ABC-Offizier nach einer A-Explosion zur Aufgabe gemacht wird, seinen Kommandanten durch eine mehr oder weniger detaillierte *Darstellung der Schadenlage* mit den Auswirkungen des Einsatzes im ihn interessierenden Abschnitt bekannt zu machen.

Die technischen Unterlagen erlauben sogar dem vorausblickenden Team Kommandant/ABC-Offizier, in Form einer *Schadenprognose* die Folgen derjenigen supponierten Einsätze abzuschätzen, die auf Grund der jeweiligen taktischen Lage in nächster Zukunft als wahrscheinlich erscheinen. Diese Schadenprognosen können den Kommandanten schon zu wirksamen Schutz- und Abwehrmaßnahmen veranlassen (Belegungsdichte, Feldbefestigungen usw.), sie verhelfen ihm aber auch unter Umständen zu einem entscheidenden Zeitgewinn bei der Entschlußfassung nach dem Einsatz, dann nämlich, wenn genügend rasch festgestellt werden kann, daß dieser mit nicht zu großen Abweichungen einem der vorbereiteten Fälle entspricht.

#### *Führungsdilemma nach einem A-Einsatz*

Trifft dies aber nicht ein, divergieren also tatsächlicher Einsatz und die Prämissen für die Schadenprognosen beträchtlich oder fehlen letztere gänzlich, dann steht der Kommandant vor dem Dilemma, eine vernünftige Mitte zu finden zwischen den beiden taktisch nicht vertretbaren Extremsituationen einer Entschlußfassung ohne A-technische Grundlagen zur Beurteilung der Lage und eines verspäteten Entschlusses, der dafür auf optimaler Kenntnis der Schadensituation basiert. Zur Milderung dieses Dilemmas wollen wir mit diesem Aufsatz etwas beizutragen versuchen.

#### *Maßnahmen zur Behebung dieses Führungsdilemmas*

1. *Der Kommandant.* Der ABC-Offizier ist der A-technische Fachmann im Stab. Er verfügt wenigstens latent über Möglichkeiten, sich bedeutende Informationen über die Folgen eines A-Einsatzes zu verschaffen; es fehlt ihm aber oft an der Fähigkeit, seine Kenntnisse in die Gestalt zu übersetzen und nach den Gesichtspunkten zu filtern, die dem Kommandanten das in Erfahrung bringen, was ihn am dringendsten interessiert. Hier muß dieser nun in seinem ABC-Offizier das Bedürfnis nach zeitgerechter und sachdienlicher Information wecken, indem er ihm in geeigneter Weise seine eigene Lage vor der Entschlußfassung schildert. Oft glaubt nämlich der ABC-Offizier, der als Wissenschaftler eher zur zweiten Extremsituation des oben erwähnten Führungsdilemmas tendiert, dem Kommandanten nur durch eine detaillierte Schadenmeldung dienen zu können, oder hält doch mindestens eine Information, die nicht wenigstens die Mitteilung der Explosionsparameter (siehe später) enthält, unter seiner fachlichen Würde. Das folgende Beispiel zeigt aber, daß es Lagen geben kann, wo das bloße Wissen um eine erfolgte A-Explosion in der näheren oder weiteren Umgebung genügt,

daß der Kommandant sich *sofort* entschließen kann und vorbereitete Maßnahmen *sofort* getroffen werden, weil man zum voraus abschätzen kann, was der Zweck eines A-Beschusses sein würde und welches seine wahrscheinlichen Folgen wären. So ist beispielsweise nach A-Beschuß von Festungen sofort ein Stoßtrupp zur Deckung der lebenswichtigen Stellen der Festung: Waffen, Eingänge, Lüftungsschächte ins Freie zu schicken. Wollte man damit warten, bis der ABC-Offizier ein ungefähres oder gar exaktes Lagebild liefert, wäre die Festung vermutlich schon verloren, wenn nämlich die gemachte Annahme zutrifft, daß der Angreifer das A-Feuer durch kurz darauf folgende Luftlandung, zum Beispiel eines Kommandotrupps ausnützt, um die Festung im Handstreich zu nehmen.

Die zeitgerechte Vornahme solcher Teilentschlüsse oder, besser, Vorausmaßnahmen wird aber nur durch eine zweckmäßige Dringlichkeitsordnung und Staffelung der Informationen durch den ABC-Offizier ermöglicht. Das Verständnis hierfür aber muß der Kommandant in den meisten Fällen erst in ihm wecken und ihm aneignen.

2. *Der ABC-Offizier.* Im allgemeinen stützt sich dieser zu sehr allein auf seine technischen Unterlagen und besorgt mit an sich lobenswerter peinlicher Genauigkeit die genaue Auswertung der eingehenden Meldungen. Er glaubt seine Aufgabe erfüllt zu haben, wenn er schließlich seinem Kommandanten eine der drei reglementarischen Schadenerwartungen vorlegen kann, und realisiert vielleicht kaum, daß diese unter Umständen völlig nutzlos geworden ist, wenn sie zu spät eintrifft, oder höchstens noch zeigen kann, in welchem Maße der ohne sie bereits gefaßte und durchgeführte Kommandantenentschluß verfehlt war. Der ABC-Offizier muß sich demnach zum Prinzip machen, schon vor einer Explosion seine Vorbereitungen so zu treffen, daß er alle ihm verfügbaren Quellen ausschöpfen kann, um dem Kommandanten nach der Explosion innerhalb einer für eine zeitgerechte Entschlußfassung nützlichen Frist optimale Informationen über die Folgen des Einsatzes zu verschaffen. Welches sind nun diese Quellen?

#### *A-technische Informationsquellen*

Grundsätzlich bestehen zwei Möglichkeiten zur Ermittlung der Schadenlage nach erfolgtem A-Einsatz:

1. Die Auswertung der eingehenden *Schadenmeldungen*, die natürlich zeitraubend ist und somit als Grundlage für die erste Entschlußfassung meistens zu spät kommen wird. Sie wird aber immerhin für spätere Phasen von Bedeutung sein und muß deshalb in jedem Falle vorgenommen werden.

2. Die aus Explosionsbeobachtungen und *sofort* feststellbaren Schäden extrapolierte *Bestimmung der Explosionsparameter*, das heißt Nullpunkt, Sprenghöhe und Kaliber der A-Waffe, deren Kenntnis, verbunden mit derjenigen der Daten über räumliche Verteilung, Bestände und Zustand der betroffenen Truppe und ihrer Objekte, erlaubt, mit Hilfe der technischen Unterlagen eine der reglementarischen *Schadenerwartungen* anzufertigen, die dann natürlich desto schneller vorliegen, je provisorischer sie sind und je weniger hohe Ansprüche man an ihren detaillierten Informationsgehalt und ihren Genauigkeitsgrad stellt.

Unumgängliche Grundlage aber, außer bei Spezialfällen wie etwa unserem Festungsbeispiel, ist die Kenntnis der die Explosion in ihren Auswirkungen innerhalb eines Streubereiches bestimmenden Explosionsparameter. Diese kann sich der ABC-Offizier selbstverständlich erst nach eingetretener Explosion verschaffen. Dazu kann ihm bei geeigneter Vorbereitung, Orientierung und Ausbildung die ganze Truppe entscheidend behilflich sein, ohne dadurch in ihrer sonstigen Tätigkeit behelligt zu werden, näm-

lich durch zahlreiche rasche und zweckmäßige Beobachtungsmeldungen über die Explosion und ihre Folgen. Zahlreich müssen diese Meldungen sein, damit sich die Ungenauigkeiten der Einzelmeldungen ausgleichen. Raschheit erfordert der auf ihrer Auswertung basierende Führerentschluß, und ihre Zweckmäßigkeit ist unter folgenden Gesichtspunkten zu verstehen.

#### Meldungen der Truppe über Beobachtungen bei A-Explosionen

Gewünscht werden Meldungen, deren Auswertung die Bestimmung der Explosionsparameter gestattet. Solche Meldungen ergeben sich aus zwei Gruppen von Beobachtungen:

1. Beobachtungen der Explosionsphänomene sowie ihre zeitliche und räumliche Fixierung (vgl. Figur 2);
2. Beobachtungen der sofort feststellbaren Explosionsfolgen in der näheren Umgebung des Beobachters.

Aus den Beobachtungen beider Gruppen kann auf Grund eines in den technischen Unterlagen tabellarisch und graphisch gegebenen funktionalen Zusammenhangs zwischen den Explosionsparametern einerseits, numerischer Daten über die Explosionsphänomene und distanzabhängige Schadenstufen an betroffenen Objekten andererseits eine mehr oder minder genaue Abschätzung der Explosionsparameter gewonnen werden.

Der ersterwähnte Zusammenhang, der die Beobachtungen der Gruppe 1 betrifft, läßt zum Beispiel von der Gestalt des Pilzes auf die Sprenghöhe, von seinem Durchmesser und seiner Höhe sowie vom Durchmesser des Feuerballs auf das Kaliber schließen, und die Pilzazimute verschiedener Beobachter können schließlich die Lage des Nullpunktes (Projektion des Explosionszentrums auf den Erdboden) ergeben (vgl. Figur 2).

Der zweite, für die Gruppe 2 verantwortliche Zusammenhang bedarf folgender Erläuterungen.

#### Wirkungsradien und Schadenfaktor

Den militärisch wichtigsten Kategorien von Einzelobjekten bestimmter Zustände (Truppen ungedeckt oder eingegraben, Fahrzeuge, Panzer, Waffen, Übermittlungsgeschäfte, Backsteinbauten, Bunker, Brücken, Wälder usw.) lassen sich sogenannte von Sprenghöhe und Kaliber der verwendeten A-Waffe abhängige Wirkungsradien  $R_W$  zuordnen, die über die zu erwartende prozentuale Schadenhäufigkeit am betroffenen Objekt in Abhängigkeit vom Verhältnis  $d/R_W$  ( $d$  = Abstand des Objektes vom Nullpunkt), den sogenannten Schadenfaktor  $f$ , Auskunft geben.

Ein solcher Wirkungsradius bezieht sich demnach auf

- eine bestimmte Kategorie von Einzelobjekten, wie zum Beispiel Mannschaft, Waffen, Fahrzeuge usw.;
- auf einen bestimmten Zustand dieser Objekte, wie zum Beispiel Truppe eingegraben usw.;
- auf ein bestimmtes Schadenkriterium, wie zum Beispiel Kampfunfähigkeit der Truppe, leichte, mittlere oder schwere Schäden an Panzern usw.

und ist für eine feste Sprenghöhe und ein festes Kaliber als derjenige Abstand vom Nullpunkt definiert, in dem die zu erwartende prozentuale Schadenhäufigkeit (bezüglich des betreffenden Schadenkriteriums am betreffenden Objekt im betreffenden Zustand) gleich  $\frac{1}{2}$  ist oder, wie man sagt, wo der Schadenfaktor 50% beträgt.

Der Zusammenhang zwischen Schadenfaktor  $f$  (Ordinate) und Wirkungsradius  $R_W$  (Abszisseneinheit) ist in der Figur 1 graphisch gegeben:

Unter der Voraussetzung einer gleichmäßigen Verteilung der betreffenden Einzelobjekte im interessierenden Gebiet gilt dann:

- Auf der Kreisperipherie mit dem Radius  $R_W$  um den Nullpunkt wird in unregelmäßiger Weise die eine Hälfte der Objekte von den Schäden betroffen, die andere nicht;

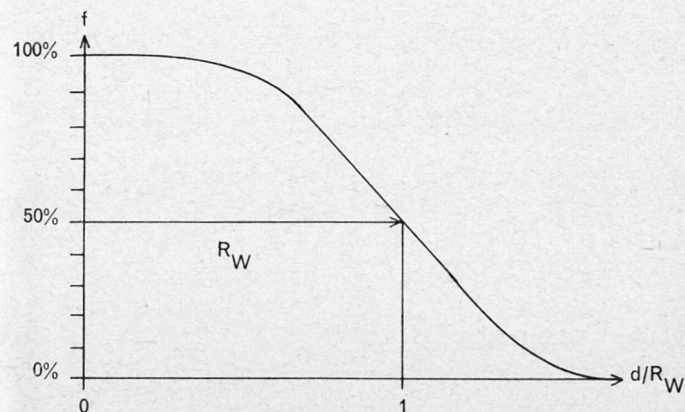


Fig. 1. Zusammenhang zwischen Schadenfaktor  $f$  und Wirkungsradius  $R_W$

- innerhalb dieses Kreises bleiben gleich viele Objekte unverehrt, wie außerhalb des Kreises geschädigt werden;
- der Anteil der im Innern des Kreises geschädigten Objekte beträgt 85%.

Kennt man also bezüglich einer bestimmten Kategorie von Einzelobjekten eines bestimmten Zustandes den Wirkungsradius  $R_W$  für ein bestimmtes Schadenkriterium, so kann geschlossen werden:

a. von  $f$  auf  $d$ ,

aus dem festgestellten Schadenfaktor  $f$  an einer genügenden Anzahl entsprechender Objekte auf die jeweilige Distanz  $d$  zum Nullpunkt;

b. von  $d$  auf  $f$ , und zwar

- aus dem bekannten Abstand  $d$  eines betrachteten Einzelobjektes auf die Wahrscheinlichkeit  $f$ , mit der dieses vom Schaden betroffen wird, oder

- aus dem bekannten mittleren Abstand  $d$  einer Gruppe gleichartiger Objekte auf den prozentualen Anteil  $f$  derjenigen unter ihnen, mit deren Beschädigung man rechnen muß.

Die Schlußweise a verwendet der ABC-Offizier, um die Lage des Nullpunktes, die Sprenghöhe und das Kaliber des erfolgten Einsatzes zu bestimmen, die Schlußweisen b, um die Schadenprognose herzustellen.

Das verlangt nun, daß ihm in kürzester Zeit die festgestellten Schäden an möglichst vielen koordinatenmäßig bekannten «kritischen» Objekten (das heißt solchen, für die in den technischen Unterlagen Wirkungsradien bekannt sind) gemeldet werden, damit er die Extrapolation der Explosionsparameter nach a vornehmen kann, die dann wiederum die Grundlagen dafür sind, nach b durch eine nach Dringlichkeit gefertigte Schadenprognose das - ihm früher geschilderte - Informationsbedürfnis des Kommandanten zu befriedigen.

#### Zusammenarbeit ABC-Offizier/Truppenkader

Die Fähigkeit und Bereitschaft, in diesem Sinne zeitgerechte und zweckdienliche Informationen zu liefern, kann von der Truppe nicht ohne weiteres erwartet werden, sondern muß ihr durch systematische Aufklärung und Ausbildung anerzogen werden, und das ist der Punkt, wo der ABC-Offizier entscheidend auf die Mitwirkung des Truppenkaders angewiesen ist, der Punkt aber auch, wo er in direktem unterrichtendem Kontakt mit diesem die Richtlinien auszugeben hat, nach welchen

die Meldungen beschaffen sein müssen, um ihren Zweck erfüllen zu können.

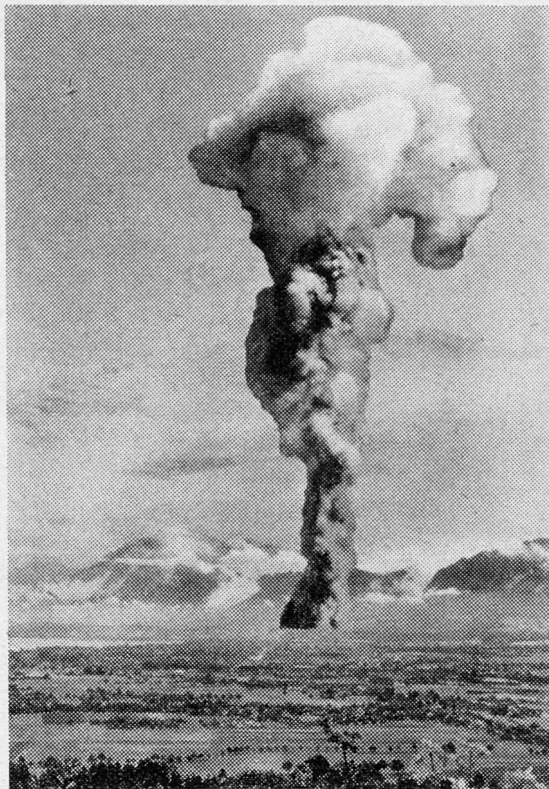


Fig. 2. Explosion mit hohem Sprengpunkt einer 40-KT-Bombe in schweizerisches Gelände eingetragen. Bei Beobachtung eines solchen Phänomens wären als rasche Meldungen äußerst wünschbar: Azimut des Pilzfußpunkts, Höhe des Pilzstammes, Durchmesser des Pilzhutes in ‰ und Gestalt des Pilzes.

Die nachfolgende Zusammenstellung möge die Sachdienlichkeit solcher Truppenmeldungen illustrieren:

Meldung über Explosionsphänomene (vgl. Fig. 2)	Gestattet Schluß auf Explosionsparameter
Zeit zwischen Lichtblitz und Ankunft	
Druckwelle . . . . .	Nullpunkt
Richtung zum Pilz . . . . .	Nullpunkt
Gestalt des Pilzes . . . . .	Sprenghöhe
Durchmesser des Pilzes . . . . .	Kaliber
Höhe des Pilzes . . . . .	Kaliber
Durchmesser des Feuerballs . . . . .	Kaliber
<i>Explosionsfolgen</i>	
Leichte, mittlere und schwere Schäden an kritischen Objekten mit deren Koordinaten	Nullpunkt Sprenghöhe Kaliber

#### *Schlußbetrachtung*

Zusammengefaßt läßt sich sagen:

Nur wenn der Kommandant durch Schilderung seines Informationsbedürfnisses das taktische Verständnis seines ABC-Offiziers weckt, nur wenn dieser zur Befriedigung der Wünsche seines Kommandanten sich die geeigneten Informationsquellen dienstbar zu machen versteht, nur wenn er schließlich die Truppe bereit und fähig weiß, ihm sofortige Meldungen zu liefern, kann erwartet werden, daß der Kommandant auf die Frage: «Was tun nach einer Atom-Explosion?» weder mit Ratlosigkeit noch mit übereilter oder verspäteter Reaktion, sondern mit einem taktisch vertretbaren, auf zeitgerecht beschafften und doch ausreichenden A-technischen Unterlagen basierenden Entschluß antwortet.

## **Neue Forderungen bei der Ausbildung unserer Artillerie**

Von Hptm. i. Gst. Hofstetter

Die Truppenordnung 1961 hat wohl für die Artillerie vor allen andern Truppen die grundlegendsten organisatorischen Änderungen vom Regiment bis zur Einheit gebracht. Bisher sind bei zahlreichen Gelegenheiten die damit erreichten Vorteile bezüglich Kommandoordnung und Gliederung im Gefechtseinsatz hervorgehoben und erprobt worden. In den folgenden Zeilen sollen, in Übereinstimmung mit den Ansichten des Waffenchefs der Artillerie, im besonderen die mit dieser Umorganisation verbundenen Probleme der Ausbildung in Schulen und speziell in Kursen im Truppenverband aufgezeigt werden; diese wirken sich, wie die Erfahrung zeigt, durchwegs in recht positiver Weise aus.

Es kann nicht Sinn und Zweck sein, die sich stellenden Fragen nur aufzuzählen, sondern es soll der Versuch unternommen werden, Anregungen zu geben, die Probleme zu erkennen und zum Nutzen einer erfolgreichen Ausbildung auszuwerten.

### *Klarheit in der Kommandoordnung*

Als Grundlage für einen geordneten Dienstbetrieb die ist Klarheit in der Kommandoordnung eine wesentliche Voraussetzung für eine erfolgreiche Ausbildung. Die Erziehung zur Disziplin, die Ausbildung im Detail und die praktische Anwendung im Gefecht kann im Verantwortungsbereich des Vorgesetzten personell kaum ohne Schaden getrennt werden. Darum

bringt die Neuorganisation einen nicht zu unterschätzenden Vorteil, hat sie doch in der Ausbildung wie im Gefecht einheitliche, klare Kommandoordnungen geschaffen.

Mit wenigen Ausnahmen führt der Einheitskommandant der Feuerleit-, der Stellungsraum- und der Geschützbatterie seine ihm unterstellten Truppen im Gefecht, erzieht sie, bildet sie aber auch aus.

Es darf ruhig gesagt werden, daß man es als Einheitskommandant der Artillerie selbst erlebt haben muß, um richtig beurteilen zu können, wie wenig bis Ende 1961 ein direkter Einfluß auf die ihm zur Ausbildung und Erziehung anvertraute Truppe im Gefechtseinsatz möglich war.

### *Ausbildung der Truppe*

Während die alte Stabsbatterie gewissermaßen die Verwaltungseinheit aller Spezialisten der Abteilung war und die Geschützbatterie das zusammenfaßte, was vor 20 Jahren noch Feereinheit war, nämlich die selbständig eingesetzte Batterie, entsprachen diese Einheiten jedoch nicht den Forderungen einer einheitlichen und rationellen Ausbildung. Die Einheiten nach Neuorganisation verfügen nun organisch über die Offiziere, Unteroffiziere und Soldaten, inklusive Spezialisten, die sie für ihre ganz besondere Aufgabe im Gefecht benötigen. Das hat, was für andere Truppen vielleicht selbstverständlicher ist, weil