Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 116 (1950)

Heft: 10

Artikel: Die Minenangst

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-22488

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 17.07.2025

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

Die Minenangst

Wir betrachten die Verminung des Geländes mit Recht als eine äußerst wirksame Defensivmaßnahme gegenüber dem Angriff mit Infanterie und Panzern. Der nachfolgende Artikel enthält wertvolle Kriegserfahrungen über die psychologische Wirkung der Verminung. Es ist gut, wenn wir uns diese Seite der Minenverwendung eindrücklich merken. Auch für die Minenausbildung ergeben sich aus diesen Erfahrungen beherzigenswerte Schlüsse. Red.

Im Gegensatz zum Panzerschreck, der dem Verteidiger hart zusetzte, war die Minenangst eine typische *Psychose des Angreifers*. Ihr Wesen bestand in einer Schockwirkung mit ausgesprochen hemmenden Folgen. Bei Auslösung dieser Wirkung entsprachen die Minen ihrem Zweck, das Vordringen des Gegners zu verzögern. Geriet eine Truppe überraschend in Minenfelder, so erlitt sie meistens empfindliche Verluste, stellte ihren Angriff ein oder strömte, von der Minenangst befallen, zurück. Die einmal von der Minenangst erfaßte Truppe verlor ihren Angriffsschwung. Sie blieb zaghaft, da sie überall die unsichtbare Waffe des Gegners, die Mine, unter ihren Füßen vermutete, auch dort, wo sie der taktischen Lage nach gar nicht sein konnte. Der Argwohn der Truppe steigerte sich noch wesentlich, wenn es galt, eine vorbereitete Feindstellung bei Dunkelheit oder im Nebel anzugreifen. In solchen Fällen mußten durch Pioniere Minengassen geschaffen werden, durch welche die Stoßtrupps überraschend einbrachen oder lautlos einsickerten. Das Sickerverfahren konnte bisweilen auch dort angewendet werden, wo Fußspuren oder Trampelpfade feindlicher Spähtrupps durch Minenfelder oder an ihnen vorbei in die Stellung führten.

Schon während des ersten Weltkrieges spielten die Minenfelder und damit auch die Minenangst eine bedeutsame Rolle. Immer schwieriger fiel es, die eingedrahteten Stellungen mit ihren vorgelagerten Minengürteln zu durchbrechen. Selbst das stärkste Artilleriefeuer des Angreifers vermochte nicht, die Minenanlagen und Drahtverhaue eines weit verzweigten Stellungssystems restlos unschädlich zu machen. Es mußten daher besonders ausgerüstete und geschulte «*Sturmbataillone*» geschaffen werden, um nach mächtigem Vorbereitungsfeuer aller schweren Waffen solche Verteidigungsanlagen durchbrechen zu können. Ohne diese Wegbahner blieb die mit der Kriegsdauer an Kampfgeist und Leistung ständig schwächer gewordene Infanterie schon vor den feindlichen Minengürteln und Drahthindernissen liegen. Diese Erscheinung war, neben der zunehmenden Wirkung der Maschinenwaffen, auf die «Minenangst» zurückzuführen, die allmählich die gesamte Infanterie befallen hatte, weil sie durch böse Erfahrungen zermürbt, diesem Kampfmittel ohnmächtig gegenüberstand.

Daß es nicht etwa der Stacheldraht und das Abwehrfeuer allein waren, die das Vorgehen der Infanterie behinderten, bewiesen während des zweiten Weltkrieges ungezählte Angriffe gegen Stellungen in Mittel- und Südrußland, wo Stacheldraht und andere Hindernisse nur selten anzutreffen waren und die Abwehrwaffen oft niedergehalten werden konnten. Dagegen ist von beiden Gegnern umso häufiger und ausgiebiger vom Mineneinsatz Gebrauch gemacht worden. Geradezu Meister im Einsatz von Minen aller Art waren die Russen. Das haben die angreifenden deutschen Divisionen sehr bald und ausgiebig zu spüren bekommen. Selbst während ihrer Ausweichbewegungen im Jahre 1941 vergaßen die Russen niemals ihre Rückzugswege zu verminen. Dadurch haben sie das Vorgehen der Deutschen oft empfindlich gestört. Auch vor flüchtig besetzten Widerstandslinien mußte mit Verminungen gerechnet werden. Sehr oft sind deutsche Truppen beim Durchschreiten wogender Getreidefelder überraschend auf feindliche Streuminen gestoßen, die Unruhe in die vorrückenden Einheiten brachten, ihre geländegängigen Fahrzeuge beschädigten und zu Verlusten führten. Die Folge war «Minenangst», die zu erhöhter Vorsicht zwang und Zeitverlust verursachte.

Besonders wirksam zeigten sich Verminungen an Waldrändern und im *Walde* zunächst der Wege und Schneisen. Eine Truppe, die auf solche Minen stieß und hiebei noch in das überraschende Feuer einer Minensicherung geriet, erlitt schon bei kleinen Minenanlagen einen längeren Stopp und ging nachher, mit der Minenangst in den Gliedern, nur sehr behutsam vor. Wiederholten sich solche Zwischenfälle beim Durchschreiten einer ausgedehnten Waldzone, dann kam die Truppe, selbst bei geringem Feindwiderstand, am gleichen Tage nicht mehr durch den Wald hindurch. Leistete der Feind, wie er es in der Regel tat, knapp vor dem Austritt aus dem Walde einen hartnäckigen Widerstand, dann blieb die angreifende Truppe meist hoffnungslos stecken. In solchen Fällen mußte der Infanterie der Austritt durch einen umfassenden Vorstoß außerhalb des Waldes gegen den Rücken des Gegners erkämpft werden. Beim Kampf im Walde oder in der Dunkelheit trat zur Minenangst noch das Gefühl der Unsicherheit, hervorgerufen durch die geringe Sicht und die erhöhte seelische Wirkung der Kampfeindrücke.

Wurde eine bereits von der Minenangst befallene junge Truppe von Baumschützen mit Gewehr und Mg.-Feuer im Rücken angefallen, gab es oft eine Panik, die mit großen Verlusten und einer nachhaltigen Einbuße an Kampfmoral endete. Solche Lagen stellten hohe Anforderungen an die Nerven der Truppe, denen nur Verbände gewachsen waren, die reiche Kriegserfahrung im Osten besaßen. Neu aufgestellte oder von anderen

Kriegsschauplätzen herangeführte Verbände wurden erst nach längerer Eingewöhnung im Osten krisenfest und voll brauchbar.

Nachstehend einzelne *Beispiele* über die Auswirkung der Minenangst bei Waldkämpfen.

Anfangs September 1941 stieß eine deutsche Panzerdivision südlich Leningrad auf Krasnowardajsk vor. In ihrer Nordflanke lag eine ausgedehnte Waldzone, die eine vollkommen gedeckte Annäherung der Division an die genannte Stadt ermöglicht hätte. Sie wurde jedoch bewußt von der Masse der Division gemieden, da die Aufklärung ergab, daß alle Wege und Schneisen, die durch den Wald führten, sowie auch gut gangbare Waldpartien durch zahlreiche Streuminen verseucht waren. Nur das durch Entminungstrupps verstärkte Kradschützenbataillon hatte zu Fuß zum Schutze der Flanke der Division den Wald zu durchstreifen. Es kam, im Bewußtsein ständiger Gefahr, die durch zahlreiche Minenschläge bestätigt wurde, nur sehr langsam vorwärts, hatte bald die Verbindung zur Division verloren und konnte bei dem harten Kampf um Salesi, einem Stützpfeiler des Befestigungsringes um Krasnowardajsk, nicht mitwirken, obwohl es im Rükken des Gegners stand und sein Eingreifen den Kampf wesentlich erleichtert hätte. Wie nachträglich festgestellt, geriet das Bataillon vor dem Austritt aus dem Wald in ein durch feindliches Feuer beherrschtes und durch Astverhaue verstärktes Minenfeld und lag dort fest. Erst durch das Aufdrehen der Division um 90 Grad und ihren Vorstoß nach Norden, der diesen Gegner in Flanke und Rücken faßte und hinwegfegte, wurde am nächsten Tage das Bataillon aus seiner unerquicklichen Lage befreit.

Eine nach den schweren Winterkämpfen erst teilaufgefrischte Panzerdivision hatte im Februar 1942 die in den ostwärtigsten der vier hintereinander gelagerten *Kessel im Großraume Smolensk - Wjasma - Rshew* führende einzige Bahn und Nachschubstraße in ihrer letzten und meistgefährdeten Teilstrecke südlich Rshew zu sichern. Im Rahmen dieser Aufgabe hatte sie den an und südlich der Osusabrücke nahe an die obigen Lebensadern für Kampf und Versorgung der 9. Armee vorgedrungenen Gegner anzugreifen und bis an den jenseitigen Rand einer 6 km tiefen Waldzone zurückzudrängen. Die Schneelage zwang, den von 20 Sturmgeschützen, der gesamten Artillerie und einem Schlachtgeschwader unterstützten Hauptstoß durch einen offenen Talgrund zu führen, der die Waldzone in zwei Hälften teilte. Ein am Beginn des Tales eingebettetes kampfumtobtes langgestrecktes Dorf, von dem sich bloß der Westeingang im eigenen Besitze befand, war ebenso wie umliegende Waldränder von breiten, durch Schnee getarnten Minenfeldern umsäumt. Der Versuch, zuerst den stark befestigten Ort durch einen Zangenangriff der Panzergrenadiere durch die umgrenzenden Wälder zu

nehmen, scheiterte an den *ungezählten Verminungen* des Gegners. Die jungen Panzergrenadiere nahmen wohl im schneidigen Angriff, trotz des Kreuzfeuers, das ihnen hart zusetzte, mehrere Waldstellungen. Vor dem Austritt aus dem Wald gerieten sie jedoch ganz unerwartet in feindliche Minenfelder und blieben, von der ungewohnten Erscheinung der Minenexplosionen in Angst versetzt, dort, wo sie sich gerade befanden, liegen. Es mußte daher unter schärfster Zusammenfassung aller Kampfmittel zuerst der Ort genommen und von dort aus den im Walde steckengebliebenen Grenadieren vorwärtsgeholfen werden. Erst als der Minengürtel vom Orte her durchbrochen war, ging der Angriff flott vorwärts und trieb schon am ersten Tage einen 15 km tiefen Keil in die feindliche Front. Die den Hauptstoß im Walde begleitenden Grenadiere blieben aber nach 5 km Raumgewinn, kurz vor Erreichen des jenseitigen Randes der großen Waldzone, an einer stark verminten zweiten feindlichen Stellung erneut stecken. Auch dort mußten die von der Minenangst befallenen Soldaten am nächsten Tage durch einen Panzerangriff gegen den Rücken des ihnen gegenüberliegenden Feindes herausgeholt werden.

Bei dem – nach Ablösung durch andere Kräfte – zur Verbreiterung des gewonnenen Raumes einige Tage später mit derselben Truppe geführten Vorstoß nach Norden zeigten sich ähnliche Erscheinungen. Auch in diesem Falle handelte es sich um einen überraschend geführten, von Schlachtfliegern unterstützten Vorstoß durch eine vom Feinde verminte und gesicherte große Waldzone mit dem Ziele, drei in einem offenen Geländestreifen nördlich des Waldes eingebettete, vom Gegner stark besetzte und verminte Ortsstützpunkte wegzunehmen.

Im Gegensatz zum vorigen Beispiel, in dem die Sturmgeschütze außerhalb des Waldes vorstießen, kämpften sie dieses Mal im unmittelbaren Zusammenwirken mit den Panzergrenadieren im *Walde selbst*. Die Schlachtflieger hatten vor allem den Austritt der Angriffskolonnen aus dem Walde und ihr Vorgehen im offenen Gelände zur Wegnahme der genannten Orte durch Bombenwurf und Bordwaffenbeschuß zu unterstützen.

Durch den Afrikawald – so hatte ihn die Truppe seiner Form wegen bezeichnet – führte bloß durch den Ostteil in einer von Süd nach Nord verlaufenden Waldschneise ein kaum benützter Karrenweg. Die Schneise war vom Gegner durch verminte Baumsperren verbarrikadiert und durch etliche vorzüglich getarnte Holzbunker, in denen Maschinengewehre oder Panzerabwehrwaffen lauerten, gesichert. Dort wurde von einem durch eine Pionierkompagnie verstärkten Panzergrenadier-Bataillon, bei dem auch 12 Sturmgeschütze und zwei Artillerie-Abteilungen mitwirkten, der Hauptstoß geführt. Ein anderes Panzergrenadier-Bataillon zu Fuß hatte diesen

Stoß auf einem durch den Westteil des Waldes führenden Trampelpfad, der nur in Einerkolonne benützt werden konnte, zu begleiten.

Die *Luftaufklärung* konnte in der ganzen Waldzone weder durch Sicht noch im Luftbild irgendwelche Bewegungen oder Befestigungsanlagen des Gegners feststellen. Hingegen lieferte sie gute Bilder von den befestigten Ortsstützpunkten und den Verteidigungsanlagen im offenen Gelände. Diese Behelfe, ergänzt durch die Angaben einiger Überläufer über die Stärke der Besatzung und die genaue Unterkunft zweier Regimentsstäbe in einem Doppelort, waren für die deutsche Führung sehr wertvoll. Die Bereitstellung der Sturmgeschütze erfolgte außer Hörweite des Gegners noch während der Dunkelheit auf einen schneefrei gemachten Wege, der in der Nacht vor dem Angriff bis knapp an den Gegner ausgeschaufelt wurde. Nach einem Feuerüberfall durch die gesamte Artillerie der Division und einem heftigen Luftbombardement gegen den Gefechtsstand der beiden Regimentsstäbe im Doppelort, der die feindliche Führung ausschaltete, traten die Angriffskolonnen an. Den Feuerschutz übernahmen die vordersten Sturmgeschütze. Im Nu schossen sie die ersten Holzbunker in Trümmer und brachen den Feindwiderstand an der Baumsperre, deren Reste von den Pionieren entmint und beiseite geräumt wurden. Kaum setzte der weitere Vorstoß ein, machten sich bereits einzelne Baumschützen lästig fühlbar; aber viel unangenehmer als diese waren die beim Ausweichen des feindlichen Abwehrfeuers betretenen Minenanlagen an den Rändern der Waldschneisen, die durch frisch gefallenen Schnee verdeckt, den vorgehenden Stoßtrupps unliebsame Überraschungen bereiteten und immer wieder zu unerwünschten Aufenthalten führten. Erst nach Herankommen der vordersten Sturmgeschütze, die im hohen Schnee auf große Schwierigkeiten stießen, konnten die Schützenminen überfahren oder unter ihrem Schutze durch Minensuchgeräte festgestellt und beseitigt werden. Je näher die schrittweise vorrückende Truppe an den nördlichen Waldrand herankam, desto mehr versteifte sich der feindliche Widerstand. Zu den Baumschützen traten immer mehr aus Baumkronen feuernde Maschinengewehre, die schwer zu bekämpfen waren. Erst den hinter den Sturmgeschützen vorgehenden eigenen Mg.-Trupps gelang es, gemeinsam mit den Geschützen, die Baummaschinengewehre zum Schweigen zu bringen. Die mitfolgenden Pioniere hatten es unter diesen Verhältnissen nicht leicht, den Marschweg von Minen zu säubern. Um den Austritt aus dem Wald, dessen Nordrand befestigt und vom Gegner stark besetzt war, entspann sich ein heftiger Kampf. Erst als auch die gesamte Artillerie der Division und die Luftwaffe eingriffen, den Feind von den Bäumen vertrieben und in seine deckenden Erdbunker zwangen, konnte die Stellung von den Grenadieren erstürmt

werden. Damit hatte die Hauptkraft den Durchbruch durch die Waldzone erzwungen.

Aber schon harrte ihrer eine neue Aufgabe. Es galt, der westlichen Nebenkolonne, die zunächst gut vorwärtsgekommen war, aber plötzlich von allen Seiten von Baumschützen überfallen wurde und stecken blieb, vorwärts zu helfen. Die Hauptkraft mußte hiezu unter Zurücklassung schwacher Sicherungen in der zuletzt erstürmten feindlichen Bunkerstellung um 180 Grad zurückschwenken, den Doppelort nehmen, von dort aus den feindlichen Baumschützeneinheiten in den Rücken fallen und die in eine schwierige Lage geratenen Grenadiere der Westkolonne freikämpfen.

Unterstützt durch Artillerie und Flieger, die mit ihren Bordwaffen die zahlreichen feindlichen Maschinengewehrnester am Boden und in den Baumkronen niederkämpften, hat die Hauptkraft auch diese schwierige Aufgabe gemeistert. Das Angriffsziel war bei Einbruch der Dunkelheit erreicht. Alle Versuche des Gegners, durch Gegenstöße mit Panzern und Schützen die Ortsstützpunkte am nächsten Tage wieder in seinen Besitz zu bringen, scheiterten, wobei er 8 Panzer verlor. Die deutsche Kampfgruppe hatte damit ihre schwierige Aufgabe gelöst.

Für das Durchkämpfen durch die 4 km tiefe Waldzone benötigte die Hauptkolonne 9 Stunden und für das Freikämpfen der im Westteil des Waldes steckengebliebenen Nebenkolonne weitere 3 Stunden. Der große Zeitbedarf war weniger auf die feindliche Waffeneinwirkung, als auf die starke Behinderung durch den 75 cm hohen Schnee und die zahlreichen Verminungen zurückzuführen. Die *Scheu* vor den überall lauernden und kaum auffindbaren *Minen*, die zahlreiche Ausfälle herbeiführten, haben die Aktion stark erschwert und verzögert.

Ähnliche Schwierigkeiten traten bei Kämpfen in Wäldern zu jeder Jahreszeit auf. Es ist daher anzustreben, verminte Wälder im Kampfe auszusparen oder zu umgehen. Häufig jedoch zwang die Lage dazu, besetzte Waldstellungen anzugreifen, da der Gegner ausgedehnte Wälder auch dann nicht räumte, wenn er umgangen oder darin eingeschlossen wurde. Mit Sicherheit fiel er dann den an ihm vorbeistoßenden Truppen in Flanke und Rücken und bereitete ihnen große Schwierigkeiten. So geschah es auch im zweitangeführten Beispiel, wo der Feind die zwischen zwei Waldzonen 15 km tief durchgebrochene Kampfgruppe durch den *nächtlichen Vorstoß einer Skibrigade* (3 Bataillone unter Führung eines Generalstabsoffiziers) aus dem damals noch nicht durchschrittenen Afrika-Wald heraus von ihren rückwärtigen Verbindungen abschnitt und ein verstärktes Pz.-Grenadierregiment (2 Bataillone und 1 Art.Abt.) einschloß. Da aber die deutsche Führung mit einem derartigen Unternehmen rechnete und deshalb eine

schnell bewegliche Reserve (Kradschützenverband mit Panzerspähwagen und einer Pionierkompagnie) zurückließ, konnte die Skibrigade, die bereits auf 100 bis 200 m an das eingeschlossene Regiment herangekommen war, im Rücken gefaßt und vernichtend geschlagen werden, wobei der Kommandant der Brigade und über 400 russische Schützen fielen. Typisch für den Gegner war es, daß er es auch in der kurzen Zeit, trotz seiner kritischen Lage, nicht versäumte, den *Nachschubweg* der Division und das Nebengelände *gründlich zu verminen*. Dadurch fielen einige Panzerspähwagen aus und die nachfolgenden, von der Minenangst befallen, warteten erst das Herankommen der Pioniere ab. Durch den entstandenen längeren Halt ging wertvolle Zeit verloren, die das eingeschlossene Regiment in eine sehr schwierige Lage brachte.

Es kam aber auch häufig vor, daß starke deutsche Verbände, selbst bei Mitwirken von Panzereinheiten und Pionierkräften, nicht imstande waren, feindliche Waldstellungen zu durchbrechen. So hatte zum Beispiel eine im Frühjahr 1944 von Südosten her auf Kowel angreifende Infanteriedivision nach anfänglich guten Erfolgen bei Eintritt in den Wald wohl noch eine 300 m tiefe Baumsperre aus mächtigen Eichen aus der Straße überwinden können, blieb aber dann an Minenfeldern, die im dichten Unterholz geschickt angelegt unter Feuer lagen, von der Minenangst befallen, restlos stecken.

An Brennpunkten der Ostfront hat der Mineneinsatz und mit ihm auch die Minenangst auf beiden Seiten einen bisher noch nie gekannten Umfang angenommen. Minenfelder von zehntausenden, ja selbst von hunderttausenden Minen waren keine Seltenheit. Die von dieser Minenmasse ausstrahlende abschreckende Wirkung war so groß, daß sie nicht nur taktische, sondern auch operative Maßnahmen der Gegner entscheidend beeinflußt hat.

Vor der Leningrad-Schutzstellung, nordwestlich Krasnowardajsk, lag zum Beispiel in einem ausgedehnten Buschwald, der im September 1941 für die Bereitstellung mehrerer Panzerdivisionen in Aussicht genommen war, eine russische Minenzone von 40 000 Minen. Da für derart umfangreiche Entminungsarbeiten weder die Zeit noch die Mittel vorhanden waren, mußten die Bereitstellungen in das offene Gelände verlegt werden.

Auch in den Kämpfen um die *Krim* haben 1942 ausgedehnte russische Verminungen die Angriffsführung der 11. deutschen Armee durch ihre moralische und effektive Wirkung wesentlich beeinflußt.

Ebenso hat im Sommer 1944 in der *Schlacht bei Lemberg* eine von der deutschen 1. Pz.Armee westlich Zaloscze in zwei Divisionsbreiten und in einer Tiefe von 25 km hinter der eigenen Front angelegte, durch zahlreiche Pak, Flak und Grubenpanzer verstärkte Minenzone von mehr als 200 000

Panzerminen wesentlich dazu beigetragen, daß die dort zum Angriff angesetzten 3 russischen Panzerarmeen nach empfindlichen Verlusten stecken blieben und sich zu einer Umgruppierung ihrer Kräfte in einen 60 km nördlich, außerhalb des eigenen Armeebereiches gelegenen, für die Abwehr einer Großoffensive eines Panzerheeres nicht vorbereiteten Abschnitt entschließen mußten, wo sie dann allerdings einen großen Erfolg zu erzielen vermochten, der sie bis in den Brückenkopf von Baranow führte.

In ähnlicher Weise waren im Juli 1943 sowohl das bis 40 km tiefe russische Stellungssystem nördlich Bjelgorod sowie die 20 km tiefe deutsche Verteidigungszone südlich dieser Stadt vermint. Trotz Kenntnis von dem Vorhandensein der in dreimonatiger intensiver Arbeit von tausenden Arbeitskräften eingerichteten einzigartigen Befestigungszone der Russen griffen die Deutschen dennoch dort an, weil sich eine Zangenoperation anbot. Die Folgen waren schwere Verluste an Menschen und Panzern bei einem bloß schrittweisen Vorwärtskommen und schließlichen Versanden ihrer Offensive. Sie hatten nur einen kleinen Raumgewinn zu verzeichnen, und ihr Ziel, die Einschließung des Gegners, war nicht erreicht. Bei diesen schweren Kämpfen haben Minen und Minenangst eine bedeutsame Rolle gespielt.

Auch die *Russen* hatten während ihrer Gegenoffensive im *August 1943* bei Bjelgorod durch die deutschen Minenfelder empfindliche Ausfälle an Panzern, die bei ihnen eine Minenangst auslösten, welche dazu beitrug, daß ihr beabsichtigter Durchbruch auf Charkow nicht gelungen ist.

Wie schnell Panzereinheiten von der Minenangst befallen werden konnten, zeigte ein Vorkommnis im Raume nordwestlich von Moskau (November 1941), wo eine noch nicht bestätigte Nachricht besagte, daß von den Russen mit Sprengladungen bepackte Hunde eingesetzt würden, die dressiert wären, bei Annäherung von Panzern unter diesen Zuflucht zu suchen, wobei ein auf dem Rücken des Hundes befindlicher Kontaktdorn die Minen zur Explosion bringe und dadurch die Panzer zerstört würden. Dieses Gerücht über das Auftauchen der *russischen «Minenhunde»* genügte, um die dort eingesetzten deutschen Panzereinheiten in Unruhe zu versetzen, die sich durch sofortiges Erschießen aller irgendwo sichtbar werdenden Hunde Luft machte.

Selbst *Stäbe* blieben von der Minenangst nicht verschont. Wiederholt sind Truppenführer und ihre Organe bei Offensiven auf Minen geraten und ausgefallen. Das mahnte zur Vorsicht beim Betreten oder Befahren von Räumen, die erst kurz vorher dem Feinde entrissen worden sind. Das Abweichen von den mit Warnungszeichen versehenen Minengassen war lebensgefährlich. Ebenso führte das Befahren von Wegen in und hinter der feind-

lichen Stellung, die vom Gegner nicht benutzt wurden, zu häufigen Unglücksfällen, da sie vermint waren. Wiederholt kam es vor, daß leichte Fahrzeuge über schon längere Zeit verlegte Minen ohne Unfall hinweg fuhren und erst die ihnen folgenden schweren Vehikel hoch gingen.

Sehr häufig waren auch Baulichkeiten, die für die Unterbringung von Stäben oder anderen Heereseinrichtungen geeignet waren, durch Langzeit-Zünderminen verseucht. Ihre Entminung benötigte Zeit und bot nicht immer die volle Sicherheit vor einzelnen zurückgebliebenen schwer auffindbaren Minen. Die Folge war, daß manches Schloß, in dem plötzlich das Ticken einer Zeitzünderuhr vernommen wurde, fluchtartig geräumt werden mußte, oder minenverdächtige Gebäude von Stäben gemieden wurden. Die Minenangst führte in diesen Fällen zu Unbequemlichkeiten und zu einer erheblichen Erschwerung in der Zusammenarbeit der zersplittert untergebrachten Stäbe.

Bekämpfung der Minenangst

Die in den früheren Aufsätzen[1] über die Bekämpfung von Panik und Panzerschreck angeführten allgemeinen Gesichtspunkte gelten sinngemäß auch für die Minenangst. Auch hier kommt es in erster Linie darauf an, über Wesen, Leistung und Gebrauch der Waffe orientiert zu sein und sich die Methoden anzueignen, wie die Minengefahr erkannt, beseitigt, abgeschwächt oder umgangen werden kann. Gewiß ist sowohl das Minenlegen als auch das Aufnehmen und Unschädlichmachen von Minen eine Facharbeit der *Pioniertruppe*. Würde diese überall rechtzeitig und in ausreichender Stärke zur Stelle sein können, um der Infanterie und Panzertruppe Wege durch feindliche Minenfelder zu bahnen oder ihr anzuzeigen, wo und wie sie umgangen werden könnten, dann gäbe es für die angreifende Truppe keine Minengefahr und damit auch keine Minenangst.

Aber so einfach war das Minenproblem *nur ausnahmsweise* unter besonders günstigen Umständen, wie beim Kampf in kleineren Verhältnissen, wenn der Truppe Pionierkräfte weit über das Normalmaß zugeteilt werden konnten. In der Mehrzahl der Fälle reichten die Pionierkräfte, die auch mit vielen anderen Aufgaben befaßt waren, nicht aus, um der kämpfenden Truppe die Minengefahr zu beseitigen.

Besonders schwierig lagen die Verhältnisse, wenn es sich im Zuge eines Angriffes durch ein feindliches Stellungssystem um das Gangbarmachen von ausgedehnten Minenfeldern handelte, die hinter der feindlichen Haupt-

[1] ASMZ 1950, Seite 257 ff. und Seite 628 ff.

kampflinie lagen und daher dem Zugriff erst nach Einbruch in die Stellung offen standen.

Wie in einem derart schwierigen Falle das Problem der Minenangst gelöst und die Zaghaftigkeit im Herangehen an das eigene Unterstützungsfeuer ausgeschaltet werden konnte, zeigt das nachstehende Beispiel. Im Rahmen der deutschen Offensive 1943 (Kennwort «Zitadelle») hatten zwei Divisionen des XI. Korps zur Abschirmung der Südflanke des beiderseits Bjelgorod geführten Vorstoßes zweier Panzerarmeen den Oberlauf des Donez zu überschreiten und als erstes Ziel das gegenüberliegende, 6 km entfernte Höhengelände ostwärts Schebekino zu gewinnen. Hiezu mußte zunächst ein sehr stark vermintes Stellungssystem durchbrochen werden, das sich in der Talniederung zwischen Donez und Eisenbahn Bjelgorod - Woltschansk in einer Tiefe von 4 km erstreckte. Diese sehr schwierige Aufgabe konnte nur nach einer gründlichen Vorbereitung gelingen. Das Kernproblem bestand in der raschen Überwindung der zahlreichen Minenfelder. Ein Steckenbleiben vor oder in der Minenzone hätte den Erfolg der Offensive in Frage gestellt. Es kam daher darauf an, die feindlichen Minenfelder genau festzustellen und die Truppe an ähnlichen Minenanlagen hinter der eigenen Front eingehend zu schulen. Die Möglichkeit dazu bestand, da infolge der schmalen Angriffsgruppierung zwei Drittel der Kräfte hinter der Front lagen, sowie Zeit und Pionierkräfte für die Schulung vorhanden waren. Gelände und Wetter waren sehr günstig.

Sowohl die feindlichen als auch die eigenen Minenfelder waren zum großen Teil noch während der Frühjahrs-Schlammperiode angelegt worden. Nach Eintritt trockenen Wetters konnten die Umrisse der Minen im Sand und Humusboden an sanften Wölbungen und auf Wiesen und Heideflächen an der veränderten Grasnarbe von einem geschulten Auge erkannt werden. Auch die zahlreichen Luftbildaufnahmen lieferten wertvolle Anhaltspunkte über Lage und Ausdehnung der feindlichen Minenfelder, sowie über die vom Gegner benützten Trampelpfade und Wege innerhalb des Stellungssystems. Diese Anhaltspunkte, durch die Beobachtung vom stark überhöhten Westufer des Donez, durch Stoßtruppunternehmungen und Gefangenenaussagen ergänzt und planmäßig ausgewertet, ergaben in ihrer Gesamtheit einen wertvollen Behelf für die Führung und eine brauchbare Unterlage für die Unterweisung der Truppe, die indessen auf breiter Basis im Erkennen, Durchschreiten und Bezeichnen von Minenfeldern geübt wurde. Die *Übungen* begannen schulmäßig in kleinen Gruppen an Scheinminen und wurden später auf immer größere Einheiten ausgedehnt. Erst als die volle Sicherheit gewährleistet schien, ging man daran, den gleichen Vorgang an *scharfen Minenfeldern* zu wiederholen. Den Abschluß bildeten

dem Ernstfall ähnliche Übungen, verbunden mit Unterstützungsfeuer durch Artillerie und schwere Infanteriewaffen. Schon bei den schulmäßigen Übungen schwand allmählich die Scheu vor den Minen, nachdem jeder Grenadier Bescheid wußte, wie Minen gelegt und erkannt werden, wie man sich daher bewegen konnte ohne auf sie zu treten und daß man sich auch im Minenfeld notfalls hinlegen und zu decken vermag, ohne Gefahr zu laufen, zerrissen zu werden. Das Vertrauen zu dieser gewagten Improvisation war in dem Augenblick hergestellt, als Pioniere anläßlich eines örtlichen Angriffes gegen eine bewaldete Kuppe (Russenwäldchen nördlich Bjelgorod) durch Hinlegen auf Minenreihen im Vorfeld der Höhe, ohne hiebei Minen zu berühren, sowie durch Einstecken kleiner Fähnchen den vorstürmenden Grenadieren das rasche Durchschreiten eines Minenfeldes ermöglichten, ohne dabei Verluste durch Minenschläge zu erleiden.

Durch besondere Sorgfalt bei Anlage und Durchführung der Übungen, genaue Überwachung und strenge Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen gelang es, bei den 10 000 zu Schulenden Minenunfälle zu vermeiden. Hingegen kamen, trotz aller Vorsichtsmaßnahmen, beim Herangehen an das Unterstützungsfeuer einzelne Unglücksfälle durch Kurzschüsse der Granatwerfer, infolge Senkung der Bodenplatte, vor. Sie waren bedauerlich, mußten aber hingenommen werden, da sie erfahrungsgemäß das Vielfache an Verlusten im Kampfe ersparten und Erfolge ermöglichten, die ohne diese Übungen nicht zu erzielen gewesen wären.

Den Beweis für die Richtigkeit solcher Schulung erbrachte der *5. Juli,* der erste Tag der *Großoffensive.* Der Zeitpunkt für das Antreten der vordersten Bataillone wurde damals bewußt so gewählt, daß bereits volles Schußlicht herrschte, bei dem auch die Minenanlagen des Gegners zu erkennen waren. Unter dem Schutze eines mächtigen Vorbereitungsfeuers, an dem die gesamte Artillerie des Korps, starke Kampfverbände der Luftwaffe und erstmalig auch eine vollständige Flakdivision mit ihren 500 Feuerrohren mitwirkten, konnten über den Donez mehrere Schnellstege gebaut und der Fluß gleichzeitig an 8 Stellen von den vordersten Grenadieren und Pionieren überschritten werden. Das der eigenen Feuervorbereitung noch vor Morgengrauen vorangegangene «Vorausfeuer» des Gegners gegen die eigene Bereitstellung blieb wirkungslos, da es von der Infanterie in der gut ausgebauten alten Stellung abgewartet werden konnte. Unerschüttert sammelten sich daher die deutschen Bataillone am Ostufer des Flusses und durchschritten in mehreren Wellen die schon durch die vordersten Grenadiere und Pioniertrupps bezeichneten Minenfelder. Der erste Sprung ging über die Flußsicherung hinweg bis an die etwa 300 m dahinter liegende stark ausgebaute Hauptstellung. Bloß an einer Stelle lag sie 500 m vom Flußufer

entfernt. Aus Sorge, beim Überschreiten dieses breiten Raumes bei Tageslicht durch das feindliche Abwehrfeuer große Verluste zu erleiden, hatte das dort angesetzte Bataillon den Vorstoß eigenmächtig vor Morgengrauen durchgeführt und hiebei, als einzige Truppe, 20 Tote und zahlreiche Verwundete zu beklagen.

Der durch den Granaten- und Bombenhagel des Vorbereitungsfeuers sowie durch das noch nie erlebte gespenstische Gezucke und Gewirre von Abertausenden Leuchtspurgeschossen der Flakregimenter erschütterte Gegner hockte in seinen 3 bis 5 m tiefen, zum Teil unter Panzerwracks eingerichteten Erdbunkern und wurde dort von der dem Feuervorhang dichtauf folgenden Infanterie ausgehoben, bevor er noch zur Abwehr in seine Schützengräben steigen konnte. Kaum war die erste Stellung genommen, waren bereits die schweren Infanteriewaffen zur Stelle, die in den von den Pionieren bezeichneten Minengassen rasch gefolgt waren. Von dort ab setzte die planmäßige Säuberung des Grabengewirrs durch Sturmtrupps ein. In stundenlangen Kämpfen hatten sie mit Handgranaten, Sturmpistolen und Flammenwerfern Schritt um Schritt Boden gewonnen. Reserven folgten in kleinen Trupps und konnten vielfach schon Trampelpfade des Gegners für ihr Vorgehen benützen. Aber bei Umgehung hartnäckiger Nester und Einschließung feindlicher Widerstandsgruppen mußten immer wieder Minenfelder durchschritten werden. Verhältnismäßig leicht konnten die herankommenden feindlichen Reserven durch Artillerie zerschlagen und ihre Gegenstöße abgewehrt werden, da sie ihre *eigenen Minenfelder fürchteten* und sich daher nur auf gangbaren Wegen und in minenfreien Geländestreifen bewegten. Dadurch in der Aktionsfreiheit behindert und durch Umfassungen über Minenfelder hinweg überrascht, brach der feindliche Widerstand allmählich zusammen. In den Abendstunden war das 4 km tiefe feindliche Stellungssystem in seiner ganzen Ausdehnung genommen und damit das erste Tagesziel des Korps erreicht.

Dieser beachtliche Erfolg war umso höher zu werten, als er von der Infanterie allein, ohne Mitwirkung von Panzern oder Sturmgeschützen, errungen wurde und dem Korps soviel Bewegungsfreiheit schuf, daß es am folgenden Tag in der Lage war, nicht nur seine eigene Aufgabe erfolgreich fortzusetzen, sondern auch dem benachbarten Panzerkorps vorwärts zu helfen, das unter erheblichen Ausfällen in den Minenfeldern sein erstes Tagesziel nicht erreicht hatte. Es war ein Sieg über einen sehr hartnäckigen Gegner, der nur der präzisen Vorbereitung und dem Umstande zu danken war, daß die Truppe ohne Scheu die feindlichen Minenfelder durchschritt und an das Unterstützungsfeuer furchtlos heranging.

Die eigenen Verluste betrugen mehrere hundert Mann. Sie können an

der Härte der Kämpfe gemessen, als gering bezeichnet werden. Die Ausfälle waren größtenteils auf die erbitterten Nahkämpfe zurückzuführen. Hingegen waren die Verluste, die die Kampftruppe durch Minenschläge erlitt, unbedeutend. Allerdings traten nachher noch zahlreiche Unglücksfälle bei den im Minendienst ungeschulten Angehörigen der Versorgungstruppen ein, die unvorsichtigerweise von den entminten Wegen abwichen und Abkürzungswege oder Parkplätze benützten, die nicht entmint waren. Neugierde, Leichtsinn und der Glaube an die Harmlosigkeit des von der Kampftruppe bereits durchschrittenen Geländes, in dem über 100 000 Minen lagen, waren Ursache dieser bedauerlichen Opfer.

Wenn auch die angeführten Beispiele allgemeine Rückschlüsse nicht zulassen, weil das Erkennen der Minen in vielen Fällen schwieriger und in manchen Fällen nur mit Suchgeräten möglich ist, geben sie doch Fingerzeige dafür, wie die Scheu vor Minen überwunden werden kann.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß sowohl der Minenangst wie auch dem Panzerschreck und der Panik am besten vorgebeugt wird, wenn die Truppe im Frieden so geschult ist, daß sie im Ernstfalle keinen Überraschungen gegenübertreten muß, die ihr Denken und Handeln lähmen. H.

Medizinische Wirkung der Atombombe

Im März/April-Heft 1950 der amerikanischen Militärzeitschrift «Ordnance» behandelt Sanitätsmajor G. M. McDonnel sehr aufschlußreich die Atombombenwirkung vom Gesichtspunkt des Arztes aus. Ein Hinweis auf diese Publikation erscheint wertvoll, weil vielfach ganz irrige Ansichten bestehen. Die von Major McDonnel ausgewerteten Erfahrungen erstrecken sich auf die Bombenabwürfe von Hiroshima und Nagasaki, sowie die Unterwasserversuche von Bikini im Juli 1946.

Die Gesamtwirkung einer Atombombe ist zu unterteilen in: Explosivwirkung, Hitzewirkung und radio-aktive Strahlenwirkung. Der durch die Atombombe erzeugte Effekt ist verschieden, wenn die Bombe schon über der Erde, erst auf der Erde oder unter Wasser explodiert. Die Explosiv- und Strahlenwirkung sind am stärksten, wenn die Atomteilung schon in einer bestimmten Distanz über der Erde erfolgt. Auch bei günstigster Wirkungsweise ist die Dauer radio-aktiver Strahlung in allen Fällen kürzer als zwei Minuten; nach der Zweiminuten-Grenze besteht keine Strahlung von biologischer Wirksamkeit mehr.

Explosivwirkung. Auf ihr Konto ist immer der größte Anteil an Schaden