

Zeitschrift: Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =
Gazetta militare svizzera

Band: 91=111 (1945)

Heft: 7

Artikel: Kriegserfahrungen (Fortsetzung)

Autor: Bircher, Eugen

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-19594>

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: 01.05.2026

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

91. Jahrgang No. 7 Zofingen, Juli 1945
111. Jahrgang der Helvetischen Militärzeitschrift

Allgemeine Schweizerische Militärzeitung

Journal Militaire Suisse

Gazzetta Militare Svizzera

Organ der Schweizerischen Offiziersgesellschaft

Redaktion: Oberstdivisionär E. Bircher, Aarau

Mitarbeiter: Oberst M. Röthlisberger, Bern; Oberst i. Gst. O. Büttikofer, Urtenen; Hptm. i. Gst. F. Wille, Aarau

Adresse der Redaktion: Altenbergstrasse 59, Bern, Telephon (031) 2 01 83

Kriegserfahrungen

Von Dr. E. Bircher, Oberstdivisionär z. D.

III. Teil.

Infanterietaktik.

Bei den Russen wies der Infanterieangriff im Verlaufe des Jahres 1942 eine relativ geringe Tiefe auf. Es mag dies davon herühren, dass in den Anfangsfeldzügen ihre Infanterie in der Bereitstellung durch feindliche Artillerie und Stukas schwere Verluste erlitten hatte. Um dem Angriff einen starken Nachdruck zu geben, waren sozusagen alle schweren Waffen vorne eingesetzt und der Angriff wurde aus einer Tiefe von durchschnittlich 7 km genährt. Während die operative Reserve ausserordentlich stark gemacht wurde, waren die taktischen Reserven bei den Bataillonen und Regimentern und zum Teil auch bei der Division als Kampfeinheit ungenügend. Durch dieses System wurden die Unterführer im selbständigen Handeln ausserordentlich beeinträchtigt. Das Infanteriegefecht wurde dadurch sehr schwerfällig und zu wenig wendig. Aus den

operativen Reserven sollten einzelne Divisionen die ersten Wellen vorne ablösen. Es zeigte sich aber, dass die praktische Durchführung dieses Gedankens ein ausserordentlich schwieriges, ja meistens fast unlösbares Problem war und zu Unklarheiten in den Befehlsverhältnissen führen musste.

Dieses russische Kampfverfahren führte auch dazu, dass die mittlere und zum Teil auch die untere Führung zurückgehalten wurden, wodurch in vorderer Linie eine zweckmässige Führung nicht mehr vorhanden war; im Gegensatz zu der deutschen Führung, wo die oberen Führer bis hinauf zum kommandierenden General, schon aus psychologischen Gründen, in der Front kämpften. Man kann sich des Eindruckes nicht erwehren, dass seinerzeit der russischen Führung nach unten nicht genug Selbständigkeit zugetraut wurde.

*Von der deutschen Kavallerie *).*

«Die Entwicklung der Technik, die sich immer mehr steigernde Feuerkraft der Maschinenwaffen und die Materialschlachten des ersten Weltkrieges zwangen die Kavallerie zur Aufgabe aller überlieferten Kampfgrundsätze und -formen. Die Attacke, bislang das Wesensmerkmal des kavalleristischen Kampfes, verschwand; das heisst, es verschwand das Pferd als Waffe. Die durch die gesteigerte Feuerkraft neuzeitlicher Maschinenwaffen, durch die Massierung schwerer Waffen und durch die Entwicklung der Luftwaffe bedingte Leere des modernen Schlachtfeldes beschränkt den Einsatz von Pferden in vorderster Linie auf berittene Spähtrupps oder auf Ausnahmefälle, z. B. bei Verfolgung oder bei «hinhaltendem Kampf».

Die zu Beginn des Krieges anscheinend unter Verkennung aller neuzeitlichen Bedingungen von polnischer und später von russischer Kavallerie geführten Reiterattacken waren sämtliche erfolglos, brachten den Angreifern ganz unverhältnismässig hohe Verluste und machten auf den deutschen Soldaten stets den Eindruck von Verzweiflungstaten.

Der Kavallerist dieses Krieges kämpft als *Infanterist*. Er reitet so nahe wie möglich an den Feind heran, sitzt ab zum Kampf und tritt als Infanterist in den Kampf. Liegt der Ort, an dem die Feind-

*) Ueber die Verwendung der deutschen Kavallerie in Russland hat uns ein auskunftgebender Offizier die nachstehende Zusammenfassung zugehen lassen.

berührung erfolgen wird, mit einiger Sicherheit fest, z. B. im Stellungskrieg, so wird entsprechend das Absitzen zum Kampf erfolgen; im allgemeinen also dort, wo es noch uneingesehen vom Feinde und ausserhalb des Wirkungsbereiches seiner leichten Waffen geschehen kann. Lässt sich Ort und Zeit der Feindberührung nicht mit Sicherheit bestimmen, z. B. auf dem Vormarsch, so erfolgt das Absitzen zum Kampf im Augenblick der Feindberührung. In den meisten Fällen werden die Handpferde sofort aus dem Wirkungsbereich der feindlichen leichten Waffen herausgeritten. Unter Aufrechterhaltung der Verbindung mit der abgesehen kämpfenden Truppe folgen sie in Deckung, so dass sie, wenn die Verfolgung des geschlagenen Gegners einsetzt, sofort zur Stelle sind.

Diesen allgemeinen Grundsätzen entsprechend gliedert sich die Ausbildung des deutschen Kavalleristen gleichmässig in eine *reiterliche* und eine *infanteristische*. Aus diesen Grundsätzen erhellt aber jedenfalls, dass die moderne Kavallerie nicht lediglich als reitende Infanterie angesehen werden kann, sondern dass diese Waffe eigene und nur ihr wesenhafte *Kampfgrundsätze* geschaffen hat.

Die Grundlage der reiterlichen Ausbildung ist die *Ausbildung des Pferdes*. Nur das gut durchgearbeitete Pferd ist allen Anforderungen, die der Krieg stellt, gewachsen. In dem Pferd ostpreussischer Zucht besitzt die deutsche Kavallerie ein Pferd, das als Truppenpferd in Europa unerreicht sein dürfte. Es hat sich unter schwersten Bedingungen auf dem russischen Kriegsschauplatz aufs höchste bewährt. Es hat seine Härte insbesondere in dem selbst für russische Verhältnisse ungewöhnlich strengen Winter 1941/42 mit Temperaturen von unter minus 50 Grad bewiesen. Die Pferde, die den Winter nicht überstanden haben, sind in erster Linie aus Mangel an genügendem Rauhfutter, also wegen der Nachschubschwierigkeiten, eingegangen, nicht aber an mangelnder Härte. Den grossen Marschleistungen zeigte sich das deutsche Truppenpferd absolut gewachsen. Dieser Erfolg ist neben dem Verdienst der Zucht, nämlich ein hartes, zähes und genügsames Pferd geschaffen zu haben, das Ergebnis zweckmässiger Ausbildung, wie sie von der deutschen Kavallerie betrieben wurde. Das Ziel der Ausbildung ist ein rittiges, durchlässiges, in seiner Muskulatur vollständig gymnastisch durchgebildetes, trainiertes Pferd, das in der Lage ist, sich im Gelände in allen Gangarten sicher zu bewegen, natürliche Geländehindernisse zu überwinden und hohe Marschleistungen in der erforderlichen Zeit zurückzulegen.

Der Ausbildung des Pferdes entspricht die Ausbildung des Reiters. Er soll sein Pferd, das grundsätzlich an die Hilfen zu stellen ist, frei und sicher in allen Gangarten auf dem Marsch und im Gelände reiten und mit ihm natürliche Hindernisse überwinden können. Diese Forderung bedingt ständige aktive Tätigkeit des Reiters. Die Grundlage ist die schulmässige Arbeit in der *Bahn*, die aber nicht Selbstzweck ist, sondern nur solange betrieben wird, bis der Reiter sein Pferd an die Hilfen stellen kann. Das Schwergewicht lagert sich dann auf die *Ausbildung im Gelände*. Hinzu kommen Mut- und Gewandtheitsübungen, die jedoch nur im Rahmen eines natürlichen Zweckes zu liegen haben und keineswegs akrobatische Kunststückchen sind. Intensive und liebevolle Pflege des Pferdes, auch unter schwierigsten Bedingungen, ist unerlässliche Voraussetzung. Sie ist selbstverständlich und Ausdruck jener hohen Passion, die den Reiter das Wohl des Pferdes weit vor das eigene Wohl und die eigene Bequemlichkeit stellen lässt.

Gleichlaufend mit der reiterlichen Ausbildung erfolgt die *infanteristische* im umfassendsten Sinne des Wortes. Alle Erfahrungen und Erfordernisse des modernen Kampfes sind darin einbezogen, ebenso die Ausbildung an den schweren Infanteriewaffen. Angriff und Aufklärung stehen im Mittelpunkt dieser infanteristischen Ausbildung.

Bei Beginn des Krieges war die Aufgabe der Reiterschwadronen im wesentlichen auf die *Aufklärung* beschränkt. Sehr bald wurde, insbesondere im Kampf gegen die Sowjetunion, aber erkannt, dass man in den Reiterschwadronen infolge ihrer grossen Beweglichkeit gerade dann, wenn aus klimatischen Bedingungen und wegen der Bodenverhältnisse der Motor nur bedingt tauglich war, eine leicht verschiebbare Reserve und infolgedessen eine hochwertige Kampftruppe besass. Die Ausstattung mit schweren Infanteriewaffen und mit zahlreichen Maschinengewehren befähigt die Schwadronen ganz besonders zu *selbständiger Kampfführung*. So fielen den Schwadronen ausser den Aufklärungsaufträgen in immer zunehmendem Masse Kampfaufträge zu.

Die folgenden Auszüge aus dem Tagebuch einer Reiterschwadron, die am Kriege gegen die Sowjets seit Beginn in vorderster Linie teilgenommen hat, geben einen Eindruck vom kavalleristischen Einsatz im Jahre 1943.

«... Die ruhigen Tage als Reserve sind vorbei. Gestern erzielte der Gegner einen Einbruch in unsere Stellung und stiess mit einem Bataillon nach. Dieses

drang überraschend durch einen fast wegelosen versumpften Wald vor und bedrohte von dort unsere rückwärtigen Verbindungen. Das eingedrungene Bataillon musste vernichtet werden. Es bildete vor allem einige Gefahr für die von Südwesten nach Nordosten führende Bahnlinie und eine wichtige Brücke. Infanteriereserven wurden zum frontalen Gegenstoss herangezogen.

Unser Auftrag lautete: Stoss in die tiefe Flanke oder den Rücken des Gegners. Um 22.00 Uhr erreichte uns gestern abend der Einsatzbefehl.

Während die Schwadron sich fertig machte, wurde der Kampfplan eingehend besprochen. Genaues Kartenstudium, Festlegen von Marschkompasszahlen. Die Aufgabe war nicht einfach. Wir hatten etwa 28 km zu reiten, zum Teil quer durchs Gelände und durch Wald. Bei Nacht würden wir 4½ Stunden dazu brauchen. Um 5.00 Uhr morgens sollte die Infanterie antreten, zur gleichen Zeit sollten wir vorstossen, den Gegner in der Flanke fassen, je nach Lage ihn dort fesseln oder ihm in den Rücken kommen. An einem bestimmten Punkt sollten wir uns mit dem linken Flügel der Infanterie im Verlaufe des Angriffs treffen. Die Fahrzeuge blieben sämtliche zurück. Wir richteten uns darauf ein, einige Tage ohne Tross kämpfen zu müssen.

23.30 Uhr ritt die Schwadron los. Die Nacht war vollkommen ruhig. Unhörbar fast ritt die Schwadron auf dem weichen Sandboden. Niemand sprach, kein Gegenstand klapperte, nur das gelegentliche Schnauben eines Pferdes unterbrach die Stille. Hinter dem Dorf B. verritt sich die Spitze, als wir in den Wald einbiegen mussten. Es wurde aber rechtzeitig bemerkt und der Aufenthalt war nur kurz. 4.30 Uhr hatten wir die Schneise, wo wir zum Kampf absitzen wollten, erreicht, ohne etwas vom Feind bemerkt zu haben. Zwei Gruppen blieben zur Sicherung der Pferde zurück.

Zu Fuss, in Reihe vorgehend, legten wir die nächsten 1½ km zurück und hatten dann den Platz erreicht, an dem wir uns bereitstellen sollten. 400 m weiter ostwärts verlief in nordsüdlicher Richtung ein Weg, auf dem vermutlich ein Bataillon marschiert war. Ein Spähtrupp klärte auf.

Schon nach wenigen Minuten kommt der Melder zurück: 500 m nordostwärts seien Stimmen zu hören, der Spähtrupp bleibe am Feind. Genau ostwärts sei der Weg feindfrei. Der Funker hatte Verbindung bekommen, gab Lage und Standort durch und nahm einen Spruch auf: Angriffsbeginn 5.30 Uhr. Das war in 10 Minuten.

Im gleichen Augenblick kleckerte nördlich von uns ein feindliches Mg-F Feuer auf. Vermutlich hatte sich das feindliche Bataillon schon im Laufe der Nacht am Nordrand des Waldes bereitgestellt, um weiter vorzustossen, und geriet nun in Gefechtsberührung mit unserer Infanterie. Es galt, schnell beiderseits des Weges von Süden nach Norden vorzugehen und den Gegner im Rücken zu fassen. Während die Befehle gewandt und geräuschlos ausgeführt werden, verstärkt sich nördlich das Feuer. Man unterscheidet nun deutlich eigene Mg. Das Bersten der Granatwerfereinschläge wird zeitweise übertönt von peitschenden Pakabschüssen. Im Schritt geht die Schwadron vor, je ein Zug links und rechts des Weges. Eine Gruppe und die s. Mg. sichern nach hinten.

Plötzlich, wie aus dem Boden gewachsen, sieht man erdbraune Gestalten in dem dichten Unterholz hin und her hasten. Der Feind hat uns noch nicht bemerkt. Seine ganze Aufmerksamkeit ist nach Norden gerichtet. Da kommt das Zeichen zum Angriff. Aus allen Rohren feuernd springen die Reiter den Gegner an, der völlig verblüfft ist. Im ersten Augenblick dringen wir einige 100 Meter vor und erbeuten eine Pak. Aber dann hat der Gegner sich gefunden, und wir haben starken Widerstand. Man sieht fast nichts vom Feind, aber überall schießt es, vor allem mit Mg. und M. P. Das Gefecht wird äusserst hart, wir kommen nur ganz langsam vor. Die Verwundeten können nur notdürftig versorgt werden. Plötzlich schießt es hinter uns. Es sind aber nur eigene Mg. Die Sicherung

schickt Meldung; zwei Muni-Fahrzeuge und eine Pak erbeutet. Wahrscheinlich Verstärkung für den Feind. Allmählich kommt das eigene Feuer von Norden näher. Vom rechten Flügel kommt Meldung: Verbindung mit der Infanterie hergestellt.

Mit einem Schlage ändert sich die Lage: Der Gegner baut ab. Erst einzeln, dann unter Zurücklassung aller Waffen. Nach drei Seiten ist ihm der Weg versperrt. So laufen sie nach Osten in den grossen Sumpf. Nun gibt es kein Halten mehr. Noch zwei weitere Pak werden erbeutet, mit denen wir hinter ihm her schiessen. Die Vernichtung des Bataillons ist vollständig. Von denen, die entkamen, ertranken viele in dem unpassierbaren Sumpf. 12 s. Mg., 4 Pak und zahlreiche leichte Waffen sind unsere Beute. Bis zum Abend gelang es, die alte Hauptkampflinie wieder herzustellen.»

Auch die Aufklärungs-Schwadronen der *Infanterie-Divisionen* haben sich im Ostfeldzug als sichere Aufklärungsmittel erwiesen. Bei jedem Wetter und in unwegsamstem Gelände hatte die Infanteriedivision nur durch Reiterspähtrupps die Möglichkeit der lückenlosen Aufklärung in Front und Flanke. Oft zum Flankenschutz eingesetzt, konnten sie Flankenbedrohungen früh genug melden und in hinhaltender Gefechtsföhlung so lange aufhalten, bis die Infanterie herangekommen war. Die Leistungen der Kavallerie in dieser Zeit waren im Heer allgemein bekannt und die zahlreichen hohen Auszeichnungen, verliehen an die Föhler von Reiterverbänden, erweisen deutlich, dass ihr Einsatz oft entscheidend war.

In der *Verteidigung* fiel die Aufklärungsaufgabe der Reiter-Schwadronen weg. Die Divisionen setzten die Reiter-Schwadronen, die als bewegliche Reserve zurückbehalten wurden, mit Erfolg bei örtlichen Einbrüchen und zu Gegenstössen ein. Da dieser Einsatz der Ausbildung und dem Wesen der Waffe nicht voll entsprach, entschloss sich das Oberkommando des Heeres, die Reiter-Schwadronen in Kavallerie-Regimentern erneut zusammenzufassen, um eine jederzeit bewegliche Reserve bei feindlichen Einbrüchen zu haben.

Die andere Art des Einsatzes verlangte eine andere Ausrüstung und Bewaffnung. In kürzester Zeit umgegliedert, verfügten die Kavallerieregimenter über eine grosse Anzahl schwerer Waffen und waren durch die Zuteilung von Artillerie, Panzern, Pionieren und Pak zur völlig selbständigen Kampfföhrung besonders geeignet. Viele Aufgaben fielen ihnen erneut zu. Bei Frontverkürzungen hatten sie die Zurücknahme auf breiter Front zu verschleiern, feindliche Einbrüche wurden abgeriegelt oder im Gegenstoss bereinigt.

Auch der Kampf gegen die russischen Partisanen war mit einer der grossen Aufgaben der Reiter geworden. Ueber grosse Landstrecken, durch Wälder, über Wasserläufe und Sümpfe suchten sie

diesen versteckt kämpfenden Feind auf und zwangen ihn zum Kampf.

Alle diese Aufgaben führen die Kavallerieregimenter in der Regel in einem für motorisierte Verbände ungünstigen Gelände durch. Auf breiter Front eingesetzt, gelingt es immer wieder, in hinhaltender Gefechtsführung durch dauernde Gegenstösse und Gegenangriffe dem Feind schwere Verluste zuzufügen und seinen Vormarsch solange aufzuhalten, bis die Infanterie ordnungsgemäss ihre neuen Stellungen ausgebaut und bezogen hat. Zusammenfassend ist also festzustellen, dass die Reiter sich auch im zweiten Weltkrieg auf allen Gebieten der Kampfführung bewähren. Grosse Beweglichkeit zeichnet sie aus. Ausgerüstet mit den modernsten Waffen, auf möglichst leicht und daher für grosse Leistungen gesattelten Pferden, sind sie überall zu finden, wo ihre besonderen Einsatzmöglichkeiten nach ihnen verlangen.

Gerade im Zeitalter der Motorisierung, in dem so oft von einer völligen Verdrängung der Kavallerie gesprochen wird, zeigt also der Russlandfeldzug, dass sehr viele wichtige Kampfaufträge nur durch die zu jeder Zeit in jedem Gelände und bei jedem Wetter voll bewegliche berittene Truppe durchgeführt werden können.»

Der Stand der sowjetrussischen Angriffsgrundsätze um Neujahr 1943.

«Die neuere Entwicklung der Angriffsgrundsätze der Roten Armee scheint durch folgende Gedanken bestimmt zu sein:

1. Die Rote Führung hat erkannt, dass die Erfolge des deutschen Heeres entscheidend durch die *Ueberlegenheit der deutschen Führung* begründet waren. Die sowjetrussische Taktik steht daher im Zeichen der weiteren *Angleichung an die deutschen Führungsgrundsätze*, unter besonderer Betonung des Schwerpunktgedankens und der grössten Beweglichkeit in der Führung.
2. Die Erfahrung, dass die Art des Panzereinsatzes einen wichtigen Anteil an den entscheidenden deutschen Erfolgen hatte, hat die Rote Führung bestimmt, den *Einsatz zusammengefasster Panzerkräfte mit operativer Zielsetzung* mehr als bisher zur Grundlage des Angriffsverfahrens bei grösseren Operationen zu machen.
3. Im Rahmen eines entsprechend umfangreichen Beschaffungsplanes hat, neben der Panzerwaffe, die *Artillerie*, als Hauptabwehrmittel gegen die Kampfwagenverbände, eine *Verstärkung* erfahren.

I. Angriffsform der Infanterie :

1. Ein Befehl Stalins (Nr. 306) vom 8. 10. 1942 legt die neue Angriffsform der Infanterie fest. Bemerkenswert hierzu erscheint folgendes:
 - a) Die Gründe für die neue Angriffsgliederung — geringe Tiefengliederung, alle schweren Waffen nach vorn, Nahrung aus der Tiefe durch erst auf etwa 7 km Abstand nachfolgende Divisionen — sind vermutlich in dem Streben nach Verhütung unnötiger Verluste zu suchen. Durch das Vornehmen aller Angriffswaffen soll offenbar dem auf grösserer Breite geführten Angriff eine grössere Stosskraft verliehen werden.
 - b) Die Anordnungen über die *Reservebildung* sehen ausreichende Reserven erst in der Hand des Oberbefehlshabers der Armee vor, während ihr Normalmass von der Division an abwärts in nach deutschen Ansichten ungenügender Stärke festgesetzt wird. Die Folge dürfte ein gewisser Mangel an Wendigkeit im Infanteriegefecht sein.
 - c) Ob sich die neue Angriffsgliederung, wie beabsichtigt, gegen eine *unerwünschte Vermischung der Verbände* auswirkt, erscheint zweifelhaft, da die Gefahr besteht, dass bei der vorgesehenen «Ablösung» der Division erster Welle durch eine folgende Division ganz besondere Schwierigkeiten in dieser Beziehung auftreten.
 - d) Die Bindung der *Führer* im allgemeinen an einen Platz *hinter der Truppe* zeigt die Erkenntnis, dass der Erfolg im modernen Krieg nicht nur *davon* abhängt, ob der Führer und die betreffende Truppe tapfere Draufgänger sind, sondern dass zweckmässige und sachgemässe Führung mit entscheidend das Gelingen eines Angriffs bestimmt.

II. Panzerwaffe :

1. Welche *Bedeutung* die Rote Führung der Panzerwaffe beimisst, geht allein aus ihrer zahlenmässigen Entwicklung hervor. Während die Panzerverbände anfangs im wesentlichen zur *Unterstützung der Infanterie*, in Verbindung mit dieser, als Hauptträger des Angriffs eingesetzt wurden, schreitet nunmehr die Entwicklung im Sinne der Verwendung von Pz.-Verbänden als *Hauptstossmittel zur Erringung eines operativen Erfolges* im Rahmen eines *Massenangriffs* fort. Führungsmässig wurden hierzu Pz.- und motorisierte Verbände zu *Panzer-Korps* zusammengefasst. Die *Zusammen-*

setzung und Stärke der Pz.-Korps wechselt. Im allgemeinen kann man etwa 3 Pz.-Brig. und 1 mot. Schtz. Brigade annehmen, wobei zu berücksichtigen ist, dass dieser Verband materiell und personell nicht die Stärke einer vollen deutschen Pz.-Division besitzt. Darüber hinaus hat die Rote Führung Panzer-AOK. geschaffen.

Neuerdings setzt die russische Führung mot. mech. Korps ein, deren Zusammensetzung durch enge Kuppelung zwischen Panzern und Schützen deren sicheres Zusammenwirken gewährleisten soll. Die Pz.-(mot. mech.) Korps operieren in der Regel unter dem Befehl einer Pz.-Armee oder des Frontoberkommandos in Zusammenarbeit mit den Infanterie-Armeen, denen sie im allgemeinen nicht unterstellt werden dürfen.

2. Die *Panzer-Korps* sollen in tief massiertem Stoss den Gegner zersprengen und ihn umfassend vernichten. Hierzu erzwingen sie, je nach den Verhältnissen, entweder selbst den Durchbruch oder werden, was in Zukunft die Regel bilden soll, vorerst zurückgehalten und in eine von der Infanterie geschlagene Durchbruchsstelle hineingeführt.

Es wird als besondere Notwendigkeit herausgestellt, dass die *Verbindung zwischen der Infanterie* und den Panzerverbänden *nicht verloren gehen darf*. Die den Panzern nächste Staffel der Infanterie ist sofort in der Stossrichtung der Panzer nachzuziehen.

Bezeichnend und neu ist die Weisung, dass als *Hauptaufgabe* für die *Panzer-Korps* die *Vernichtung der feindlichen Infanterie* herausgestellt wird. Das Korps soll sich in ein Gefecht mit Feindpanzern *nicht* einlassen, wenn nicht die eigene Ueberlegenheit besonders hervortritt. In einem Begegnungsgefecht mit starken feindlichen Panzereinheiten werden die Panzerabwehreinheiten des Panzer-Korps und der Infanterie mit einem Teil der Panzer vorgeworfen. Die Masse der Panzer-Korps soll unter dieser Deckung die feindlichen Panzerkräfte umgehen und gegen die feindliche Infanterie vorgehen, mit dem Ziel, diese von ihren Panzern abzuschneiden.

Die von den Russen angestrebte Kampfform für den Angriff sieht einen *schmalen Angriffsstreifen* von 1—1,5 km vor. *Tief gegliedert* in 3 Wellen sollen die Panzerverbände unter scharfer Zusammenfassung der Kräfte, in der Bewegung feuernd, möglichst ohne jeden Halt unaufhaltsam Raum in die Tiefe des Gegners gewinnen.

Die 1. Welle bilden schwere Panzer, vermischt mit leichten Aufklärungswagen, die 2. Welle mittlere und die 3. Welle leichte

Kampfwagen. Soweit möglich, soll Infanterie auf die Kampfwagen aufsitzen.

Zur *Erhaltung* grösstmöglicher *Kampfkraft* für die Gefechts-tätigkeit im rückwärtigen Gebiet des Gegners darf das *Panzer-Korps* nicht zum selbständigen Durchbruch durch eine befestigte Stellung verwandt werden. Falls es hierzu mit angesetzt werden muss, soll es durch reichlich Artillerie, Infanterie und Pionier-truppen verstärkt werden.

Im rückwärtigen Gebiet des Feindes soll das *Panzer-Korps* mit *Luftlandetruppen* und *Banden* zusammenwirken.

Der *Wahl der Stossrichtung* von Panzerverbänden hat eine eingehende Geländeerkundung voranzugehen.

Die *Ueberraschung* ist als eine wichtige Voraussetzung für den Erfolg erkannt. Mit Rücksicht darauf haben Bereitstellungen nur *nachts* zu erfolgen. Am Tage dürfen im allgemeinen nur Panzer-Bewegungen in Gruppen von 3—5 Panzern durchgeführt werden. Auf den Schutz der Panzer gegen Angriffe aus der Luft wird ganz besonderer Wert gelegt. Sobald eine Eisenbahn vorhanden ist, dürfen Bewegungen von Panzern über 50 km im allgemeinen nur auf dieser erfolgen.

Die Dauer des *ununterbrochenen Einsatzes* von Panzern soll in der Regel auf 3—4 Tage *begrenzt* sein.

Der Versorgung von *Panzerverbänden*, besonders für die Operationen im rückwärtigen Gebiet des Gegners, gilt besondere Aufmerksamkeit. Es sollen für diese Kampfhandlungen 3 V. S.-Kraftstoff, 3—5 Ausstattungen Munition und 5 Tagessätze Verpflegung zur Verfügung stehen.

Bei Panzer-Operationen grössten Ausmasses werden die *mot. mech.-Korps* mit Aufgaben offensiven Flankenschutzes betraut. Im übrigen sind die Aufgaben des mot. mech. Korps ähnlich denen der Panzer-Korps. Verstärkt durch Steilfeuer-Artillerie, Panzer, Flak und Flugzeuge, ist das mot. mech. Korps für tiefe Stösse in den Feind besonders geeignet. Durch die übertrieben reichliche Ausstattung mit Maschinenwaffen, die grosse Zahl der Panzer und Kraftfahrzeuge, dürfte sich jedoch besonders bei dem mot. mech. Korps nach kurzer Zeit ein starker Munitions- und Betriebsstoffmangel bemerkbar machen, der zu häufigen frühzeitigen Abstop-pungen der Bewegungen führen kann.

Für die *unmittelbare Zusammenarbeit mit der Infanterie* sind die *selbständigen Panzer-Regimenter* und *-Brigaden* bestimmt. Sie

gehören zur Reserve des O. B. der Armee und werden auf seinen Befehl den Schützen-Divisionen unterstellt.

Selbständige Panzer-Stossregimenter, ausgestattet mit schweren Panzern, unterstützen die Infanterie beim Durchbruch durch befestigte Feindstellungen.

III. Artillerie :

1. Aus den ungeheuren Verlusten bei den anfänglichen Angriffen der Roten Armee, unter Einsatz zahlreicher *Menschen*, ohne ausreichende Artillerie-Vorbereitung, hat die Rote Führung gelernt. In ihr hat sich zunehmend die Auffassung von der Notwendigkeit *starker* artilleristischer Wirkung durchgesetzt.
2. Dieser Erkenntnis folgten entsprechende wehrwirtschaftliche Massnahmen, die auf den Ausgleich der gewaltigen *Materialverluste* an Geschützen des Sommers 1941 hinzielen.
3. Die Russen sind bemüht, durch Bildung starker *artilleristischer Schwerpunkte* den Angriff ihrer Infanterie und Panzer-Verbände gründlichst vorzubereiten. In zunehmendem Masse gelingen ihnen Feuerzusammenfassungen auf engem Raum an der erwählten Einbruchsstelle. Daneben werden Artilleriegruppen lediglich zur *Bekämpfung der Feindartillerie* eingesetzt.

Führungsmässig macht sich immer mehr die *einheitliche Leitung von Artilleriegruppen* durch Artilleriekommandeure bemerkbar.

Während des Angriffs wird dann eine *laufende Unterstützung der Infanterie- und Panzerverbände* durch wendigen artilleristischen Einsatz angestrebt. Dies zu erreichen, bereitet den Russen zur Zeit noch erhebliche Schwierigkeiten. Sie haben zwar gelernt, eine artilleristische *Feuerwalze* nach einem vorher festgelegten Plan zu schiessen; diese ist aber noch nicht dem Verlauf des Angriffs genügend angepasst.»

Bewaffung und Kriegsmaterial.

Ueber die Bedeutung der Bewaffung für die Kriegführung braucht man keine Worte zu verlieren. Wenn sie allein auch keineswegs als das entscheidende Moment betrachtet werden kann, da erst der bedienende Geist ihr das Leben einhaucht, so darf ihre Bedeutung doch nicht unterschätzt werden. Man kann nicht mit dem Steinbeil

gegen einen Tank kämpfen. Das infolge der Entwicklung der Technik entscheidende Problem ist dadurch gegeben, dass sich jedenfalls gegenwärtig die Waffen in fast überstürzender Hast ändern, dass sie sich verbessern lassen und dass, was heute neu ist, morgen schon als veraltet gelten kann. Auch neuartige Waffen werden erfunden; man denke an die jetzt schon vorhandenen Ansätze für lähmende, aber nicht tödende Gase, an die Vermutungen über die Ausnützung der Atomzertrümmerung und an die im Gebrauch befindlichen, doch keineswegs harmlosen Vergeltungswaffen «V». Diese Entwicklung wird nach dem Kriege weitergehen, und es ist nicht abzusehen, wie weit dann auch die Elektrizität zur vernichtenden Wirkung herangezogen werden kann. Ob dadurch die schon vor dem Kriege 1914/18 von dem russischen Staatsrat von Bloch aufgestellte These, dass sich der Krieg durch sich selbst töte, Recht behalten wird, möge dahingestellt bleiben. Jedenfalls ist das Arsenal an Waffen schon derart umfangreich geworden, dass deren Anwendung und Kombination an die untere und mittlere Führung sehr grosse Anforderungen stellt und deren volle Ausnützung in genügender Handhabung für Kader wie Truppe wesentlich erhöhte Ausbildungszeiten verlangt.

Im Nachfolgenden sei ein kurzer Ueberblick gegeben, wie sich im Jahre 1942 die russische Waffenausrüstung darstellte:

Infanteriewaffen. Gewehr: Kaliber 7,62 mm, Spitzgeschosse, Leuchtgeschosse, Stahlkernmunition, Sprengmunition. Diese Munition ist wohl zum Beschuss von niedriggehenden Fliegern bestimmt, ergibt aber, auch auf lebende Ziele verwendet, schwerste Verletzungen.

Selbstladegewehr: Modell 36, Gewicht 6 kg, Gasdrucklader, Magazin mit 10 bis 15 Patronen. Gewehr Takorew: Modell 38/40, Gewicht 4 kg, mit Zielfernrohr versehen. Auch Deutschland ist der Frage des Selbstladegewehrs nahegetreten; es wird in Zukunft eine grosse Rolle spielen. Bei den Selbstladegewehren ist hervorzuheben, dass der Munitionsverbrauch wenig mehr ins Gewicht fällt; denn der Nachschub der Infanteriemunition stellt für den Transport keine grossen Raumansprüche.

Eine erhöhte Bedeutung hat in diesem Kriege, insbesondere für den Nah- und den Häuserkampf, die Maschinenpistole erhalten. Dabei hat sich gezeigt, dass die russische Maschinenpistole sogar der so ausgezeichneten finnischen überlegen ist. Auch die Deutschen griffen sehr häufig als Beutematerial zur russischen Maschinenpistole, weil sie, wie wir selbst gesehen haben, ausgezeichnet balanciert ist, sehr präzise Schussabgabe gestattet und ein Trommelmagazin von 70 Pa-

tronen besitzt. Mit dem Modell 38 kann die Feuerwirkung auf 600 Schuss, mit dem Modell 40 auf 900 Schuss pro Minute gesteigert werden. Allerdings ist die Schusswirkung im Organismus keine sehr grosse und es zeigt sich immer wieder, was wir vor bald 40 Jahren bewiesen haben, dass die Kaliber mit 8 mm bzw. 9 mm an der unteren Grenze der physiologischen Wirkungsfähigkeit angelangt sind.

Als Pistole wird die gewöhnliche Selbstladepistole, Kaliber 7,62 Millimeter, verwendet.

Ein leichtes Maschinengewehr, Gewicht 8,4 bis 13 kg, mit Trommelmagazin für 60 Patronen und feststehendem Lauf, ist das gebräuchlichste.

Das schwere Maschinengewehr entspricht dem Modell Maxim und hat eine Räder-Lafette, kann aber auch auf dem Dreibein für Flugabwehr verwendet werden. Die Tendenz beim Maschinengewehr geht dahin, die Feuergeschwindigkeit, sei es durch Neukonstruktionen, sei es durch Schussbeschleuniger, zu erhöhen, um auf Punktziele rasch eine grosse Anzahl von Geschossen abgeben zu können. Diese Schussbeschleunigung wird allseits verlangt und erweist sich als notwendig.

Ueberschwere Maschinengewehre: Modell 38, Kaliber 12,7 mm, Schussdistanz 3,5, horizontal 1,5 km, 550 Schuss pro Minute, geeignet zur Panzerbeschiessung auf 300 m.

Zur Panzerabwehr wird eine 14,5-mm-Panzerbüchse mit 16 kg Gewicht verwendet.

Man sieht das technische Entwicklungsziel im Hinblick auf die Panzerbekämpfung in einer Vergrösserung des Kalibers und damit verbunden auch in einer Erhöhung der Feuergeschwindigkeit. Gerade die überschweren Maschinengewehre müssen speziell auch der Fliegerabwehr dienen und jederzeit für alle Kampfsituationen gebrauchsfähig und vor allem auch witterungsfest, wie auch als Bordwaffe verwendbar sein.

Die Waffenzuteilung an die Einheiten ist eine sehr ausgedehnte. So treffen wir in der Verwendung von Granat- oder Minenwerfern bei der Kompagnie:

Kaliber 37 mm	Gewicht 2,4 kg	Schussdistanz 600 m
Kaliber 50 mm	Gewicht 14—18 kg	
Kaliber 51 mm		
Kaliber 52 mm		Schussdistanz 7—800 m

beim Bataillon:

Kaliber 82 mm	Gewicht	60 kg	Schussdistanz	3100 m
Kaliber 107 mm	Gewicht	170 kg	Schussdistanz	5000 m

Dieser Minenwerfer wird besonders von den Gebirgstruppen verwendet.

beim Regiment:

Kaliber 120 mm	Gewicht	250 kg	Schussdistanz	6000 m
----------------	---------	--------	---------------	--------

Wie wir schon darlegten, sprechen die Russen der Artillerie immer eine grosse Bedeutung zu und sind in dieser Richtung oftmals führend gewesen. Es ist daher nicht verwunderlich, dass auch heute die russische Artillerie als aufs modernste ausgestattet erscheint, sei sie doch traditionsmässig auch Stalins Lieblingswaffe geworden. Wir erkennen seit dem Jahre 1930, insbesondere nach der Machtübernahme durch Stalin, hauptsächlich auf Skoda- und Bofors-Modelle gestützt, eine sehr starke Modernisierung der russischen Artillerie.

Als Feldkanone wird ein 7,62-cm-Geschütz, Modell 36/39, im Gewicht von 1100 bis 1600 kg und mit einer Schussdistanz von 13 km benützt.

Als Hauptgeschütz der Feldartillerie gilt die 12,2 cm schwere Feldhaubitze im Gewicht von 2200 kg und mit einer Schussdistanz von 12 km. Daneben ist eine 12,2-cm-Kanone im Gebrauch im Gewicht von 7000 kg und mit 21 km Schussdistanz. Wir haben im Beutepark und bei der Küstenverteidigung auch Geschütze mit Kaliber 13 cm gesehen.

Als schwere Artillerie gilt die 15,2-cm-Kanonen-Haubitze im Gewicht von 7700 kg und mit 17 km Schussdistanz, dann die 12,2-cm-Kanonen-Haubitze, Modell 31, im Gewicht von 12,000 kg und mit 26 km Schussdistanz, und eine schwere 15,2-cm-Feldhaubitze im Gewicht von 4100 kg und mit 12,4 km Schussdistanz.

Die meisten dieser Geschützarten sind motorisiert.

An schwerer, total motorisierter Artillerie haben die Russen:

20,3-cm-Haubitze	15,800 kg Gewicht	12 km Schussdistanz
24-cm-Skoda-Kanone	44,000 kg Gewicht	30 km Schussdistanz
30,5-cm-Skoda-Haubitze	44,000 kg Gewicht	16,5 km Schussdistanz

Dazu treten noch Schiffsgeschütze und auf Eisenbahnen verladene schwere Geschütze.

Diese Angaben lassen den Schluss zu, dass die russische Artilleriekonstruktionstechnik die deutsche 10,5-Feldhaubitze mit einem höhe-

ren Kaliber zu überbieten suchte; und es kann nicht genug unterstrichen werden, dass die moralische Wirkung jedes grösseren Kalibers eine erheblich nachhaltigere ist. Kaliber unter 10 cm können kaum mehr als Artillerie angesprochen werden, diese gehören schon in die Gattung der schweren oder schwersten Infanterie-Begleitwaffen.

Das Geschütz, das den Deutschen 1940 in Frankreich und dann auch in Russland den Durchbruch bahnte, war die 21cm-Haubitze mit einer Schussdistanz von 18 km; sie bestand aus einem Lafetten- und einem Rohrwagen. Das Geheimnis dieses Geschützes lag neben seiner gewaltigen Sprengwirkung, die jeden Bunker zerstörte, in der raschen Feuerbereitschaft und in einer sehr grossen Geländegängigkeit. Die Batterien konnten innert 10 Minuten schussbereit sein.

Im Laufe des Krieges sind nach und nach die sogenannten Raketen-Waffen, zunächst als Stalin-Orgel bezeichnet, in Gebrauch gekommen. Hauptsächlich auf russischer Seite erwartete man davon grosse Erfolge, was die Deutschen veranlasste, ihnen ähnliche Waffen gegenüberzustellen*). Die Russen haben von 1942 an drei Typen verwendet:

- a) *M 8*, auf Lastkraftwagen oder Selbstfahrlafette, 36 Gleitschienen, Kaliber 8,2 cm, Geschossgewicht 6,86 kg, Schussdistanz 5300 m;
- b) *M 13*, 8 doppelseitige Gleitschienen, Kaliber 13,2 cm, Geschossgewicht 40 kg, Schussdistanz 8470 m;
- c) *M 30*, 4 Abschussrahmen, Kaliber 40 cm, Geschossgewicht 80 kg, Schussweite 2500 bis 2800 m.

Die eigentliche Stalin-Orgel verschießt 13,2-cm-Granaten, wobei 16 Rohre auf einem Wagen montiert sind.

In der Tat war beim erstmaligen Einsatz, als die Geschosse auf einem relativ kleinen Raum von 10—12,000 m² einschlugen und diesen in eine Hölle von Rauch und Feuer verwandelten, die moralische Wirkung eine ganz gewaltige. Die Angewöhnung trat dann aber relativ rasch ein, indem es sich zeigte, dass der Schutz beim Eingraben, wenn man genügend tief in den Boden ging, ein durchaus genügender war. Dadurch verlor das Raketengeschütz viel an Wert.

*) Die Raketengeschütze sollen amerikanischen Ursprungs sein, und schon 1918 in statu nascendi vorhanden gewesen sein.

Dies veranlasste die Deutschen, eigene Wege zu gehen und den Raketenwerfer aus dem sog. Nebelwerfer zu entwickeln. Der Nebelwurf fand schon 1940 im Feldzug in Frankreich Verwendung, einerseits zum Zwecke der eigenen Vernebelung und als Tarnung, anderseits für die Feindvernebelung, was als günstiger bezeichnet wurde. Die Nebeltruppe war zunächst der Artillerie unterstellt, wurde dann aber zur eigenen Waffe, Nebelwerfer, entwickelt. Die Nebelwerfertruppe ist voll motorisiert und geländegängig.

Der Nebelwerfer seinerseits entwickelte sich aus dem Minenwerfer; er weist aber ein dünnwandigeres Geschoss auf als die Artillerie, wodurch das Rohr weniger abgenutzt wird. Dementsprechend ist auch die Zahl der Splitter geringer und weniger gefährlich. In seinem Zweck entspricht er eher einer schweren Infanteriewaffe; er kann zerlegt und sogar zum Tragen eingerichtet werden. Die Ausbildung ist besonders im Fahren und für das Schiessen notwendig und bedarf einer besonderen Geschicklichkeit, speziell beim indirekten Feuer. Tagesdistanzen bis zu 300 km dürften keine Unmöglichkeit darstellen, so dass er dreimal am gleichen Tag, ähnlich wie die 21-cm-Haubitze, eingesetzt werden kann. Er hat sich bei der Erstürmung der Maginotlinie bei Saarbrücken bewährt, wo auf 2 km Breite und 400 m Tiefe die Werke total geblendet waren. Alle 15 Minuten genügte ein Nebelgeschoss zur Erhaltung der Vernebelung. Ebenso zweckmässig erwies er sich in der Verwendung für die Bereitstellung der Sturmgeschütze. In den Kämpfen bei Gérardmer, an den Kanalübergängen und auf der Loretto-Höhe nahm er entscheidenden Anteil. Die nähere Organisation der Nebelwaffe sei wie folgt umschrieben: Die Nebeltruppe ist voll motorisiert. Sie gliedert sich in Werfer-Regimenter und schwere Werfer-Regimenter. Diese Regimenter sind den Artillerie-Regimentern ähnlich aufgebaut.

Die Nebeltruppe ist mit Raketenwaffen ausgerüstet; sie besitzt Werfer von verschiedenen Kalibern:

1. *15-cm-Nebelwerfer 41:*

der 15-cm-Nebelwerfer 41 (Sechsling) verschießt aus sechs kreisförmig angeordneten Rohren in kurzer Zeit hintereinander sechs Wurfgranaten mit Raketenantrieb; Kaliber 15 cm, Schussweite bis zu etwa 7000 m. Geschossarten: Spreng- und Nebelgranaten. Der Werfer schießt in der unteren Winkelgruppe und hat ein Gewicht, welches etwa dem von zwölf Wurfgranaten gleichkommt.

2. *28/32-cm-Nebelwerfer 41* (Sechsling): Der Werfer verschießt aus in zwei Reihen übereinanderliegenden Geschossrinnen sechs Wurfkörper in kurzer Zeit hintereinander. Schussweite etwa 2000 m, Geschossgewicht etwa 110 kg. Munitionsarten: Spreng- und Flammgranaten mit Raketenantrieb.

Die Zündung erfolgt bei beiden Werfern elektrisch. Die Granaten werden durch den Rückstoss der bei der Verbrennung des Treibsatzes entstehenden Pulvergase angetrieben. Wegen der Eigenart ihres Antriebes üben die Raketengeschosse keinen Rückstoss auf das Abschussgestell aus, so dass die Werfer sehr leicht gebaut werden können.

Auch die Werfer-Geschütze oder sog. Salvengeschütze haben sich bewährt. Infolge ihrer grossen Beweglichkeit, ihres geringen Gewichtes und ihrer starken Feuerkraft dienen sie zum Artillerie-Nahkampf. Nicht nur die Splitter- und Rauchwirkung, sondern auch der Luftdruck und die Hitzeentwicklung spielen dabei eine gewisse Rolle. Sie können als Schwerpunktwaaffe für Massenerfeuer verwendet werden und sind eventuell auch mit Mischung von Nebel- und Brisanz-Munition verwendbar. In der Weiterentwicklung verwenden die Alliierten diese Raketengeschosse nun auch für die Bekämpfung der Kampfwagen und der Kampfwagenbereitstellungen, wie es scheint selbst aus Flugzeugen heraus.

Das Sturmgeschütz.

Eine der entscheidenden Waffen, die ihre Bedeutung weiterhin behalten wird und die dauernd in den Besitz der Waffenarsenale übergehen dürfte, ist das Infanteriesturmgeschütz, das in grösserer Anzahl erstmals im polnischen Feldzug verwendet und dort auch von entscheidender Bedeutung geworden ist. Das Sturmgeschütz hat sich aus dem sog. Infanterie-Geschütz entwickelt, das Ende des Weltkrieges 1918 als unmittelbarer Begleiter der Infanterie gegen Punktziele verwendet wurde. Als solches ist es dann in sog. Infanterie-Begleitgeschütz-Batterien bei der deutschen Reichswehr eingeführt worden, gedacht als Kombinationsgeschütz, das heisst sowohl als Minenwerfer wie als Infanterie-Begleitgeschütz. Im Laufe der Entwicklung wurden dann die Infanterie-Regimenter noch mit einem 15-cm-Begleitgeschütz versehen zur Zerstörung gegnerischer Bunker

im Direktbeschuss. Die grosse Bedeutung, die das Sturmgeschütz im Feldzug im Westen errang, hat dann dazu geführt, es mit Kalibern bis zu 15 cm auszustatten, wodurch es allen gegnerischen Panzern gewachsen war, aber auch gegen Bunker und Feldbefestigungen verwendet werden konnte. Aus ihm entwickelte sich dann der neue Begriff der sog. Sturmartillerie für Massierung als stürmendes Geschütz zur Artilleriewaffe. Es ist die Waffe par excellence gegen kleine Punktziele, Maschinengewehre, Panzerabwehrgeschütze und Kampagnienester und hat in deren Bekämpfung vorzügliche Dienste geleistet. Da jeder Panzer ein Punktziel darstellt, kann es auch zu deren Vernichtung gebraucht werden, was in immer grösserem Umfang geschehen ist. Es gehört zur Infanterie in vorderster Linie, bildet das Schwergewicht bei Gegenstössen, vereitelt Durchbrüche, riegelt Einbrüche ab, schliesst Lücken in der Hauptkampflinie. Eine Infanterie ohne Sturmgeschütze kann heute ihre Aufgabe, insbesondere im Angriff, nicht mehr erfüllen. Das zeigt auch die Kriegserfahrung auf den westlichen Kriegsschauplätzen immer deutlicher.

Kampfwagen.

Die Russen besitzen entsprechend ihrer Vorliebe und Neigung eine ganze Anzahl verschiedenartiger Kampfwagen, die im Jahre 1942 ungefähr folgende Typen aufwiesen und wohl neuerdings ergänzt und vervollkommnet wurden:

Name:	Gewicht:	Bestückung:
1. Panzer-Kampfwagen Ford	5 Tonnen	4,5-cm-Kanone 2 Maschinengewehre
2. Leichter Panzerkampfwagen T 26/C	10 Tonnen	4,5-cm-Kanone oder Flammenwerfer, 1 Mg.
3. Leichter Panzerkampfwagen B. T.	13 Tonnen	4,5- oder 7,62-cm-Ka- none, 1 Mg.
4. Amphibien-Kampfwagen T 40	5,5 Tonnen	13,2-mm-Mg., 1 Mg.
5. Leichter Panzerkampfwagen T 60, bis zu 20 cm gepanzert, 44 km Stundengeschwindigkeit	8 Tonnen	2 cm überschwere Mg. 1 Mg.

Name:	Gewicht:	Bestückung:
6. Mittlerer Panzerkampfwagen T 34	26 Tonnen	7,62-cm-Kanone, 2 Mg.
7. Schwere Panzerkampfwagen KW 1	44 Tonnen	7,62-cm-Kanone, 2 Mg.
8. Schwere Panzerkraftwagen K 2	52 Tonnen	15,2-cm-Haubitze, 1—2 Mg.

Gross ist auch die Dotierung an Gleitketten-Fahrzeugen und Lastkraftwagen, ebenso an sog. Sowjet-Schleppern für schwere Infanteriewaffen und an leicht gepanzerten, mit einem Maschinengewehr ausgerüsteten Aufklärungsfahrzeugen.

Als Panzer-Abwehrwaffen kommen in Betracht:

Kaliber:	Gewicht:	Distanz:
3,5 cm	330 kg	7000 m 4räderig, Anhänger
4,5 cm Mod. 41	450 kg	9000 m
5,7 cm Mod. 41	1125 kg	8000 m, Geschoss 3,1 kg 1000 m/sek.
7,62 cm I. K. Hb.	780 kg	8600 m

Die Waffen werden als Anhänger oder als Zweiräderfahrwerke mitgeführt. Mit diesen grossen Anfangsgeschwindigkeiten haben sie wegen ihrer Gefährlichkeit bei den deutschen Truppen den Namen «Rätsch-Bum» erhalten, weil der Aufschlagsknall vor dem Abschussknall an das Ohr gelangt und daher ein Ausweichen nicht mehr möglich ist. Diese sog «Rätsch-Bum» wird auch, ähnlich wie das deutsche Begleitgeschütz, wegen seiner überraschenden Wirkung gegen Einzelziele verwendet.

An Fliegerabwehrkanonen sind vorhanden: 3,7 Flab/39, 4rädig; 7,6 Flab/31, 2rädiger Transportwagen; 7,6 Flab Modell 38 mit Anhänger; und 8,5 Flab Modell 39, mit Anhänger und Mündungsbremse.

Technische Truppen.

Entsprechend der sich immer mehrenden technischen Ausgestaltung des Krieges hat auch die Bedeutung der Pioniere zugenommen. Wenn schon im letzten Krieg, 1914/18, der Stellungskrieg in jeder

Beziehung hohe Anforderungen an das Können der technischen Truppen gestellt hat, so sind diese im jetzigen Kriege zum Teil ins Ungemessene gewachsen. Es genügt nicht mehr, dass die Pioniere technisch ausgebildet und ausgerüstet sind; es dürfte nötig sein, dass auch bei der Infanterie eine weitgehende technische Ausbildung Platz greift. Damit soll die Bedeutung der eigentlichen technischen Truppe nicht unterschätzt oder in den Schatten gestellt werden; es bleibt noch genügend grosse und wesentliche Arbeit für sie übrig. Die Pioniere gelten nach wie vor als die Bahnbrecher für das Fortschreiten und Vorwärtskommen der Infanterie. Ihnen und ihren dafür gründlich ausgebildeten Sturmtrupps liegt es ob, wie man sagt, Bunker zu knacken. Sie sind es, die, wiederum in einem anderen Spezialfach, in den Sturmbooten grössere und kleinere Flüsse überschreiten und anschliessend Brücken verschiedener Form und verschiedener Stärke aufbauen. Besonders im gewässerreichen Russland haben sie ausserordentlich grosse Aufgaben zu lösen gehabt. Den Pionieren liegt es ferner ob, in der Verteidigung die an Bedeutung zunehmenden Minenfelder zu legen; oder, was noch häufiger ist, diese wiederum zu räumen. Die Pioniere müssen auch die Unterkunft bei längerdauerndem Aufenthalt aufbauen. Als ganz neue Aufgabe ist ihnen schliesslich die anstrengende und Tatkraft verlangende Tätigkeit der Panzerpioniere zugewiesen worden, die es verstehen müssen, mit geballten Ladungen oder improvisierten Mitteln den Panzerangriff aufzuhalten, zum Stillstand zu bringen und die einzelnen Panzer zu vernichten. Auf diesem Gebiete sind hüben und drüben grosse Leistungen vollbracht worden.

Was speziell das Minenwesen anbetrifft, so hat es in diesem Kriege wiederum eine ganz erhebliche Förderung erfahren. Eine seinerzeit in Riga veranstaltete Ausstellung ergab hierüber ein eindrucksvolles Bild. Von dieser Waffe sollen einige Typen kurz erwähnt werden:

1. *Schleudermine*: Für Strassensperren: Die Minen werden in Baumalleen auf der einen Strassenseite an einem Baum fixiert und um den andern mit einem Draht oder einer Schnur geschlungen, so dass ein durchfahrendes Auto die Bombe durch Erfassen des Drahtes auf sich richtet.

2. *Geschütz-Bombe*: Ein Geschütz wird derart in Stellung gebracht, dass, ebenfalls durch einen Draht, der maskiert an einem Baum angebracht wird, das Auto einen Schutzkontakt löst, wobei in richtiger Berechnung die Bombe auf das Geschütz auftrifft.

3. *Fallschirmbomben* kommen ebenfalls in zunehmendem Masse zur Verwendung.

4. *Pfahlminen*: Auf im Boden eingerammten Reben- oder Bohnenstecken werden Pfahlminen fixiert und durch Herausziehen wird der Kontakt gelöst, so dass Truppen in der Nähe dadurch schwere Verluste erleiden können.

5. *Zeitzündermine*n, die bis zu 35 Tage laufen; sie kamen sowohl in Charkow wie in Odessa zur Anwendung.

6. *Schüttelminen* mit einem Quecksilberkontakt; sie können durch die bloße Erschütterung energischer Tritte in einem Hause zur Explosion gebracht werden.

7. *Artillerie-Geschosse* grösseren Kalibers werden mit Holz umgeben, die Zündung gelöst, mit einem Brett bedeckt, so dass beim Daraufsitzen das Geschoss zum Sprengen gebracht wird.

8. *Minen-Kontakte*, die bei der Berührung Minen zur Sprengung bringen. Sie finden sich häufig an Türöffnern, Türklinken, auf Abortsitzen, an Telephonhörern und Telephonapparaten.

9. Sog. *Mäusefalle-Minen* mit sehr leichtem Kontakt, werden in den Boden eingegraben.

10. *Leucht-Minen* aus Magnesium, können im Wasser verwendet werden.

An Bleistiften, Füllfederhaltern, an auf dem Boden liegenden Waffen können Minen eingebaut sein. Es sind aber auch, wie ich persönlich gesehen habe, in Verbandstoffen und Binden Minen eingelegt worden, die beim Abrollen des Verbandstoffes zur Explosion kamen.

Minensuchgeräte auf elektrischer Grundlage, wie z. B. für die Feststellung von Metallteilen nach Schussverletzungen im Körper, sind im Gebrauch, versagen aber bei von Holz umschalten sog. Mäusefall-Minen. Die angeblichen russischen Minenhunde, die Minen auf sich trugen und unter Panzern das Fressen suchten, dürften wohl in das Reich der Fabeln und Greuelmärchen zu verweisen sein.

In der Verteidigung wird von den Minen ausgiebiger Gebrauch gemacht. Auf der Strasse Pleskau—Petersburg mussten vor dem Angriff 20,000 Minen ausgeräumt werden. Nach deren Besitznahme waren bestimmte Gebiete, da minengefährdet, gesperrt. Ein erheblich in die Tiefe gestaffeltes Minenfeld war auch vor Leningrad vorhanden. In Luga selbst fanden sich in der Stadt 250 Minenanlagen, davon 50 im Parteihaus, 22 in der Post, 18 in der Schule, 37 im

Badehaus, in den Truppenlagern insgesamt 325, in den Brennstofflagern 156. Speziell wichtig sind die Minen, die vor den Bunkern angebracht werden und die unter dem Feuer der Abwehrwaffen stehen müssen.

Eine Spezialaufgabe ist den Pionieren zugewiesen, die in den sog. Luftwaffenbaubrigaden vereinigt und für die speziellen Bedürfnisse der Flugwaffe im Unterkunftsbau ausgebildet sind. Ihre Verbände müssen für den Transport der Flugplätze derart organisiert sein, dass sie Bäche und Flüsse überschreiten können. Ihre Aufgabe ist das Planen der Feldflugplätze, der Startbahnen, des Hallenbaues, der Attrappen und der Tarnung von Hallen, wie auch der Unterkunft der Truppe, das Errichten von Flaktürmen. In den schwierigen Verhältnissen der Winterfeldzüge haben sich die Bauten der sog. Finnenhütte, dann aber auch der russischen Holzhütte, der Ispa, die in oder über dem Boden gebaut war, sehr bewährt. Der Russe, dem weit draussen in der Steppe und auf dem Lande wenig gelernte Handwerker zur Verfügung stehen, ist ein moderner Baumeister, der imstande ist, mit Beil, Senkblei und ohne einen Nagel einzuschlagen, nur gefugt, ganze Häuser und Städte einzurichten.

Sanitätsfragen.

Wir haben letztes Jahr im Januar-Heft dieser Zeitschrift die fachwissenschaftlichen Probleme des Sanitätsdienstes dargelegt, wie sie sich durch die Entwicklung der Waffentechnik gezeigt haben.

Die Bedeutung des Sanitätsdienstes für den Truppenführer kann nicht genug unterstrichen werden; insbesondere auch deshalb, weil sie im Friedensdienst nicht so augenfällig ist wie im Kriege. Es bedeutet eine starke Erhöhung der Widerstandskraft der Truppe, wenn sie weiss, dass im Falle der Verwundung bald sachgemässe Hilfe und die Möglichkeit eines Rücktransportes in die heimatlichen Lazarette in Aussicht steht.

Man darf nicht vergessen, dass im Verlaufe des Krieges die Truppe zu einer gemeinsamen Welt zusammengeschweisst wird und beim einzelnen Mann jede Verwundung den Zustand der Hilflosigkeit, des ungewissen Schicksals, hervorrufen und zu einem seelischen oder körperlichen Zusammenbruch führen kann. Es ist dies ein ganz natürlicher Erschöpfungszustand, der jeden aus dem Erleben heraus

ergreifen kann und mit dem auch der Truppenführer bekannt sein muss. Wie wichtig daher in der Vorkriegsausbildung die Kenntnisse der Gefechtpsychologie sind, wenn man nicht plötzlich von Ueber- raschungen betroffen sein will, kann nicht genug betont werden. Auch hier kann lehrend nur die Kriegsgeschichte einspringen. Insbesondere müssen auch die Offiziere, an die ja noch grössere Anforderungen als an den einfachen Mann gestellt werden, sich dessen bewusst sein, dass andauernde Spannung und Zwangssituationen zu derartigen Zusammenbrüchen führen können.

In solchen Lagen ist die Hilfe fachkundiger Sanitätsoffiziere, die nicht nur in der kriegschirurgischen Wissenschaft, sondern auch in der psychologischen Betreuung der Truppe erfahren sind, von grosser Wichtigkeit. Die Ausbildung der Sanitätsoffiziere muss daher nicht nur fachtechnisch genügend sein; sie soll sich auch mit dem Wesen des Soldatentums befassen. Die Sanitätstruppe muss auch genügend taktische Schulung besitzen, damit sie imstande ist, sich gegen feindliche Ueberfälle zu schützen. Gerade im Ostfeldzug hat das Zeichen des Roten Kreuzes von seiner Geltung und Bedeutung wesentlich verloren; und mehr als einmal ist es vorgekommen, dass leichtverwundete Sanitätssoldaten Verbandplätze gegen feindliche Angriffe von Truppen oder von Partisanen verteidigen mussten und mit der Waffe in der Hand, wie bei Uman ein deutscher Lazarett-Chef durch Kopfschuss, gefallen sind. Die Sanität muss daher unbedingt mit der Waffe und an der Waffe ausgebildet werden.

Neben der ersten Wundversorgung und der rein kriegschirurgischen Betreuung steht, wie in allen Feldzügen, das Transportproblem im Vordergrund der sanitätsdienstlichen Handlungen. Auch hier hat die Technik durch den Lufttransport der Verwundeten eine ganz erhebliche Förderung gebracht. Die sog. «Transport Ju 52» hat hier Gewaltiges geleistet. Schon die Legion Condor im spanischen Bürgerkrieg brachte auf über 2600 km Distanz Verwundete nach Deutschland zurück. Im Polenfeldzug waren es 2500 Mann, die auf diese Weise die gut eingerichteten heimatlichen Lazarette erreichten. Gewisse Verletzungsformen, Schockzustände usw. sind allerdings vom Transport ausgeschlossen; bei einzelnen Leuten muss mit der Höhenkrankheit gerechnet werden. Bis Mitte 1942 sollen über 68,000 Verwundete aus dem Osten — aus Stalingrad allein 48,000 Mann — mit dem Flugzeug zurücktransportiert worden sein. Nebenbei bemerkt, ist aber die JU 52 auch für den Transport von Kriegsgeräten verwendbar. So haben beispielsweise 15 Staffeln von 5 Flugplätzen aus

in kurzer Zeit 2,7 Millionen Tonnen Kriegsgerät an die Frontplätze transportiert und in 6 Wochen 2336 Flüge mit 440,000 km durchgeführt, was 11mal der Umkreisung des Aequators entspricht. Es gibt Staffeln, die mit 9900 Flugstunden bis zu 45mal den Aequator umkreist hätten.

Seither ist als Transportmittel, wie ja auch die Landung der Engländer gezeigt hat, das Segelflugzeug in Verwendung getreten.

Die Vorbereitungen derartiger Flugtransporte müssen ausserordentlich sorgfältige und genaue sein. So durften beim ersten grösseren Transportflugunternehmen nach Kreta pro Mann, inklusive Gepäck, bei einem Sanitätszuge von 36 Mann 110 kg mitgeführt werden, verteilt in 3 JU. Keine leichte Aufgabe für den dienstleitenden Sanitätsoffizier, festzustellen, was mitgenommen werden muss und kann. Jedes Instrument konnte nur einmal mitgenommen werden, so dass nur ein Satz vorhanden war; keine Instrumente für komplizierte Operationen, lediglich die einfachsten zur Ausführung von Amputationen. Sie mussten auch so gewählt werden, dass sie in dem gebirgigen Gelände auch tragbar waren. An Arzneien und Sera wurde nur das Allernotwendigste mitgeführt, speziell Kohle und Tannalbin; dann Transportschienen, Tragbahren, Verbandmaterial und für 4 Tage Verpflegung im Rucksack, pro Karabiner der Sanitäts-Kp. 60 Schuss sowie Schwimmwesten für einen eventuellen Absturz ins Meer. So flog man unter Jagdschutz und mit Segelflugzeugen los, um unter feindlichem Artilleriefeuer auf Kreta zu landen. Eines der drei Flugzeuge fiel aus. Sofort wurde mitten im Artilleriefeuer ein Verbandplatz errichtet und auf diesem 52 Stunden ununterbrochen gearbeitet. Wir haben seinerzeit in Bulgarien 36 Stunden auf diese Weise gearbeitet, dann trat die physiologische Erschöpfung ein. Dieses Resultat konnte nur erzielt werden, weil man mit Pervitin sich aufrecht zu halten suchte. In zweimal 24 Stunden wurden 218 Mann versorgt, worunter 32 Brust- und 27 Schädelschüsse. Eine ganz respektable Leistung, wenn man bedenkt, dass während 18 Stunden ununterbrochen Granatfeuer auf dem Verbandplatz lag, was man kaum bemerkte infolge der angestregten Arbeit. Die Truppe konnte nur dadurch gestützt werden, dass die höhere Führung, Divisions- und Regiments-Kommandeure, sich einsetzte. Man kann sich nicht vorstellen, das gilt natürlich für beide Parteien, was es heisst, eine Luftlandung mit Fallschirmjägern durchzuführen, wobei jeder Einzelne auf sich selbst angewiesen ist.

Lehren für unser Land und unsere Armee

Napoleon, der eigentliche Schöpfer der modernen Kriegführung mit grossen Volksheeren, der Technisierung der Armeen und der Massierung der Artillerie, hat einmal erklärt, dass die Taktik sich alle zehn Jahre ändern müsse.

Wenn man die rapid sich steigernden Fortschritte der Waffen- und Kampftechnik in den Kriegen der Gegenwart betrachtet und Gelegenheit gehabt hat, an Ort und Stelle sich von Wesen des modernen Krieges zu überzeugen, der auf einer starken Dynamisierung beruht, dann bekommt man den Eindruck, dass die Taktik sich jetzt nicht nur alle zehn Jahre ändert, sondern dass alle zwei Jahre zum mindesten wesentliche Aenderungen eingetreten sind.

Während noch in den Anfangsfeldzügen 1939, 1940 und 1941 der Panzerwaffe scheinbar entscheidendes Gewicht in der Waagschale des Kampfes zugesprochen worden ist und die Kampfflieger, insbesondere die Sturzkampfflieger, eigentlich nur die Schrittmacher der Panzerwaffe waren, ging dann die weitere taktische Entwicklung auf den beiden Kriegsschauplätzen, dem östlichen und westlichen, verschiedene Wege.

Während die Russen die Kampfkraft ihrer Panzerwaffe gewaltig steigerten, es wird gesagt bis zum Fünfzehnfachen, vermehrten sie aber gleichzeitig auch die Artillerie und gingen, wie schon dargelegt, auf diesem Gebiete ihre eigenen Wege. Die Verwendung der Flieger hat nicht in gleichem Masse Schritt gehalten und ist dort nicht vermehrt worden. Auf den westlichen Kriegsschauplätzen dagegen verlegten die Alliierten ihre Hauptkraft auf die Fliegerwaffe, um dem von uns immer wieder erwähnten, im Sezessionskrieg erstmals zur Anwendung gebrachten Grundsatz, die feindlichen Wirtschaftsgebiete und damit auch die feindlichen Transportverbindungen zu zerstören, gerecht zu werden. Die Panzerwaffe wurde dabei wohl auch ausgebaut, ebenso die Artillerie vermehrt und vor allem grosser Wert auf eine starke Motorisierung der fechtenden Truppe gelegt, so dass zuletzt, jedenfalls bei den amerikanischen Divisionen, eine eigentliche Fusstruppe als Marschtruppe kaum mehr vorhanden war. Die für den Infanteriekampf notwendigen Truppen waren motorisiert, konnten daher frisch an die Front herangebracht werden; überhaupt wurde das Hauptgewicht auf die Mechanisierung und die Ueberlegenheit des technischen Materials gelegt. Alle Kriegserfahrungen müssen daher mit noch viel grösserer Reserve betrachtet und daraus

Schlüsse gezogen werden, als dies nach dem Kriege 1914/18 der Fall gewesen ist. Zweifellos werden noch weitere technische Fortschritte auf diesem oder jenem Gebiete zu erwarten sein. Das Gespenst des Gaskrieges bleibt bestehen.

Für einen Kleinstaat, der über keine grossen wirtschaftlichen Ressourcen verfügt und für seine Rohstoffe auf die Einfuhr angewiesen ist, dessen technisches Potential dementsprechend immer ein beschränktes bleibt, wird es ganz besonderer Ueberlegungen und Vorstellungen bedürfen, um das Heerwesen den Anforderungen eines modernen Krieges anzupassen. Es kann für ihn gar nicht in Frage kommen und wird aus wirtschaftlichen Gründen niemals möglich sein, weder den Wettlauf der Grosstaaten mitzumachen, noch eventuell seine Kräfte zu zersplittern und zu glauben, er müsse nun eine Armee en miniature nach dem Muster der Grosstaaten organisieren. Mehr denn andere muss er daher mit äusserster Vorsicht die Lehren aus den verschiedenartigen Kriegserfahrungen ziehen und seine beschränkten wirtschaftlichen Kräfte auf ein bestimmtes Ziel konzentrieren. Dabei wird er sich durchaus klar sein, dass er sein Wehrwesen entsprechend der ihm zur Verfügung stehenden Menschenzahl und militärgeographischen Bedingtheiten einrichten muss. All dies wird an ihn überaus grosse Anforderungen stellen, damit er wenigstens so lange seine Neutralität wahren kann, bis ein grösserer und stärkerer Kampfgenosse an seine Seite tritt.

Alle operativen und taktischen Grundsätze, wie sie sich aus der Kriegsgeschichte ergeben und wie sie sich in den beiden letzten Weltkriegen entwickelt haben, wird man daher scharf überprüfen müssen, um nicht in den irrigen Glauben zu verfallen, zu grossen operativ-strategischen Aufgaben im Rahmen seines Wehrpotentials befähigt zu sein. Es bedarf dies strengster wissenschaftlicher und militärpolitischer Untersuchung und Beachtung all der dabei in Frage kommenden Momente, wobei besonders zu Kriegsbeginn, auch die Fallschirmprobleme in Betracht gezogen werden müssen.

Wenn unsere Ausführungen über Kriegserfahrungen einen Beitrag zu einem scharfen Durchdenken dieser eigenartigen Situation unseres Landes gegeben haben, so haben sie ihren Zweck vollkommen erfüllt.