Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 126 (1960)

Heft: 2

Artikel: Psychologische Aspekte des totalen Krieges

Autor: Schmid, Karl

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-38616

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: 11.07.2025

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

126. Jahrgang Nr. 2 Februar 1960

72. Jahrgang der Schweizerischen Monatsschrift für Offiziere aller Waffen

ALLGEMEINE SCHWEIZERISCHE MILITÄRZEITSCHRIFT

Organ der Schweizerischen Offiziersgesellschaft

Adressen der Redaktoren
Oberstdivisionär E. Uhlmann, Neuhausen am Rheinfall, Zentralstraße 142
Major i. Gst. Wilhelm Mark, Aarau, Oberholzstraße 30

Psychologische Aspekte des totalen Krieges

Von Oberst i. Gst. Karl Schmid

I

Die allgemeinen Elemente des Krieges

Wer sich mit Kriegsgeschichte beschäftigt, ist naturgemäß geneigt, das Hauptgewicht auf die Operationen zu legen. Man stellt leicht statt des Krieges die Feldzüge dar, zu denen es kam, das also, was sich auf der Landkarte mit Pfeilen wiedergeben läßt. Kriegsgeschichte solcher Art kommt mit dem militärischen Wortschatze aus; sie hat die Heerführung zum eigentlichen und weitaus wichtigsten Gegenstande. Sieg und Niederlage hangen, wie es scheint, nur vom militärischen Können ab, wozu die operativen Ideen des Heerführers, die Manövrierfähigkeit der Truppenkörper, die taktische Ausbildung der Einheiten und die manuell-technischen Fertigkeiten der Soldaten gehören.

Solcherart lassen sich, allgemein gesagt, vielleicht noch die napoleonischen Kriege mit einigem Recht darstellen, kaum mehr aber der Erste oder der Zweite Weltkrieg. Nicht daß man diese Kriege nicht auch im Hinblick auf die Operationen betrachten könnte; selbstverständlich kann man das. Aber wenn wir sie rein operativ betrachten, verstehen wir ihren Ablauf und Ausgang noch nicht. Denn auf diesen Ablauf und Ausgang haben offenbar auch andere als militärische Tatsachen entscheidend eingewirkt, wie (im ersten Krieg) die Russische Revolution, die sogenannte Hungerblockade

und der deutsche Umsturz oder (im zweiten Krieg) die Zerschlagung der industriellen Produktionsstätten der Achsenmächte, oder ihre Abschneidung von den Rohstoffmärkten.

Spätestens angesichts der Kriege unseres Jahrhunderts also muß man erkennen, daß es *drei Elemente* sind, die über den Ausgang der Kriege, über Bestand oder Untergang der Staaten entscheiden. Zu jenem altbekannten Element der militärischen Stärke (im engeren Sinne) tritt als Zweites das materiell-technische und wirtschaftliche Potential, dessen Träger nicht das Heer, sondern genau genommen der Staat ist. Von der finanziellen, industriellen, wissenschaftlichen und landwirtschaftlichen Kraft des Staates hangen Produktion und Nachschub von Waffen, technischem Gerät, Munition, Treibstoffen und Verpflegung ab. Der materielle Verschleiß ist, nachdem die Kriegführung technisiert wurde, ungeheuer, und wenn Ersatz und Nachschub ausfallen, bleiben auch die besten Armeen liegen. Das dritte Element nannte man früher den Geist der Truppe; es ist angezeigt, heute in weiterem Sinne von der seelischen Widerstandskraft der Nation zu sprechen. Der totale Krieg unseres Zeitalters ist nicht mehr nur eine militärische Angelegenheit der Heere, nicht mehr nur eine wirtschaftliche Kraftprobe der Staaten, sondern eine totale Sache der Nationen. Weder die Armee noch der Staat können sich halten, wenn die Nation die Sache aufgibt. So ist Finnland ein Beweis dafür, daß die moralische Stärke der Nation Krisenlagen und militärische Schwächen in unglaublichem Maße auszukorrigieren vermag. Andere Beispiele zeigten, daß reiche Staaten mit starken Heeren wider alle Erwartung zusammenbrachen, weil die Nation als Ganzes der Belastung nicht standhielt.

Das Wesen des totalen Krieges besteht in dem, daß er auf allen diesen drei Fronten geführt wird: der militärischen, der wirtschaftlich-technischen und der psychologischen. Es ist richtig, daß wir Miliz-Offiziere uns im besonderen mit den militärischen Problemen befassen, als dem Bereich, der gegenüber all unserem üblichen Denken und Tun das ganz andere darstellt; hier haben wir in ausgezeichnetem Sinne zu lernen. Die Beschäftigung mit den militärischen Kriegserfahrungen ist für den Angehörigen eines Heeres, das seit vielen Generationen keinen Krieg mehr erlebte, unabdingbar notwendig. Doch dürfen wir darüber nicht vergessen, daß der Krieg nicht nur das Heer mit dem militärischen Geschehen konfrontiert, sondern daß er das Gesamt der Nation in die Anfechtung hineinstellt. Da gibt es wenige Kriegslehren, die man leicht von anderen übernehmen könnte. Man muß über diese Dinge selbst, aus den eigenen Gegebenheiten heraus, nachdenken; die Einbildungskraft ist wichtiger als Lernbeflissenheit und Nachahmungstrieb.

Das zeitgemäße, unserer Zeit angemessene Denken über den Krieg muß sich dieser seiner *Totalität* bewußt werden. Über der Beschäftigung mit der dritten Dimension, deren Einbeziehung das Bild des *Schlachtfeldes* so stark veränderte, darf man die sozusagen vierte und fünfte Dimension nicht vergessen, die wirtschaftliche und die psychologische, die zwar nicht das Schlachtfeld, wohl aber den *Krieg* aufs gründlichste verwandelt haben. Die alte, reinliche Grenze zwischen dem militärischen Bereich und allen anderen Bereichen ist porös geworden. Der Politiker muß sich sagen lassen: es gibt nichts Materielles, Wissenschaftliches, Wirtschaftliches, Technisches und Geistiges mehr, was nicht auch im Hinblick auf den Krieg wichtig und zu bedenken wäre. Und der militärische Kopf muß wissen: die Beschäftigung mit der Landesverteidigung kann nicht mehr nur Beschäftigung mit dem Heere und seinen materiellen Ressourcen sein. Die Stärke einer Nation im Kriege ist etwas viel Komplexeres als die Summe aus der Stärke des Heeres und der Stärke der Wirtschaft, die sich noch einigermaßen in Zahlen bestimmen lassen. Es gibt eine große Unbekannte, die diese Summe der militärischen und wirtschaftlichen Kraft entweder vervielfachen oder aber auch gänzlich zunichtemachen kann: die seelische Stärke und Widerstandskraft der Nation und im besonderen des Heeres.

Alle diese drei Elemente werden im Kriege wichtig sein, oder richtiger gesagt: sind jetzt schon wichtig. Es wäre falsch, irgend eines von ihnen geringzuschätzen; wenn es an einem dieser Elemente fehlt, ist das Ganze der Landesverteidigung in Frage gestellt. Es ist aber auch gefährlich, eines dieser Elemente zu bevorzugen und nur ihm zu vertrauen: nur der Armee, oder nur dem wirtschaftlich-technischen Potential, oder nur dem «Geist, der die Nation beseelt». Solche Vorlieben führen unweigerlich dazu, daß man die Ganzheit des Krieges aus den Augen verliert; man blickt nur noch in eine Richtung und vernachlässigt Flanke und Rücken. Bekanntlich sind es aber diese, wo die Überraschung und die Krise zu befürchten sind. Man darf keinem dieser Elemente allein vertrauen, aber man sollte mit allen dreien vertraut sein. Das gilt für die politische Führung des Staates; es gilt aber auch für die militärischen Führer, und letztlich für jeden denkenden Staatsbürger.

Auf die Bedeutung des *Heeres* und seines *militärischen Könnens* soll jetzt nicht weiter hingewiesen werden. Um dieses militärische Können, um Taktik und Gefechtstechnik, bemühen wir uns dienstlich und außerdienstlich auf redliche Weise. Es sind bei uns doch wohl die meisten darüber nicht im Zweifel, daß «Entschlossenheit» und «gesunde Wirtschaft» allein ein Land nicht retten; eine gut ausgebildete und gut ausgerüstete Armee gehört dazu.

Auch das Problem des *materiellen Potentials* werde hier nur erwähnt.

Es hat dies eine nationalökonomische und eine im engeren Sinne technische Seite. Über die Notwendigkeit, daß die militärische Führung sich der technisch-materiellen Gegebenheiten und insbesondere der *Abhängigkeit* des militärischen Tuns vom technisch-materiellen Bereiche innewird, hat sich der Schreibende unlängst geäußert.[1]

Es soll jetzt nur die Rede sein von dem dritten Faktor im totalen Kriege, dem *psychologischen*. Man muß sich über diese *dritte Front* um so eher Gedanken machen, als sie offenbar die wenigst greifbare, unbekannteste ist von allen, und damit vielleicht die gefährlichste.

Die Lust der meisten Offiziere, sich mit dieser psychologischen Seite des Krieges zu befassen, ist augenscheinlich gering. Das ist nicht unverständlich, aber einigermaßen beunruhigend. Wenn man sich daran erinnert, welch äußerst strenge kritische Maßstäbe die meisten jüngeren und auch viele ältere Offiziere an die Kriegstauglichkeit unserer technischen Ausrüstung anlegen, an Geschütze und Funkgeräte, Panzer und Flugzeuge, ist man erstaunt, in welchem Maße diese selben fest überzeugt sind, selbstverständlich aufs allerbeste gerüstet zu sein, was die Moral anbetrifft und die Anfälligkeit gegen Suggestionen und Angst. Man kann solch überraschende Sicherheit nur damit erklären, daß wir uns von den Belastungen, die der totale Krieg uns auferlegen wird, keine ernstliche Vorstellung machen und überdies gar nicht merken, wie sehr wir mitten im Hin und Her eines weltweiten Seelen- und Nervenkrieges heute schon stehen. Deshalb soll hier über diese Sache nachgedacht werden, und zwar im Stile einer soldatischen Beurteilung der Lage, das heißt: ohne jede Verwedelung weder der Gefahr noch der Angst.

Wir wollen uns zuerst der Situation des Soldaten *im* totalen Kriege zuwenden und dann sehen, was für eine Rolle die Angst *vor* dieser Situation des Menschen im totalen Kriege schon heute, im sogenannten Frieden, spielt. Es liegt im Wesen des totalen Krieges, daß sehr vieles von dem, was zunächst über den Soldaten ausgemacht wird, für die ganzen Nationen gilt.

Psychologische Besonderheiten der atomaren Bedrohung

Den Krieg mit nur konventionellen Waffen wollen wir dabei aus unserer Betrachtung ausschalten. Er brächte gegenüber dem Zweiten Weltkrieg wohl nichts wesentlich Neues. Sofern in Europa oder im Vorderen

---

[1] Vgl. «Über das Wesen der zukünftigen Kriegführung», in «Armee – Motor». Informationsblatt der motorisierten Truppen, Nr.8/August 1959, und den Abdruck desselben Vortrages in der «Neuen Zürcher Zeitung», 3./4.10.59, Nr.2969/2984.

Orient ein Krieg zwischen Ost und West ausbricht, muß mit atomaren Waffen gerechnet werden. Auch wenn zunächst nur taktische Atomwaffen in Erscheinung treten sollten, wird die Angst immer bestehen, daß die Grenzen des Schlachtfeldes nicht gewahrt bleiben. Die Totalität des Krieges zwingt uns zu dieser Befürchtung.

Diese *Furcht vor den atomaren Waffen* wird also in jedem Falle vorhanden sein, und sie ist es, welche die seelische Lage des Soldaten im künftigen Krieg am stärksten bestimmt. Nun könnte man ja sagen, die Furcht vor dem Feinde und seinen Waffen sei etwas Selbstverständliches; es sei nicht einzusehen, daß die atomare Bedrohung etwas grundsätzlich anderes darstellen sollte als die Bedrohung, in der sich der Soldat immer zu bewähren hatte. Bei genauerer Überlegung und insbesondere auch bei Beobachtung dessen, was sich schon jetzt, in der Phase des sogenannten Kalten Krieges, zeigt, kommt man aber zu dem anderen Schlusse, daß die Gefährdung im atomaren Kriege sich von der traditionellen Belastung des Soldaten durch die Gefahr auf dem Schlachtfelde bedeutend unterscheidet.

Wir sehen *drei Aspekte der atomaren Bedrohung,* die wir bei der herkömmlichen, konventionellen Bedrohung so nicht vorfinden. Wir nennen sie in der Reihenfolge, die sich ergibt, wenn wir vom Quantitativen zum Qualitativen fortschreiten, oder vom rational Vorstellbaren zum Irrationalen und völlig Unheimlichen.

Das Erste ist das *totale Ausmaß und die Lückenlosigkeit der Vernichtung.* Verfolgt man kriegsgeschichtlich zum Beispiel die Artillerieschlachten an der Westfront 1915–1918 oder die Bombardierungen deutscher Städte 1942–1945, so ist man angesichts der ungeheuren Mengen von Granaten und Bomben doch immer wieder erstaunt, daß es und wie viele Überlebende es gab. Das richtige Verhalten hat sowohl im Grabenkrieg wie in den Städten Tausenden und Hunderttausenden von Menschen das Leben gerettet. Noch im Kern des Sperrfeuers, noch im Kern der vernichteten Städte konnte man nicht ganz unverdient «Glück haben» und unverletzt davonkommen.

So wie die Dinge heute stehen, sind der Zivilist und der Soldat beide gleicherweise und zu Recht überzeugt, daß es dieses «Glück» vor der Atombombe nicht mehr gibt. Wohl gibt es äußere Zonen, mit größerem Radialabstand vom Nullpunkte, in denen der Mensch vielleicht lebend davonkommt, und um so eher, je richtiger er sich verhält. Aber wer sich nahe am Nullpunkt befindet, kommt in keinem Falle heil davon. Der alte, tausendfach bewährte Zusammenhang zwischen der Güte der Truppe und ihren Verlusten hat noch vor den Panzer- und Sprengbombenangriffen einigermaßen gegolten; je besser ausgebildet, je reaktionsfähiger und je aktiver

eine Truppe war, um so größere Chancen besaß sie, nicht aufgerieben zu werden. Vor dem Atomangriff stimmt diese Relation nur noch, wenn sich die Truppe an der Randzone der Wirkung befindet. Wird sie aber selbst getroffen, so «nützt alles nichts mehr». Die Atombombe mißt die Menschen nur an der Peripherie ihrer Wirkung mit zweierlei Maß.

Wahrscheinlich können sich östliche Menschen, Asiaten, mit dieser Sachlage leichter abfinden als Westeuropäer und Amerikaner. Wo die Idee der Prädestination und des verhängten Geschickes einen wesentlichen Bestandteil des religiösen Glaubens ausmacht, ist das Los des Menschen durchaus und in jedem Falle gottgewollt; menschliche Bemühung und außerordentlicher Einsatz können da in keinem Falle etwas ändern. Anders dürfte die Sache für westliche Menschen liegen. Gewiß ist Todesbereitschaft etwas, was dem Soldaten auch bei uns nicht unbekannt sein sollte. Aber ohne jeden Zweifel hat der westliche Geist bis jetzt im allgemeinen den eigentlichen Fatalismus von sich gewiesen. Die eigentümliche Energie des Westens, in der auch seine Größe wurzelt, lebt aus der Überzeugung seiner Menschen, daß ihr Schicksal auch von ihnen selber abhange, von ihrer Bemühung, von ihrer Klugheit, von ihrer Vorsicht und von ihrem Mut. Niemand von uns vermag zu sagen, wie sich in der Seele des westlichen Soldaten die Bedrohung auswirkt durch eine Waffe, der gegenüber – es sei nun mit Absicht in dieser krassen und übertreibenden Form gesagt – keine Anstrengung und keine Vorsicht, keine Intelligenz und kein Mut etwas ausrichten können.

Das Zweite, was die atomare Bedrohung kennzeichnet, ist ihre *räumliche und zeitliche Universalität*. Es ist, wenn einmal der nicht taktische Atomkrieg ausbrechen sollte, nicht einzusehen, daß es Orte oder Augenblicke geben könnte, wo man sich nicht bedroht fühlen müßte. (Eine kleine, zahlenmäßig aber kaum ins Gewicht fallende Ausnahme mag die Anwesenheit in einem großen, mit allen modernsten Installationen versehenen unterirdischen Werke darstellen.) Die Zeiten liegen weit zurück, als noch jede Nacht und jeder Winter die Flammen der eigentlichen Kämpfe auslöschten. Der Erste Weltkrieg kennt noch die Tage, wo es im Heeresbericht hieß: «Im Westen nichts Neues»; es waren dies Tage, wo auch die Angst des Soldaten einschlafen durfte. Gegen Ende des Zweiten Weltkrieges gab es solche Pausen nur noch selten, so wie auch die alten Unterscheidungen zwischen der gefährdeten Front, der ruhigen Etappe und dem sicheren Hinterlande dahinfielen. Dennoch war die Bedrohung 1939 bis 1945 noch längst nicht so total, wie sie es im Zukunftskriege sein würde. In den Vereinigten Staaten z. B. gab es keine akute Gefahr, obschon sie im Kriege standen, und selbst in Deutschland war es bis zuletzt meist noch möglich, Luftlagewarnungen

durchzugeben vor den Bombenangriffen. Und wer die Städte verlassen und sich aufs Land begeben konnte, befand sich relativ in Sicherheit. Die Gefährdung war nicht überall gleich groß, und die Angst kannte noch Abstufungen und Pausen.

Wir wollen uns, wenn wir an einen Zukunftskrieg denken, nicht mit der Vorstellung eines «gemäßigten» Atomkrieges und «sauberer» Wasserstoffbomben beschwichtigen. Wir müssen die Möglichkeit ins Auge fassen, daß diejenigen Dinge verwendet werden, die es heute gibt: Raketen, die die halbe Erdkugel umkreisen, um ihr Ziel zu finden, und Bomben, deren radioaktive Wolkenspuren nachher über die Kontinente hinschleifen. Dann werden wir eingestehen müssen, daß der Ausdruck «Universalität der Bedrohung in Raum und Zeit» nicht übertrieben ist, sondern eine Tatsache genau bezeichnet.

Wir wissen, daß der Mensch für befristete Dauer physisch und psychisch Außerordentliches zu ertragen vermag, sofern ein gewisser Rhythmus von Anpassung und Entspannung gewahrt werden kann. Hingegen muß damit gerechnet werden, daß die dauernde, pausenlose Furcht vor der Atombombe und vor der Verseuchung bei vielen Menschen zu Graden der Lähmung und zu Akten der Betäubung führt, von denen sich der Laie nicht leicht ein Bild machen kann.

Schon die Totalität der Vernichtung durch Atomwaffen wie auch die Universalität der Bedrohung zeigen deutlich, daß sich die seelische Lage des Menschen im Zukunftskriege von derjenigen in den letzten Kriegen bedeutend unterscheidet. Und doch haben wir damit die entscheidende seelische Schicht noch gar nicht berührt. Denn es ist nun von einem dritten Aspekt der Angst zu sprechen, der nicht mehr quantitativ faßbar ist. Wir wollen das, was wir meinen, kurz so formulieren: das kategorisch Andere und Neue der Angst vor der Atombombe liegt in dem, daß es Angst ist vor *etwas durchaus Unbegreiflichem und Unvorstellbarem,* das in gar keinem Zusammenhange steht mit dem Katalog der sozusagen konventionellen Gefährdungen von Leib und Leben. Vor der Atombombe wird auch der moderne Westeuropäer oder Amerikaner auf die Stufe jenes mit Pfeil und Bogen bewaffneten Primitiven zurückgeworfen, der hilflos zusehen mußte, wie der eindringende Fremdling auf ganz unbegreifliche, magische Weise über Hunderte von Metern hin Menschen töten konnte. Gewiß haben Pulver und Blei die Primitiven dezimiert; aber mindestens so bedeutend war immer, daß der Primitive vor Schreck erstarrte und gelähmt wurde, weil er dem Übernatürlichen, Unbegreiflichen zu begegnen überzeugt war. Das gilt nun auch vor den Atomwaffen.

Es mag zunächst als Übertreibung erscheinen, daß wir die atomaren

Waffen als unbegreiflich und übernatürlich bezeichnen. Wir wissen doch ganz genau, daß sie von Menschen konstruiert sind und daß weder Götter noch böse Geister ihre Hand dabei im Spiele hatten. Wir wissen, daß der Fortschritt der Physik zur Kernphysik führte und daß es sich bei der Atombombe um eine technische Anwendung dieses Wissens handelt, so, wie man den Dampf und die Elektrizität und das Erdöl technisch und militärisch nutzbar machte.

Wir wissen das, aber es ist dies nur ein oberflächliches und ungenaues Wissen. Die physikalischen und chemischen Wirkungen derjenigen Waffen, die wir heute die konventionellen nennen, haben wir alle einigermaßen *verstanden,* und wir können uns *vorstellen,* worum es dabei geht. Für die Nuklearphysik gilt das nicht mehr; wir verstehen sie nicht, und es liegt im Wesen der Sache, daß die inneratomaren Strukturen und Vorgänge gar nicht mehr vorstellbar sind.

Indem wir soeben sagten, schon die *Nuklearphysik* an sich und nicht etwa erst die Atombombe sei für uns unbegreiflich und unvorstellbar, deuteten wir an, daß diese eigentümliche Angst vor dem atomaren Bereich nicht erst im Kriege einbrechen wird, sondern schon jetzt, im Frieden, wirkt; sie ist der allgemeinen Faszination durch die Kernphysik beigemischt. Wie grenzenlos die Furcht vor den atomaren Waffen im Kriege sein wird, können wir uns vielleicht etwas besser vorstellen, wenn wir uns einen Augenblick darüber Rechenschaft geben, in welchem Maße uns nur schon die friedliche Nuklearphysik irritiert. Die Auskünfte, die uns über die unanschauliche Welt des Atominneren gegeben werden, verbieten jede Vorstellung und sprechen den Prinzipien der Logik Hohn. Auf tausend Menschen kommt heute vielleicht einer, höchstens einer, der Fundamentalsätze der heutigen Physik versteht wie etwa diejenigen, daß das Licht sowohl als Welle wie als Partikel zu verstehen sei; daß man von einem Partikel nur entweder den Zustand oder die Bahn bestimmen könne, nicht aber beides; daß Materie nur eine besondere Zustandsform der Energie darstelle und umgekehrt; daß die Masse fast ganz mit den Atomkernen zusammenfalle, deren Ausdehnung nur etwa ein Zehntausendstel des Atoms ausmacht – ihre Dichte ist aber so groß, daß ein Kubikzentimeter solcher Atomkerne das Gewicht von Millionen Tonnen besitzt... Die Reihe solcher Sätze, die wir anhören wie chinesische Texte: ohne die Spur eines Verständnisses, geschweige die Spur einer Vorstellung, könnte verlängert werden.

Gewiß haben auch die frühere, konventionelle Physik und Chemie «Geheimnisse» besessen. Aber bei einiger Bemühung konnte jeder durchschnittlich Gebildete, auch der Arzt und der Historiker, geschweige der Ingenieur, doch bis zu einem gewissen und ausreichenden Verständnis die-

ser Wissenschaften gelangen. Mit der Nuklearphysik ist es anders. Selbst die akademisch Gebildeten müssen ein für allemal darauf verzichten, die inneratomaren Vorgänge *verstehen* zu wollen. Nur jene winzige Minderheit, die über die höheren Formen der mathematischen Denkweise verfügt, versteht, worum es geht. Uns anderen bleibt das Staunen, die Faszination und die Angst.

So ist es kein Wunder, daß der Bereich der Atomphysik heute zum Inbegriff und Hort alles dessen wurde, was uns nicht vertraut ist und was wir rational und logisch nicht bewältigen können. Er zieht alle Ängste an sich, die wir vor dem haben, was wir nicht durchschauen, und alle Faszinationen, die von dem ausgehen, was nicht geheuer, was ungeheuer ist. So leben wir schon jetzt, im Frieden, tatsächlich in einer *Atom-Mythologie*. Das Unbewußte unserer Generation stattet den Bereich der Atomphysik – einen Bereich unverstandener Namen und Vorgänge, Figuren und Mächte – wie nur je einen Gott mit den Attributen des Numinosen aus: mit übernatürlicher Macht und völlig unbegreiflichem Geheimnis. Das Geheimnis ist in das Innere des Atoms eingeschrieben; seine Macht schrieb es in ungeheurer Initiale an den Himmel von Hiroshima... (Wie weit diese Mythologie geht und wie selbstverständlich sie uns schon geworden ist, mag der Hinweis auf die vielen trivialen Gerüchte zeigen, die über die Auswirkung der Atombombenexperimente im Umlauf sind. Wir erwähnen rasch, daß Dürre und Überschwemmungen, Nebel und Föhn, Kopfweh und Fehlgeburten heute schon tausendfach auf die erhöhte Radioaktivität der Luft und des Wassers «zurückgeführt» werden. Und dies nicht nur von Ungebildeten...)

Das Gesagte – ein kleiner Abriß nur aus einer Analyse der Gegenwart – mag unsere Behauptung rechtfertigen, der atomare Krieg bringe die Begegnung des zivilisierten und rationalistischen modernen Menschen mit etwas ihm durchaus Unbegreiflichem und Unvorstellbarem. So ist die Angst des Menschen vor dem Atomkrieg nicht mehr nur die physische Furcht vor etwas, was er immerhin prinzipiell kennt (wie man selbst Panzer, Flugzeuge und Sprengbomben «kennt»), sondern es ist die Angst vor etwas Totalem und Universalem, das er zutiefst nicht sieht und nicht versteht. Eine solche des konkreten Gegenstandes entbehrende, totale Angst ruft nach Vergleichen nicht aus dem Felde des täglichen Lebens oder der früheren Kriege, sondern aus der Religionsgeschichte. Es gleicht die Angst im Atomzeitalter durchaus der Angst, die zuzeiten ganze Völker und Reiche vor dem Weltuntergang ergriff, davor, daß Gott das Ganze, was er geschaffen hat, wieder zerstöre.

Das Wissen um die *totale* Vernichtungskraft der Atombombe, die Tatsache der *universalen* und pausenlosen Bedrohung und diese *eschatologische,*

Weltuntergangs-Angst gar nicht mehr vor einem menschlichen Feinde, sondern vor einem inkommensurabeln Ereignis übernatürlicher Art werden die seelische Lage des Soldaten im Zukunftskriege entscheidend bestimmen. Sucht man ein einziges Wort, das das Ergebnis kennzeichnen mag, so wird man am ehesten von dem Gefühl *totaler Ohnmacht* sprechen müssen. Die Disposition zum psychischen Zusammenbruch Einzelner wie zu Phänomenen kollektiver Hysterie ist damit augenscheinlich. Nur außergewöhnliche moralische, vielleicht nur religiöse Kräfte werden solcher Bedrohung die Waage halten können.

(Schluß folgt)

Der Einsatz der Flugwaffe im Gebirge

Von Oberst A. Bridel

1. *Kampf*

Mit Recht kann man sich heute die Frage stellen, ob das Gelände beim Einsatz der Flugwaffe in den Erdkampf mit Flugzeugen, welche Schall- und Überschallgeschwindigkeiten erreichen und ungeheure Steigleistungen aufweisen, überhaupt einen Einfluß habe.

Bei Flugzeugen mit Atombewaffnung kann diese Frage verneint werden. Atombombenträger werfen ihre Lasten im horizontalen Hochflug von 10 000 m ü. M. und mehr ab oder in tiefen bis mittleren Flughöhen mit dem sogenannten «Tossbombing»-Verfahren (Schleuderwurf aus dem steil aufgezogenen Flugzeug). Für beide Verfahren sind vollautomatische Zielgeräte vorhanden, die einen Abwurf unabhängig von Gelände und Meteo erlauben. Die Streuung ist allerdings so groß, daß nur Nuklearwaffen in Frage kommen.

Mit Ausnahme der großen Bombenflugzeuge besitzen die heute im Einsatz stehenden «Jabos», welche auf taktische Erdziele mit konventionellen Waffen eingesetzt werden, noch keine vollautomatischen Zielgeräte. Der Pilot muß das Ziel visuell erfassen, um es angreifen zu können. Damit eine der Waffenwirkung entsprechende zulässige Streuung nicht überschritten wird, ist die Schuß- bzw. Bombenauslösedistanz begrenzt. Sie beträgt für Napalmbomben zirka 300 m, für Kanonen, Raketen und Sprengbomben 1000 bis 1500 m. Luft-Boden-Lenkwaffen können auf wesentlich größere Distanz ausgelöst werden, sofern der Pilot das Ziel erfassen kann. Die Flugzeuge greifen mit einer Geschwindigkeit von 800–900 km/h oder zirka 250 m/sec. an. Für das Aufrichten des Flugzeuges nach der Auslösung der Waffen z. B. auf 1000 m bleiben vier Sekunden zur Verfügung. Aus diesen