

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

Band: 65=85 (1919)

Heft: 20

Artikel: Von modernen Kampfmitteln

Autor: Wildbolz, Eduard

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-35276>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 18.03.2025

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

Allgemeine Schweizerische Militärzeitung.

Organ der schweizerischen Armee.

LXV. Jahrgang. Der Schweizerischen Militärzeitschrift LXXXV. Jahrgang.

Nr. 20

Basel, 17. Mai

1919

Erscheint wöchentlich. — Preis halbjährlich Fr. 7.—; durch die Post Fr. 7.20. — Bestellungen direkt an **Banno Schwabe & Co., Verlagsbuchhandlung in Basel.** — Im Auslande nehmen alle Postbureaux und Buchhandlungen Bestellungen an. — Inserate 50 Cts. die ein-spaltige Petitzeile. — Nachdruck nur mit ausführlicher Quellenangabe gestattet.
Redaktion: Oberst-Korpskommandant **Eduard Wildbolz** in Bern.

Inhalt: Von modernen Kampfmitteln. — Gedanken über Heer, Offizierskorps, Soldatenbund und Demokratie.

Von modernen Kampfmitteln.

Von Oberstkorpskommandant **Wildbolz.**

Unter den modernen Kampfmitteln sind die *Begleitgeschütze*, die *Minenwerfer* und die *Tanks* für uns von besonderer Bedeutung.

Sie spielten im Weltkriege eine gewaltige Rolle; — die Tanks trugen zweifellos mehr zur Entscheidung bei, als wir bei uns allgemein annehmen.

Diese Waffengattungen sind aus dem Stellungskriege entstanden als man mit den bisherigen Kampfmitteln nicht mehr auskam.

Es sind vorzugsweise Angriffswaffen.

Wir müssen uns mit ihnen bekannt machen, ihre Wirkung, ihre Behandlungsweise kennen lernen.

In einem ersten Aufsätze werde ich mit den *Minenwerfern* mich beschäftigen und dabei die Frage des *Begleitgeschützes* nur kurz streifen.

A. *Minenwerfer.*

1. Allgemeines.

Die in ihren ersten Exemplaren den alten „Bombarden“ (kleinen Mörsern) ähnlichen *Minenwerfer* traten, zuerst im japanisch-russischen Kriege, dann auf, als die Gegner nahe aneinander geraten waren und sich eingegraben hatten.

Da war mit den Flachbahngeschützen und ihren Granaten und Schrapnells kaum mehr etwas zu machen.

Nur der *Bogenschuß* mit steilem Einfallwinkel versprach Wirkung.

Bis zu einem gewissen Grade entsprach solcher Aufgabe die *Haubitze*.

Schon zu Beginn des Weltkrieges war die deutsche Armee mit einer großen Zahl von leichten (10 cm) und schweren (15 cm) *Haubitzen* ausgerüstet.

Dieses immerhin schwere und umfangreiche, viel Mannschaft und sehr geübte Bedienung verlangende Geschütz, wurde aber für wichtige Spezialaufgaben, namentlich Bekämpfung der verdeckt stehenden gegnerischen Artillerie beansprucht.

Seine Verbindung mit den vordern Linien und daher auch die Feuerleitung waren kompliziert, erforderten einen großen Apparat.

Man suchte nach einem möglichst einfach zu bedienenden, in großer Zahl leicht zu beschaffenden Geschütze, welches möglichst weit nach vorn in nächste Verbindung mit der Kampffront gebracht und dort ohne besondere Schwierigkeiten gedeckt

aufgestellt werden konnte. *So entstand der *Minenwerfer*.* Mit seinem Bogenschuß wollte man in alle Falten des Vorgeländes hineinschießen, unbestrichene Räume und tote Winkel unter Feuer nehmen.

Mit in zahlreiche Sprengstücke verplatzenden Geschoßen wollte man lebende Ziele treffen, mit möglichst großen Sprengstoffmengen zerstörende Wirkung gegen tote Ziele und Material ausüben. Man wollte durch zahlreichen Einsatz eine derartige *Massenwirkung* erzielen, daß auf einzelnen Frontteilen die feindlichen Graben zusammengeschoßen und die Unterstände zerstört werden konnten.

Die große Fallhöhe und der steile Einfallwinkel vergrößern die Wirkung, weil das mit einem Zünder „mit Verzögerung“ versehene Geschoß tief eindringt und dann erst seine gewaltige Sprengkraft ausübt.

Besonders nützlich und notwendig erschien eine solche Waffe in starkbewegtem falten- und schluchtenreichem Gelände.

Man braucht, um sich das klar zu machen, nur an die Schwierigkeiten zu denken, welchen die Artillerieverwendung und Aufstellung im Jura, speziell im Hauensteingebiet, begegnet.

Zu Beginn des Krieges verfügte einzig Deutschland über einige fahrbare *Minenwerferkompagnien*. Am Schlusse des Weltkrieges war bei allen Kriegsparteien die Zahl der *Minenwerfer* eine ungeheure und die Beliebtheit dieser Waffe nahm immer mehr zu, weil sich große Wirkung mit geringem Volumen und Gewicht, Einfachheit und Präzision verband.

Wenn der *Minenwerfer* lange nur eine Waffe des Stellungskrieges war, so eignet er sich heute auch für den Bewegungskrieg und ist sogar zum *Begleitgeschütz* geworden.

Gerade unser Gelände ist der Verwendung dieser neuen Waffe besonders günstig, sowohl im Angriff wie in der Verteidigung.

Leider aber besitzen wir nur wenige Exemplare dieser Waffe, die wir auch im Lande rasch und billig herstellen könnten. Sehr brauchbar Modelle liegen vor.

* * *

Da der *Minenwerfer* im Allgemeinen dazu bestimmt ist meist dünnwandige mit möglichst viel Sprengstoff gefüllte Geschosse in hohem Bogen auf Distanzen zu werfen, die zwischen 200 und 2000 m

liegen und weil es dazu nur schwache Wurfladungen braucht, so darf auch das Rohr dünnwandig, also leicht sein.

In neuerer Zeit lernte man sogar auf die Züge verzichten. Man versah die Geschosse mit am Boden angebrachten „Flügeln“, welche das Geschöß in der Ebene erhalten und das früher oft beobachtete „Ueberkugeln“ verhindern. —

Dieses Ueberkugeln war deswegen gefürchtet, weil dann das Geschöß oft mit dem Boden, statt mit der Spitze voran ankam und blind ging, weil der Zünder nicht funktionierte.

Die Ladung kann, ohne daß die Präzision und Feuerschnelligkeit leiden, auch von vorn eingeführt werden.

Rücklaufhemmung ist bei leichten Minenwerfern gar nicht nötig, ein einfacher, dem Sporn der Feldartillerie nachgebildeter „Stoßboden“ genügt. Schwere Minenwerfer führen eine verhältnismäßig rasch zu legende *Bettung* mit sich.

Richtapparat, Einschießen und Feuerleitung sind bei den kurzen Distanzen relativ einfach.

Alle die Faktoren ermöglichen eine verhältnismäßig leichte, primitive und billige Konstruktion und erleichtern und vereinfachen die Bedienung. Es können dafür nach kurzer Schulung Infanteristen verwendet werden.

Die Waffe wird leicht transportabel, kann sogar von Mannschaften getragen, Pferden aufgepackt oder in Einspannerkarren (ähnlich unsern Mitrailleurkarren) gefahren werden.

* * *

Zur Aufstellung wird wenig Raum benötigt, die Waffe findet also unschwer Deckung.

Endlich ist noch die gewaltige *moralische Wirkung* in Betracht zu ziehen, welche die formidablen Explosionen ausüben deren bloßer Luftdruck schon weithin Tod und Verderben verbreitet.

Die Minenwerfer dienen also der Vorbereitung des Angriffes oder sie wirken den feindlichen Angriffsvorbereitungen durch die Zerstörungen entgegen, welche sie an allen gegnerischen Arbeiten und namentlich auch an den Hindernisanlagen anrichten.

In diese reißen sie breite Sturmgassen. Die massenhaften Geschößtrichter bieten den angreifenden Truppen gute Deckung und erleichtern die Festsetzung ganz nahe am Gegner sowie den Ausbau von Sturmstellungen.

Die Minenwerfer sind (namentlich in ihren leichtern und neuen Typen) aber auch vorzüglich zur Abgabe von *Sperrfeuer* befähigt oder für die Bildung von sogenannten „*Feuerwalzen*“, die die zum Angriff vorgehenden Truppen decken und sie, durch Niederhaltung des feindlichen Feuers vor Verlusten schützen.

Ein großer Vorteil des steilen Einfallwinkels liegt dann auch darin, daß das Feuer fortgesetzt werden kann bis die Infanterie ganz nahe an die feindlichen Stellungen herangekommen ist.

* * *

Wir werden sehen, daß die neuesten Modelle leichter Minenwerfer sich — in Folge dieser Eigenschaften — zu außerordentlich wirksamen *Begleitgeschützen* ausgebildet haben; — ihre Leichtigkeit, Kleinheit und Unauffälligkeit kommt ihnen dabei sehr zu Gute.

Als *Begleitgeschütz* kam ferner in neuerer Zeit eine 3,5 cm Kanone, in ihrer äußern Erscheinung den größern Modellen der „*Knabengeschütze*“ ähnelnd, zur Verwendung.

Diese von Mannschaften gezogenen kleinen Geschütze dienten hauptsächlich zur Bekämpfung der Mitrailleusenester durch einen sehr präzisen Granat-Flachbahnschuß.

Sie haben Rohrrücklauf und besitzen große Feuerschnelligkeit.

Ich verzichte darauf, auf dieses Spezialgeschütz näher einzugehen.

2. Leichte Minenwerfer.

Es gibt leichte, von einem Pferd oder von Mannschaften gezogene Minenwerfer, welche bei einem Totalgewicht von 700 kg und einem Kaliber von 5,5 cm ein 55 kg schweres, mit 11 kg *Sprenstoff* gefülltes Geschöß auf eine Distanz von 120 m bis 1500 m werfen.

Dieses Geschöß sitzt auf einem *Stiel* auf, welcher einzig in das Rohr eingeführt wird und auf welchen die Wurfladung wirkt.

Das dann auf dem Rohrende aufsitzende große Geschöß hat ein Kaliber von bis 15 cm, ist also zu Zerstörungszwecken sehr geeignet und wirkt gegen lebende Ziele namentlich durch den ungeheuren Luftdruck der Explosion.

Solche Minenwerfer richten an Gräben und Hindernissen bedeutenden Schaden an.

Der Schuß wirft in günstigem Boden Trichter von bis 2 m Tiefe und 4 m Durchmesser aus.

Zur Zerstörung eines 40 m breiten und ebenso tiefen Drahhindernisses rechnet man zirka 300 Schüsse, zur Zerstörung eines Grabens von 100 m Länge im Frontalfeuer 600 Schüsse.

Im Allgemeinen aber werden leichte Minenwerfer im Kaliber von 7—8 cm meist nur gegen lebende Ziele gebraucht. Sie verschießen ähnliche Granaten wie Feldgeschütze mit einer Feuergeschwindigkeit von 5—8 Schüssen per Minute. Ihr Gewicht bewegt sich zwischen 300—600 kg.

In neuester Zeit tritt nun aber ein noch viel wirkungsfähigeres, dabei sehr einfaches und äußerst leichtes neues Modell: die sog. „*Stockers*“ auf. Sie stammen aus England, und bestehen aus drei Teilen: dem zirka 1 m langen dünnwandigen *Rohr*, dem *Stoßboden*, welcher schräg und senkrecht zur Rohrrichtung in den Boden versenkt wird und dem *Gestell*, welches das Rohr vorn stützt, so entsteht eine dreifußähnliche Laffetierung. Die drei je von einem Manne zu tragenden Teile wiegen zusammen *höchstens 60 kg!*

Dieses Geschütz wirft ogivale handgranatenähnliche mit kleinen Flügeln versehene Geschosse mit großer Präzision auf Distanzen von 200—2000 m und erreicht eine Feuergeschwindigkeit bis 30 Schüsse per Minute.

Sehr bemerkenswert ist die äußerst primitive Ladeweise, welche die große Feuerschnelligkeit ermöglicht. Am Boden des Geschößes ist nämlich zwischen den Flügeln die Wurfladung angebracht.

Das Geschöß wird dann in das — glatte — Rohr von vorn eingeführt. Sowie es auf dem Boden des Rohres aufstößt, trifft es dort auf einen scharfen Dorn, welcher die mit einer Zündpille versehene Wurfladung entzündet.

Bei der kleinen Wurfladung ist die Feuererscheinung gering und die Bedienung nicht gefährdet.

Sofort kann ein neues Geschöß eingeführt werden. Ein Nachrichten ist bei der großen Standfestigkeit des Geschützes nicht nötig.

Es ergibt sich ohne weiteres die große Eignung dieses eigenartigen leichten Wurfgeschützes zur Abgabe von Sperrfeuer und als Begleitgeschütz.

Mit dieser neuesten Konstruktion sind nun wohl alle ähnlichen, viel gewichtigeren und meist komplizierteren sog. leichten Minenwerfer überholt.

3. Mittlere und schwere Minenwerfer.

Solche Minenwerfer sind vor Allem zu Zerstörungszwecken befähigt. Sie sind vorwiegend eine zur Vorbereitung des Angriffes bestimmte Waffe, dienen aber auch in der Verteidigung zur Bekämpfung der feindlichen Angriffsvorbereitungen und der gegnerischen Minenartillerie.

Ihre Laffetierung ist ähnlich derjenigen der ältern räderlosen Mörser, selbstverständlich modernisiert.

Das gebräuchlichste Kaliber ist zirka 15 cm.

Von schwereren Kalibern (200, 220, 240 bis 300 mm) die man früher verwendet scheint man eher wieder etwas abgekommen zu sein.

Bei uns versuchte man durch Ausbohren der alten 12 cm Mörser auf 16 cm einen mittlern Minenwerfer herzustellen, dessen Gewicht allerdings etwas groß ist

Neuere Modelle werden mit Rohrrücklaufbremse hergestellt, sie bedürfen dann nur noch einer leichten Bettung.

Das Geschöß zeigt jetzt vielfach torpedoähnliche Formen und ist auch mit Flügeln versehen, wodurch Flugbahn und Geschößlage stabilisiert und die Züge unnötig werden.

Das 15 cm Geschöß wiegt zwischen 15 und 18 kg und ist mit zirka 5 kg Sprengstoff gefüllt.

Es wird von hinten eingeführt und das Rohr mit einfachem Keilverschluß geschlossen. Schußdistanz zwischen 200 und 2500 m.

Präzision ist ähnlich der Haubitze.

Die Geschößtrichter sind bis 2 m tief mit einem Durchmesser von zirka 3—4 m.

Ein mit Augenblickszünder explodierendes Geschöß zerstört Drahthindernisse im Umkreis von 2—2,5 m.

Das Gewicht solcher 15 cm Minenwerfer beträgt zirka 600 kg. Der Transport erfolgt — wie früher erwähnt — auf einspannigen Karren, weitere Karren sind mit Bettung, Munition, Verbindungsmaterial usw. beladen.

Schwere Minenwerfer (240 mm) wiegen über 3000 kg; sie werfen mit zirka 40 kg Sprengstoff gefüllte Bomben von zirka 80 kg Gewicht.

Solche Bomben erzeugen Trichter von 2—3,5 m Tiefe und bis 10 m Durchmesser.

4. Der taktische Gebrauch.

Die Minenwerfer sind meist in Batterien zu 4—6 Stück, diese wieder in Abteilungen und solche eventuell in Bataillone zusammengefaßt.

Oft sind in den Abteilungen verschiedene Kaliber vereinigt.

So relativ einfach auch die Bedienung ist, so kommt doch eine Minenwerfer-Batterie, welche beweglich bleiben soll, im Ganzen auf 50—70 Mann (Cadres und Wagenführer inbegriffen).

Die Stäbe müssen reichlich mit Verbindungspersonal (Telephonisten, Radfahrern und Handwerkern) dotiert sein.

Jeder Division (à zirka 9 Bataillone) werden organisch 12—20 und mehr leichte und 6—12 mittlere (15 cm) Minenwerfer zugeteilt. Die Armeekorps und Armeen verfügen über starke Dispositionseinheiten von Minenwerfern.

Wir haben es also mit sehr beträchtlichen Organismen zu tun, welche eine spezielle und hochwichtige, unter besonderer technischer Leitung stehende Unterabteilung der Artillerie bilden.

Die Minenwerfertätigkeit wird im Angriffs- oder Verteidigungsplane, den besondern Umständen entsprechend, sorgfältig mit derjenigen der Feld-, mittleren und schweren Artillerie kombiniert.

In erster Linie hat die Artillerie vorerst die Etablierung der Minenwerfer zu schützen.

Nie dürfen die Minenwerfer in den Infanterielinien selbst sich einrichten; sie dürfen aber, der Verbindung und der Ausnutzung ihrer Schußweiten wegen, auch nie weit weg von der Infanterie Stellung nehmen.

Diese Etablierung ist sehr zeitraubend und arbeitsreich. Auf gute *Maskierung* ist sorgfältig Bedacht zu nehmen.

Wenn auch die Minenwerfer verhältnismäßig wenig Raum beanspruchen, so müssen sie eben doch gedeckt, und zu dem Zwecke meist in die Erde versenkt, mit dem ganzen Grabensystem so verbunden werden, daß durch diese Graben die nötigen großen Munitionsmengen dauernd herangebracht werden können.

Es müssen auch zahlreiche *Wechselstellungen* vorhanden sein für den Fall, daß der Feind die Emplacements entdeckt hat, oder daß die Aktion nach vorwärts oder rückwärts verlegt werden muß.

Für die Unterbringung der Beobachtungs- und Feuerleitungs-Stellen müssen gut eingedeckte Unterstände usw. erstellt werden.

Die Schießpläne und Karten müssen mit der gleichen Ausführlichkeit und Sorgfalt wie für die Artillerie vorbereitet und vervielfältigt werden, in Aller Hand sein.

Aus alledem ergibt sich ohne Weiteres auch der Umfang und die Kompliziertheit des *Verbindungsapparates*.

Etwas einfacher mag all das sich gestalten, wo es vorwiegend nur um die Verwendung der schnellfeuernden leichten Minenwerfer gegen lebende Ziele sich handelt, im Gelände, welches zahlreiche günstige Deckungen bietet.

Soll die Minenwerfer-Artillerie ihre volle Wirkung erzielen, so muß sehr reichlich Munition bereitgestellt und ihre rasche Ergänzung gesichert sein. Dazu und namentlich für die bombensichere Eindeckung sind zeitraubende, umfangreiche Anlagen nötig. Die Verbindungsgraben müssen so breit und so geführt sein, daß die Karren verkehren können.

* * *

Den Minenwerfern fällt dann eine dreifache Aufgabe zu:

1. Störung der feindlichen Arbeiten, des Ravitaillements und von feindlichen Ansammlungen und Bewegungen.

2. Zerstörung der Annäherungshindernisse vor der gegnerischen Front und der gegnerischen Graben und Deckungen.

3. Feuer-Vorbereitung und Feuerbegleitung des Infanterieangriffes.

Von der Notwendigkeit, diese Tätigkeit sorgfältig mit derjenigen der Artillerie zu kombinieren, wurde schon gesprochen.

Die unter 1 angeführte Aktion erfordert eine, wenn auch von langen und kurzen Pausen unterbrochene, so doch dauernde aber nicht intensive Tätigkeit, welche vielleicht vorübergehend auf kurze Zeit etwas anschwillt.

Die Zerstörung (2) muß unter sorgfältiger Berechnung der benötigten Kaliber und Schußzahlen derart erfolgen, daß sie ihr Maximum kurz vor dem Losbruch des Sturmes erreicht.

Beim Sturm (3) oder seiner Abwehr muß das Maximum der Feuerleistung eingesetzt werden.

Die unter 2 und 3 angeführten Aufgaben erfordern Masseneinsatz und Feuerkonzentration.

Einfacher wird es dem *Verteidiger* sein, *Sperrfeuer* zu organisieren, welches vor den Hindernissen und auf den Gräben liegt, aus welchen der feindliche Angriff hervorbricht.

Schwieriger ist wohl die Organisation der „Feuerwalze“, welche den stürmenden Infanteriefronten vorausgeht und sie schützt. Endlich muß auch Minenwerfer-Artillerie bereit sein, Gegen- und Flankenangriffe zu parieren.

Diese Tätigkeiten sind heute unerläßliche Faktoren des Gelingens eines Infanterieangriffes. Es gehört dazu tadellose Funktion der Zusammenarbeit, welche durch den auf einer genauen Zeittabelle basierenden Aktionsplan geregelt ist.

In dieser Zusammenarbeit von allen Führerstellen, der Infanterie, aller Artilleriegattungen und der Minenwerfer ist auch das Handeln der Mitrailleue einzugliedern.

Es ist nötig, daß der ganze Führungsapparat für solche Zusammenarbeit geschult und daran gewöhnt wird.

Die Tatsache, daß unsere Armee mit Minenwerfern noch nicht ausgerüstet ist, darf uns nicht abhalten mit diesen Fragen uns eingehend bekannt zu machen. Vielleicht wird einmal die Anschaffung dieses so einfachen, so wirksamen und relativ so billigen Kriegsmittels möglich, denn der Völkerbund muß ja eine starke und verteidigungsfähige Schweiz wollen.

Gedanken über Heer, Offizierskorps, Soldatenbund und Demokratie.

Ob.-Lieut. O. Wohlfahrt, Adj. Füs. Bat. 66.

I.

Um eine kriegsbrauchbare Armee aufzustellen, ist es vor allem nötig, daß man sich über die Anforderungen vollständig klar ist, welche im Ernstfalle an sie herantreten werden. Nur dann kann man der Truppe das beibringen, was die moderne Schlacht fordert.

Die Kriegsgeschichte lehrt, daß die Bedingungen, unter denen Kriege geführt werden, immer und immer wieder andere sind. Es wechseln Kulturzustand, Lebensanschauung der Völker, Rekrutierungssystem, technische Hilfsmittel, moralische Kräfte, Kriegsschauplatz usw. Aber trotzdem herrscht eine gewisse Gesetzmäßigkeit, gewisse Erscheinungen kehren immer wieder, gewisse Beziehungen zwischen Handlungsweise und Erfolg sind sich vielfach gleich geblieben, gewisse Umstände erweisen sich immer wieder als entscheidend,

gewisse Gesetze werden von keiner Armee ungestraft vernachlässigt.

Das eigentliche Wesen des Krieges ist immer das Gleiche, die äußern Erscheinungsformen sind aber veränderlich und ewig wechselbar. Eine Anzahl von Grundsätzen bleibt, aber die Formen und Anwendungen dieser Grundsätze wechseln.

Der Zweck jeder Kriegsrüstung ist der Krieg, und der Zweck jedes Krieges ist der Sieg. Durch den Krieg will man den Gegner veranlassen, etwas zu tun oder etwas zu unterlassen. Der Krieg ist nach Clausewitz „die Fortsetzung der Staatspolitik mit andern Mitteln . . . Der Krieg ist ein erweiterter Zweikampf. Jeder sucht den andern durch physische Gewalt zur Erfüllung seines Willens zu zwingen. Der Krieg ist ein Akt der Gewalt, und es gibt in der Anwendung der Gewalt keine Grenzen . . . Gewalt, physische Gewalt ist das Mittel; dem Feinde unseren Willen aufzudringen, der Zweck. Um diesen Zweck sicher zu erreichen, müssen wir den Feind wehrlos machen. Dies ist dem Begriffe nach das eigentliche Ziel der kriegerischen Handlung“.

Daraus folgt sofort etwas anderes, worüber Clausewitz treffend ausführt: „Nun ist der Krieg nicht das Wirken einer lebendigen Kraft auf eine tote Masse, sondern, weil ein reines Dulden auf der einen Seite kein Krieg wäre, so ist er immer der Stoß zweier lebendigen Kräfte gegeneinander. Solange ich den Gegner nicht niedergeworfen habe, muß ich befürchten, daß er mich niederwirft. Ich bin also nicht Herr meiner selbst, sondern er gibt mir das Gesetz, wie ich es ihm gebe. Wollen wir den Gegner niederwerfen, so müssen wir unsere Anstrengung nach seiner Widerstandskraft bemessen.“

Wir dürfen unsere Kriegsrüstungen nicht nach unserm Gutdünken, oder so, wie es uns am bequemsten erscheint, einrichten, sondern wir müssen uns den Anforderungen des Krieges anpassen. Nicht Friedensphantasien sondern die rauhe Kriegswirklichkeit ist maßgebend. In jeder Armee wird man daher trachten müssen, auf dem für den Sieg als entscheidend erkannten Gebiete des Kriegswesens, dem Gegner nicht nur ebenbürtig sondern überlegen zu sein.

Das hauptsächlichste und entscheidendste Kriegsmittel ist immer und überall das Heer. Jedes Heer ist eine Sammlung von materiellen und geistigen Kräften; jedes Heer handelt stets in Zeit und Raum; das Maß der Kraft der Heere — wie übrigens jeder Kraft — setzt sich zusammen aus Masse und Bewegung.

Daraus könnte man schließen, daß, bei bestimmtem Kulturzustand, bei gegebener Bewaffnung, bei bekanntem Kriegsschauplatz, überhaupt bei richtiger Einschätzung der Kennzeichen eines Heeres in einer gewissen Zeitepoche, sich mathematisch genaue Regeln für Heer- und Truppenführung aufstellen lassen. Diese Folgerung wurde schon gezogen; sie ist aber falsch. Die Führung im Kriege ist keine mathematisch zu erlernende Wissenschaft. Es gibt allerdings eine Lehre der Kriegführung, die man studieren muß; aber die Ausübung dieser Lehre ist eine Kunst. Die Kriegskunst ist indessen auch wieder sehr verschieden von den andern Künsten des Friedens, weil sie im Kriege angewendet werden soll. Die Gründe hiefür ergeben sich aus folgenden Darlegungen.