

**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen  
**Herausgeber:** Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-  
Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere  
**Band:** 32 (1959)  
**Heft:** 12

**Artikel:** Die Lage der Schweiz im Krieg der Zukunft  
**Autor:** Schmid, K.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-564809>

### **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:** 01.04.2025

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

# Die Lage der Schweiz im Krieg der Zukunft

Von Oberst i. Gst. K. Schmid

Bei den folgenden Feststellungen geht es nicht um die Frage der schweizerischen Konzeption, sondern nur darum, dass wir kurz den Ort unseres Landes und unserer Probleme innerhalb der weltweiten Vorstellungen eines Zukunftskrieges bestimmen. Und da scheint man drei Dinge mit vergleichsweise grosser Wahrscheinlichkeit feststellen zu dürfen:

1. Es ist nicht wahrscheinlich, dass wir in der Fernkampfphase eines grossen Krieges zwischen dem West- und dem Ostblock unter den primären Zielen figurieren. Diese Phase richtet sich gegen die «Basis der Pyramide», gegen die offenen Flanken der Produktion. Dazu gehören wir nicht. Die Schweiz stellt keine Produktionsmaschine von solcher Kapazität dar, dass ihre Zerstörung die westliche Kampfkraft schmälern würde. Die Schweiz ist kein strategisches Ziel für den grossen Vernichtungsschlag, sondern im wesentlichen immer noch ein Gelände, das erst wichtig und wahrgenommen wird, wenn es zur operativen Phase, zur

Auswertung des grossen Schlages kommt.

2. Es ist nicht wahrscheinlich, dass wir in eine dieser kleinen Schachpartien hineingezogen werden wie etwa Korea, Ungarn, Ägypten, Israel — oder vielleicht Berlin. Eine solche Lage ist kaum denkbar.

3. Aber es ist wahrscheinlich, dass wir, wenn Russland in einem grossen Krieg nach den grossen Anfangsschlägen an den Atlantik gelangen will (und das muss es), in den Krieg hineingeraten. Wenn die Fernkampfergebnisse ausgewertet werden, muss das operativ geschehen; es würde sich dann um einen Krieg konventioneller Art handeln, insofern er durch operative Bewegungen geschieht; Lenk Waffen und taktische Kernwaffen kämen in ihm aber mit grösster Wahrscheinlichkeit auch zum Einsatz.

Um diesen dritten Fall kreist das militärische Denken in der Schweiz, so wie sich auch alle anderen Staaten u. a. auch mit diesem Fall beschäftigen. Man

## An unsere Abonnenten und Leser

*Heute erreicht Sie unser altbekanntes «Pionier» in neuer graphischer Form. So wie sich unser Verband auf neue Wege begeben hat, um seine Ziele in Zukunft noch besser erfüllen zu können, so hat auch der «Pionier» nach Möglichkeiten gesucht, um den Verbandsinteressen besser dienen zu können und seinen regelmässigen Lesern mehr und interessanteren Stoff zu bieten. Die neue Gestaltung, die weitgehend ihre endgültige Form gefunden hat, wird sicher überall — so hoffen wir — guten Anklang finden, denn diese Form ist dazu angetan, den «Pionier» aktueller und lebendiger werden zu lassen. Bewährtes Gutes wird bleiben, Neues wird dazukommen und sicher auch Ihr Interesse finden. In erster Linie will der «Pionier» wie bisher seinen Zweck als verbandsinternes Mitteilungsblatt erfüllen, darüber hinaus möchte er aber über aktuelle technische und militärische Neuigkeiten berichten und so seinen Teil zur ausserdienstlichen Ausbildung der Angehörigen aller Übermittlungsdienste leisten. Er sieht seine Aufgabe aber im weiteren auch darin, über andere Waffengattungen unserer Armee und über allgemeine Probleme und Fragen unserer Landesverteidigung zu orientieren und so einen weiteren Beitrag zur Stärkung unserer Selbsterhaltung zu leisten.*

*Die Redaktion hofft, dass das neue — im ersten Augenblick vielleicht noch ungewohnte — Aussehen des «Pioniers» bei allen seinen Leserinnen und Lesern und seinen Inserenten Anklang und vermehrte Unterstützung finden wird.*

Die Redaktion

*Pionier*

32. Jahrgang Dezember 1959

### AUS DEM INHALT

**Die Lage der Schweiz im Krieg der Zukunft**

**An unsere Abonnenten und Leser  
Reduktion der Flugwaffe?**

**Damals im Aktivdienst:  
Der Doppelsitz — Die Brücke —  
Liegen ... auf!**

**Kann der Einsatz von Atom-  
Munition gegen die Schweiz  
verhindert werden?**

**Ein lesenswertes Buch**

**Das Kraftwerk in der Westentasche**

**Notre infanterie par rapport  
à celle de l'étranger**

**Soldaten im Überkleid**

**Funk + Draht**

**Sektionsmitteilungen**

hat diese Zukunftsvision ernst zu nehmen; Operationen lassen sich improvisieren, die Vorbereitung auf die Totalität des Krieges, die Verteidigung gegen Luftbedrohung, Fern- und atomare Waffen aber nicht.

Über vier Wesenszüge und Gesetzmässigkeiten eines modernen operativen Krieges kann man kaum verschiedener Meinung sein:

1. Auch dieser operative Krieg wird total geführt. Der Gegner wird die funktionelle Umfassung versuchen. Die Armee ist nur eines seiner Ziele; auf die Landesregierung, die Städte, Fabriken, Elektrizitätswerke, Bahnen und Strassen und nicht zuletzt auf die Moral der Bevölkerung werden gleichzeitig alle Mittel des totalen Krieges auch angesetzt.

2. Das Feuer ist zurzeit bedrohlicher als die Bewegung. Man kann mit dem Feuer die Bewegungen unter Umständen total unterbinden; aber es ist ungeheuer schwer, gegen die Quellen dieses Feuers etwas auszurichten (gegen Überschallbomber und Lenk Waffen).

3. Wer sich strategisch auf Verteidigung einrichtet, muss in folgedessen ganz allgemein vom Gedanken beherrscht sein, die Masse desjenigen, was bewegt werden muss, so stark als möglich herabzusetzen. Dieser Idee ist in unserer Landesverteidigung mit der

## Reduktion der Flugwaffe?

Kürzlich ging eine Meldung durch die Presse, worin auf die Verzögerung der Flugzeugbeschaffung hingewiesen und unter anderem die Frage aufgeworfen wird, ob unsere Flugwaffe in Anbetracht der hohen Kosten, die sie verursacht, und in Anbetracht der Diskussion um das Gesamtbudget für die Landesverteidigung nicht auf etwa 250 Flugzeuge reduziert werden muss. Es ist verständlich, dass der Bundesrat, dem zurzeit sowohl das «Grünbuch», das heisst ein Plan zur Reorganisation der Armee von seiten der Landesverteidigungskommission als auch eine vom Bundesrat verlangte billigere Variante zur Prüfung vorliegen, die Flugwaffenprobleme nur im Gesamtrahmen betrachten kann. Andererseits muss es ganz klar sein, dass die Flugwaffe nicht nur die teuerste, sondern auch die wirksamste Waffe unserer Armee ist. Sie ermöglicht eine starke Feuerkonzentration zur praktisch beliebigen Zeit und am beliebigen Ort. Sie ist überdies vorläufig unsere einzige Fernkampfwaffe. Die ausländischen Heere rechnen mit 100 taktischen Flugzeugen, die NATO angesichts der geringen Zahl ihrer Divisionen sogar mit mehr, während wir bereits mit dem heutigen Stand von 400 Frontflugzeugen mit einem Durchschnitt von 25 Kampfflugzeugen pro Division und Brigade auskommen müssen. Dies ist zur wirksamen Unterstützung der heute so wichtigen Mittellandverteidigung ein absolutes Minimum. Die zur Verfügung stehenden Militärkredite müssen daher so aufgestellt werden, dass auf eine noch weitere Reduktion der Flugwaffe verzichtet werden kann. Es geht dabei keineswegs um Waffen-Chauvinismus, sondern in erster Linie darum, dass der Erdtruppe die unbedingt notwendige Unterstützung aus der Luft erhalten bleibt.

neuen Organisation des Nachschubes (dezentralisierte Lagerhaltung) sehr klar Rechnung getragen worden. Man erkennt unschwer, dass die Festungen, sofern ihre Bewaffnung modernisiert wird (Lenkwaffen), unter diesem Gesichtspunkt eine neue Bedeutung gewinnen können.

4. Was aber bewegt werden muss, muss besonders geschützt werden; in der Luft geschieht dies durch Geschwindigkeit, auf der Erde durch Panzerung. Es ist offenbar besser, ein Minimum von hochqualifizierten Waffen als Elite zu besitzen, als das Mehrfache davon ungepanzert und ungeschützt.

Es scheint, dass das allgemeine politische und militärische Denken einige Schwierigkeiten zu überwinden hat, bis es diese Totalität des modernen Krieges und im besonderen die Totalität der Feuerwirkung realisieren kann. Man hat in allen Ländern, die sich vor allem auf den atomar-operativen Krieg vorzubereiten haben, realisiert, dass Panzer notwendig sind und die Verstärkung der eigenen Feuerkraft, um in den kurzen Fristen, in denen die Waffen überhaupt in Stellung gebracht und bedient werden können, ein Maximum an Wirkung zu erreichen. Insofern trägt man dem technischen Charakter des Krieges Rechnung. Nur zögernd aber

nimmt man seine Totalität wahr, nimmt man also wahr, dass nicht nur die Armee als Spitze der Nation im Kriege stehen wird, sondern die ganze Pyramide derselben. Der wirtschaftlichen Landesverteidigung, die bei uns klar konzipiert ist, steht die erhöhte Trägheit im Wege, wie sie als Folge der Hochkonjunktur sich einstellt. Über die Wachheit unserer Nation gegenüber den schleichenden Infiltrationen der psychologischen Propaganda wollen wir uns keinen Illusionen hingeben. Und vollends konnten wir in jüngster Zeit an der Abstimmung über den Zivilschutz zahlenmässig ablesen, ein wie kleiner Teil unseres Volkes sich über die Totalität des Krieges Gedanken zu machen gesonnen ist.

Wo liegen die Gründe für diesen Widerspruch, der besteht zwischen der allgemeinen Faszination durch die Waffen und Geräte des technisierten und totalen Krieges und dieser überraschenden Unschlüssigkeit, wenn es darum geht, sich gegen ihn zu schützen? Wir sehen vorerst einmal drei Gründe von sehr verschiedener Art.

Einmal einen stimmungsmässigen Grund: man glaubt nicht an den Krieg. Man vertraut darauf, dass das Gleichgewicht zwischen Russland und Amerika ein Garant des Friedens ist.

Zweitens: man hält für den Fall des totalen Krieges alle Massnahmen ohnehin für zwecklos.

Drittens: die Kosten der Landesverteidigung erscheinen als nicht mehr

## Damals im Aktivdienst

### Der Doppelsitz

Es war in der dritten Manövernacht bei schauerhaftem Wetter. Gegen 0300 waren wir in Reichenau mit den Fahrzeugen und Geschützen in Fliegerdeckung gegangen. Ich schlief im Fond des PW, erwachte aber gegen 0400 wegen einem dringenden «menschlichen Bedürfnis». Dieses im durchnässten Gras zu erledigen, war unmöglich, hatten wir doch den vollen «Kriegsschmuck» auf dem Leib. So suchte ich ein nicht verschlossenes Haus, fand ein solches und landete während der absoluten Verdunkelung im Schlafzimmer des Besitzers. Er erklärte mir den Weg zum dringend gesuchten «Örtchen».

Im Stockfinstern dort angekommen, deponierte ich das «Rössli»geschirr (die Patronentaschen enthielten blinde Munition, Zigaretten und saure Bonbons). Darauf legte ich den «Kaput», darauf den Waffenrock. Nach Erledigung meines «Geschäftes» zog ich die Uniformstücke in umgekehrter Reihenfolge wie-

der an, zuletzt das Lederzeug mit dem Bajonett. Das heisst, ich kam nicht ganz so weit... Als ich den Mantel mühsam übergezogen hatte, tastete ich vergeblich nach dem spurlos verschwundenen «Rössligeschirr». Es war einfach nicht mehr da. Nach langem Herumtasten in dem unappetitlichen Ort wusste ich nicht mehr wie vorher. Mit Mühe und Not gelang es mir, ein nasses Zündholz zu kurzem Aufleuchten zu bringen – und erlebte den Schock meines Lebens! Das benützte WC (bzw. nur 00, nicht WC) war... doppelsitzig. Ich hatte meine Utensilien auf das zweite Loch gelegt. Zum Überfluss hörte ich, dass unsere Motoren ansprangen, wir mussten zu neuem Einsatz weiter. Entsetzt eilte ich mit losem Mantel zum Feldweibel. Dieser bekam einen Lachkrampf, von dem er sich gar nicht mehr erholen konnte.

In der Zwischenzeit hatte Ueli, das Kompanie-Kalb, die Situation erkannt. Von irgendwoher kam er mit einer Heugabel, fand die unterirdische «Tresortüre», hinter der

meine Waffe und Zubehör lag, fischte alles heraus und warf es in den Dorfbrunnen. Die Zigaretten, sauren Bonbons und, ich gestehe es nun, auch die blinde Munition flogen dorthin zurück, wo sie zuletzt hergekommen waren.

Unter der nächsten Fliegerdeckung tranken der Feldweibel, Ueli und ich je drei grosse Cognac.

Kan. Burgauer, Mot.Ik.Kp.30

### Die Brücke

Am 10. Mai wurden Holland und Belgien überfallen, und der Einmarsch in Frankreich begann. Die Schlacht im Westen entbrannte.

Die Grenz-Brigade ist seit zwei Tagen alarmiert. Heute am 16. Mai 1940, wurde der Bereitschaftsgrad erstmals etwas herabgesetzt. Das hatte zur Folge, dass die Horch- und Beobachtungsposten sowie die Einsatzdetachements am Rhein teilweise reduziert und aus ihren Löchern und Unterständen in die normalen Quartiere zurückgenommen werden können. So sieht man denn überall die Männer gruppen- und grüppchenweise

tragbar; man befürchtet von solchen Militärausgaben eine Senkung des Lebensstandards. Es ist nicht glaubhaft, aber leider wahr, dass eine

minime Senkung des Lebensstandards (oft an die Wand gemalt und noch nie eingetroffen) mehr schreckt als die Vorstellung des hilflosen Untergangs.

## Kann der Einsatz von Atom-Munition gegen die Schweiz verhindert werden?

Von Oberstkorpskommandant G. Züblin

### I. Teil

Es würde gesunden Überlegungen widersprechen, wenn die Armeeführung eines nicht mit Atomwaffen ausgerüsteten Landes sich in ihren Anstrengungen darauf beschränken würde, Massnahmen zu ergreifen, um die eigenen Verluste nach Möglichkeit herabzusetzen und einen eingebrochenen Feind zurückzuwerfen oder wenigstens aufzuhalten. Der Beschluss der eigenen Streitkräfte oder anderer wichtiger Ziele mit Atom-Munition stellt eine derartige Gefährdung dar, dass alles unternommen werden muss, um den Feind an der uneingeschränkten Verwendung dieser Art Munition zu verhindern. Jedes zeitgerecht ins Ziel gebrachte Atom-Geschoss dürfte Verluste in der Grössenordnung von ungefähr einem Bataillon oder einer Abteilung

zur Folge haben. Folglich wäre die wirksamste Gegenmassnahme die, den Beschluss durch eigene aktive Massnahmen zu verunmöglichen.

Um ein Atom-Geschoss ins Ziel zu bringen, bedarf es entweder eines Geschützes, einer Rakete mit entsprechender Abschussrampe oder eines Flugzeuges. In allen drei Fällen ist es einfacher, den Waffenträger am Boden zu vernichten als das Atom-Geschoss, die Rakete oder das mit Atom-Munition beladene Flugzeug in der Luft. Die Hauptanstrengung hat sich daher gegen eben diese Bodenziele zu richten (Geschütze, Abschussrampen, am Boden auf Flugplätzen abgestellte Flugzeuge) und gelingt es, diese oder einen Teil derselben auch nur unter Verwendung herkömmlicher Munition zu treffen, so ist zur Entlastung der eigenen Truppen

### Ein lesenswertes Buch

*Unter dem Titel «Damals im Aktivdienst» ist im Rascher-Verlag in Zürich ein lesenswertes Buch erschienen, das wohl wie kein anderes eine Sammlung prächtigster Erinnerungen aus dem Aktivdienst vereint und so zum besten Spiegelbild jener Jahre geworden ist, das wir kennen. Autoren waren keine Träger irgendwelcher ziviler oder militärischer Würden, sondern Soldaten und Offiziere aller Grade, also die Kameraden, die in jener Zeit links und rechts von uns waren. Sie erzählen Begebenheiten, die sie besonders beeindruckten; neben den Possen eines «Kompaniechales» stehen die erschütternden Berichte über die Todesfälle unserer Wehrmänner, Flieger erzählen von ihren Kämpfen mit fremden Bombern und Jagdflugzeugen, Füsiliere von ihren Begegnungen mit fremden Soldaten. So reiht sich Geschehnis an Geschehnis und das Buch wird zu einem lebendigen Bekenntnis unserer Landesverteidigung, das auch heute unverändert in uns ist, wie damals im Aktivdienst . . . (Beachten Sie bitte die Auszüge aus diesem Buch auf diesen Seiten.)*

und Einrichtungen mehr erreicht, als durch die Schaffung von noch so vielen Deckungen, in denen man sich nicht ständig aufhalten kann. Schon mit einer Beeinträchtigung des feindlichen Beschusses, auch wenn er nur teilweise verhindert werden kann, ist um so mehr gewonnen, je mehr der Feind darauf ausgeht, seinem ganzen Angriffsplan die Wirkung seiner Atom-Geschosse zugrunde zu legen.

aus den Wäldern treten und dem Dorfe zu marschieren.

Irgendwie herrscht eine dumpfe Stimmung. Der Himmel ist tiefschwarz. Unwirklich weiss stehen die Blütenbäume da. Die ersten Tropfen spritzen in den bleiern Wassern des Flusses. Dann setzen auch schon Blitz und Donner ein, und das blütenschwere Land erzittert.

Ich gehe auf das Kompaniebüro. Ich habe mich kaum hingesetzt, da donnert es zweimal kurz hintereinander dumpf und gewaltig. Das Haus erzittert, die Möbel verschieben sich und krachend fällt die halb offene Türe ins Schloss.

«Heiliges Gewitter!» sagt der Feldweibel und schaut bestürzt auf die sauber geschriebene Mannschaftskontrolle, über die sich das umgestürzte Tintenfass ergiesst.

Dann aber streckt auch schon der würdige Wachtmeister Rapold seinen Kopf zwischen den Geranienstöcken durch das Fenster und meldet aufgeregt: «Herr Hauptme, ich glaube, eusi Brugg isch i d'Luft gfloge!»

Wir eilen auf die Strasse und rennen in den Obstgarten hinter dem Haus. Die Sicht zur Thurbrücke ist durch Wald verdeckt. Von dort aber, wo sie liegen muss, treibt eine

schmutzig-gelbliche Wolke träge dem Rhein zu.

Glücklicherweise ist ein Auto bei der Hand. Wer gerade da ist, steigt ein. Der Wagen saust durch den grünen Auwald. Keiner spricht ein Wort, aber alle denken das gleiche: Die Brückenwache — —! Ihre Baracke ist in den ersten Bogen der Brücke eingebaut! Sieben Mann sind es, die Ältesten der Kompanie, alles Bauern, alle verheiratet.

Während ich so denke und nicht glauben mag, was ich fürchte, kommen wir zum Fluss. Wahrhaftig — die Brücke ist weg. Das heisst, sie liegt in mehrere Stücke zerschlagen im Wasser. Der Pfeiler aber, in welchem die Unterkunft der Brückenwache eingebaut ist — dieser Pfeiler ist stehen geblieben!

Wie ich aussteige, kommt mir einer entgegen. Es ist der Joost. Das Blut läuft ihm über das Gesicht, mitten drin aber brennt der obligate Stumpfen. Sorgfältig nimmt er ihn aus dem Mund und grüsst. — «Die andern?» frage ich hastig. — «Alli gsund!» sagt Joost und strahlt. Dann kommt es, dass wir uns plötzlich die Hände schütteln. «Herrgott —» sagt Joost, und «Herrgott!» sage ich.

Damit ist diese Seite der Angelegenheit erledigt. Jetzt kommen auch die andern aus

der Baracke. Etwas hinkend der eine, mit blutendem Kopf der andere. Doch alle mit heilen Gliedern. Nur einer liegt noch auf der Pritsche, schaut mit grossen Augen nach der Decke und ist vorläufig noch nicht zu sprechen.

«Der Chlapf ist ihm in die Knochen gefahren!» meint einer entschuldigend. Weiss Gott, es ist auch nichts Alltägliches, wenn einem sozusagen über dem Kopf einige hundert Kilogramm Trotyl explodieren . . .

Wie es eigentlich gekommen sei, frage ich. Alle reden jetzt durcheinander, können aber eigentlich nicht mehr sagen, als dass sie in der Baracke sassen und jassten — dann blitzte und krachte es, und sie flogen mit Stuhl und Karten unter den Tisch und erlitten durch die herumsausenden Splitter der Fensterscheiben mehr oder weniger harmlose Schnittwunden. Im übrigen wurden sie durch den stehen gebliebenen, massiven Brückenpfeiler vor dem Druck der Detonation und den Sprengsplittern geschützt.

«Aber der Posten auf der Brücke?» frage ich.

«Ja — der Huber», sagt einer, «der stand anfänglich, wie gewohnt, auf der Brücke; als aber der Regen kam, verzog er sich an das

## *Bedrohung durch Kampfmittel des grossen Krieges*

Nun wird es aber einem Kleinstaat nie möglich sein, alle Arten von Atom-Waffenträger am Boden zu erreichen. Die Abschussrampen kontinentaler oder interkontinentaler Raketen, wie die Startbahnen interkontinentaler Bomber, liegen so weit weg, dass es uns einfach unmöglich ist, dorthin zu gelangen. Solche Geschosse fliegen überdies so rasch, dass sie zurzeit überhaupt niemand in der Luft zerstören kann. Möglich wäre dies voraussichtlich nur, wenn deren Flugbahn bekannt wäre und überdies eine geeignete Rakete rechtzeitig auf Gegenkurs gesetzt werden könnte. Für Grossmächte dürfte es möglich werden, in einigen Jahren das Problem zu lösen, da es aussichtsreich erscheint, die Flugbahn der Geschosse frühzeitig durch einen sehr weitreichenden Radar zu erfassen, diese auf Grund von Anfangswerten mit Hilfe elektronischer Rechenmaschinen noch rascher zu berechnen als das Geschoss zu fliegen vermag, und eine Gegenrakete auf Gegenkurs zu setzen. — Auch der sehr hoch und sehr rasch fliegende Atombomber dürfte, und dieser heute schon, der Abwehr erreichbar sein, wenn sein Anflug über lange Strecken feststellbar ist. Doch handelt es sich hier um Probleme, die vorläufig vor allem diejenigen interessieren, die den Teil des Krieges zu führen beabsichtigen, den man als den grossen Krieg bezeichnen kann. Warum? Die Zahl der sehr weitreichenden

## Das Kraftwerk in der Westentasche

Die General Motors Corporation hat einen «äusseren» Verbrennungsmotor vor allem für Erdsatelliten entwickelt, der kleiner als ein Tischtelefon ist und durch solare, nukleare oder chemische Energie gespeist werden kann. Dieses «Miniaturkraftwerk», das in seinem Versuchstyp bereits einen kleinen Radio betreibt, wird zwei Jahre ohne Wartung laufen können. Die Maschine besteht aus einem Verdrängungs- und einem Arbeitskolben, die sich in einem einzigen Zylinder abwechselnd folgen. Die Energie für den Arbeitskolben liefern Druckveränderungen, die durch Expansion und Kompression rasch erhitzter oder gekühlter Gase entstehen.

Atombomber wie der interkontinentalen und kontinentalen Raketen ist im Verhältnis zur Zahl der wichtigen Ziele, die mit ihnen bekämpft werden sollten, noch gering. Die Schiessverfahren sind kompliziert, da sie alle möglichen Faktoren, sogar den Einfluss der Erdrotation in verschiedenen Breitengraden, berücksichtigen müssen. Die Ausbildung geeigneter Besatzungen für derartige Flugzeuge ist lang und zeitraubend. Es ist daher vorläufig kaum anzunehmen, dass diese Kriegsmittel gegen ein Land, wie das unsrige, verwendet werden, welches sich auf viel einfachere Weise, zum Beispiel mit Jagdbombern oder Raketen geringerer Reichweite ebensogut erreichen lässt.

Damit ist nicht gesagt, dass uns von dieser Seite keinerlei Gefahr droht, wohl aber dass diese Gefahr im ganzen gesehen für die nähere Zukunft von geringer Bedeutung ist, weil die Verwendung solcher Kampfmaschinen gegen uns, vom Gesichtspunkt der feindlichen Kriegsführung aus, unrationell wäre.

## II. Teil

### *Von Atomwaffenträgern mittlerer und kurzer Reichweite*

Ganz anders verhält es sich mit folgenden möglichen Trägern von Atomwaffen: Atom-Geschützen und Raketen, die zum organischen Bestand der feindlichen Divisionen und Armeekorps gehören. Sie haben eine Reichweite von bis zu rund 50 km und sind daher in einer Entfernung von etwa 5—45 km hinter den vordersten feindlichen Elementen zu finden, falls sie auf Wirkungsdistanz in Stellung gebracht werden sollen.

Solche Waffen lassen sich auch von uns mit der Flugwaffe ohne weiteres erreichen, und ihre wenigstens teilweise Ausschaltung ist vor allem ein Problem der Fliegerführung.

Schwieriger ist die Bekämpfung der feindlichen Heeresartillerie-Raketen und der feindlichen Atom-Waffen tragenden Jagdbomber auf ihren Abstellplätzen. Die zu diesem Zwecke zurückzulegenden Entfernungen über Feindgebiet können bis zu 500 km betragen. — Das Problem ist aber unter nachste-

andere Brückenende ins Schilderhaus. Dann krachte es auch schon, und die Brücke stand nicht mehr.»

Huber, das ist Glück! Nun sehe ich ihn auch auf der andern Seite des Flusses und winke. Er grüsst mit einem vollendeten Gewehrgriff zurück. Nur das Gewehr kommt mir etwas sonderbar vor. Wie ich den Feldstecher nehme, sehe ich, dass die obere Hälfte der Waffe entschäftet ist. Druck oder Splitter haben die Holzteile weggefeigt.

Nun ist auch der Arzt gekommen und verplästert die Gesichter der Verletzten.

«Inzwischen wird sich beim einen oder andern wohl auch eine Schockwirkung einstellen», meint er, «sobald den Leuten die Gefahr, der sie entronnen sind, richtig zum Bewusstsein kommt, dürfte sich die Reaktion bemerkbar machen.»

«Wie könnte man dem begegnen?» frage ich.

«Die Leute sollen ins Dorf zurück, sich hinlegen und ruhen!» meint der Arzt.

Hinlegen und ruhen? Ich weiss nicht — vielleicht gibt es etwas Besseres. So lasse ich denn die Männer antreten und befähle ihnen: «Jetzt geht sofort ins Dorf und ins ‚Schiff‘; dort bestellt ihr auf Rechnung der Kompanie

einen Doppelliter Flaachmer und dann noch einen — und so. Dazu lasst euch die Fische braten, welche die Explosion in den Reusen getötet hat;

Mir aber kommt der unangenehme Gedanke, dass ich nun gelegentlich einen Rapport schreiben muss. Nachdem die nötigen Absperrmassnahmen getroffen sind, fahre ich zurück aufs Büro. — Vorher werfe ich noch schnell einen Blick in die Wirtsstube. Da sitzt die Brückenwache beim Wein, mit roten Gesichtern, um welche die Rauchschwaden ziehen. Die Diskussion ist in vollem Gange, und wer eben frei hat, sitzt neben den Helden des Tages, die sich in lärmenden Schilderungen übertönen. Daneben steht Fourier und sieht etwas bekümmert zu, wie soeben ein neuer Doppelliter aufmarschiert.

Wie ich dann im Büro sitze, höre ich, wie unsere neue und reichlich naive HD Büro-Ordonnanz dem Feldweibel respektvoll erzählt, er habe in der Wirtschaft drüben gehört, wie der «Herr» Sigg berichtet habe, dass er durch die Explosion mitsamt den Jasskarten unter den Tisch geflogen sei, er habe aber die Karten nicht aus der Hand gelassen und noch unter dem Tisch die Stöcke gewiesen — und der «Herr» Joost habe erzählt, dass noch gute

fünf Minuten nach der Explosion ein kastengrosser Betonklotz vom Himmel herabgesaut sei, woraus man sich von der Wucht der Sprengung ungefähr ein Bild machen könne.

Der Feldweibel hustet und blinzelt mir fröhlich zu und ich blinzele fröhlich zurück. Ich weiss jetzt, dass sich meine Brückenwache endgültig ausser jeder Schockgefährdung befindet.

An der Strasse, welche nach Flaach zur Thur führt, etwas unterhalb des alten, efeu-umrankten Fährhauses, ist in das ehemalige Flussbord der Unterstand der Mineure eingebaut. Unter den vielen Neugierigen, die aus den nahen Dörfern zur Explosionsstelle wanderten, befand sich auch eine Frau aus Flaach. Sie sah ihrer Niederkunft entgegen und wäre eigentlich besser zu Hause geblieben — aber eben. Wie nun diese Frau sich der gesprengten Brücke näherte, spürte sie plötzlich, dass es nun so weit war. — Sie wandte sich in ihrer Bedrängnis an die Mineure. Diese sassen vor dem Unterstand und kauten oder rauchten ihren Flaacher Tabak. Ihr Pulver war ja verschossen und sie hatten vorläufig Feierabend. Die Mineure glaubten der Frau die Sache aufs Wort und dirigierten sie kurz entschlossen in den Unterstand. Dann schickten sie die Led-

henden Bedingungen mit unserer Flugwaffe lösbar: Zunächst müssen wir über Flugzeuge verfügen, die sehr rasch steigen, in grosser Höhe sehr rasch fliegen und eine genügende Reichweite besitzen. Wären sie an Steigfähigkeit und Fluggeschwindigkeit den feindlichen Jägern stark unterlegen, so würden sie auf Grund der Meldungen der feindlichen Radarstationen durch die feindlichen Jäger frühzeitig erfasst und wirksam bekämpft werden, bevor sie ihre Ziele im feindlichen Hinterland erreichen. Unsere Flieger sollten daher vor allem in der Lage sein, die feindliche Jagd auszufliegen. Da dies unter wenig günstigen Witterungsbedingungen am einfachsten ist, bedarf es eines entsprechenden Ausbaues unserer Fliegerführung und deren Bodenorganisation. Werden unsere Flugzeuge bei Ausführung ihres Auftrages dennoch in Luftkämpfe verwickelt, so sollen sie sich wirksam zur Wehr setzen können. Sie müssen daher mit ferngelenkten Luftkampfraketen ausgerüstet sein. Unter diesen Bedingungen ist auch unter Verwendung herkömmlicher Munition die Bekämpfung der feindlichen Heeresartillerie-Raketen und der feindlichen, auf Flugplätzen abgestellten Jagdbomber aussichtsreich.

#### *Raketen und Flab*

Eine weitere Möglichkeit bestünde in der Verwendung eigener Raketen gegen Bodenziele. Man könnte deren Ab-

schussrampen, genügende Reichweite vorausgesetzt, beispielsweise in den bestehenden Festungen unterbringen. Deren militärischer Wert würde dadurch wesentlich gesteigert. Die Verwendung der Rakete gegen Bodenziele ist zurzeit und für eine nähere Zukunft für uns bestimmt weniger aussichtsreich als diejenige der Verwendung des Flugzeuges. Während geeignete Flugzeuge beschafft und Piloten ausgebildet werden können, wäre die Ausbildung des Personals für Boden-Boden-Raketen von einer Reichweite von bis zu mehreren hundert Kilometern in unserem Lande ausgeschlossen. Während Flugzeuge feindliche Flugplätze und Abschussrampen auch mit Munition herkömmlicher Art wirksam bekämpfen können, ist eine Rakete ihrer Streuung wegen ohne Atom-Sprengkopf schon auf 50 km praktisch wenig wirksam, auf mehrere hundert Kilometer würde sie aber nur grosse Flächenziele überhaupt treffen. Schliesslich könnten Raketen, ausser möglicherweise im eigenen Lande, ohne Zielunterlagen, die durch die Flugwaffe zu beschaffen wären, gar nicht verwendet werden, und auch für die Feststellung des Ergebnisses des Besusses bliebe man auf die Verwendung der Flugwaffe angewiesen. Es ist daher für uns, auch in einer näheren Zukunft sicher rationeller, das Auffinden der Ziele, deren Bekämpfung und die Feststellung des Trefferfolges jemandem zu übertragen, der mit dem Geschoss mitfliegt, mit anderen Worten, statt weitreichenden Ra-

keten Flugzeuge zu verwenden. — Damit soll nicht gesagt sein, dass die Möglichkeit der Verwendung von Raketen gegen Bodenziele nicht ernsthaft weiterverfolgt werden soll. Ich halte es jedoch für unsere Verhältnisse für beinahe ausgeschlossen, dass wir schon in den nächsten Jahren zu praktisch brauchbaren Ergebnissen gelangen könnten.

Schliesslich gibt es eine letzte Kategorie von Atom-Waffenträgern, die uns ernsthaft bedrohen. Es sind dies die feindlichen Düsenbomber mittlerer Reichweite. Ihre Startbahnen können ausserhalb des Bereiches unserer Flugwaffe liegen. Da sie sehr rasch und in grossen Höhen anfliegen, können sie im Anflug ausserhalb unserer Landesgrenzen nur durch raschsteigende und raschfliegende Jäger genügender Reichweite, im eigenen Luftraum nur durch unsere Flieger und eine modernisierte Flab wirksam bekämpft werden. Dies ist der Hauptgrund, weswegen unsere Flab durch Einführung von Flab-Raketen und möglicherweise einer modernen Mittelkaliber-Flab erneuert werden muss. Ähnlich verhält es sich mit der wirksamen Bekämpfung eingedrungener feindlicher Jagdbomber. Die bisherige schwere Flab herkömmlicher Art dürfte voraussichtlich mit der Zeit in Wegfall kommen. Am rationellsten wäre wohl eine Flab-Bewaffnung, die mit einem Mittelkaliber-Geschütz an die leichte Flab anschliessen würde, für grössere Flughöhen und Reichweiten aber mit einer einzigen Art Flab-Rake-

gen hinaus und legten Hand an, so gut sie eben konnten. — Und bald darauf strampelte unter dem gelben Licht der Petroleumlampe im Mineur-Unterstand ein junger Flaacher Gemeinderat . . .

Hptm. Kollbrunner, Kdt.Gz.Kp.II/267

## Liegen . . . auf!

Hundertmal erscholl der Ruf in der Rekrutenschule, hundertfach stiegen Seufzer, unausgesprochene Verwünschungen zum Himmel empor; über den Korporal, der eine sarkastische Art hatte, uns das «Liegen» zuzubrüllen; über den Leutnant, der ein ans Wunderbare grenzendes Gefühl für Feinheiten des Geländes und entsprechende Ausnützung an den Tag legte und dessen Rezept lautete: Pfützen sind immer da, wo Geländevertiefungen liegen. Deckung aber gibt's nur in den Vertiefungen. Ergo — — — !

Doch das liegt so weit zurück! Heute gebieten weder Korporal noch Leutnant «lie-

gen»! Viel zwingender als damals kommt der Befehl, viel unmittelbarer; die harte, nackte Notwendigkeit fordert! Und die Ausführung könnte jedem Soldatendrillmeister das Herz im Leibe lachen lassen.

Vor zwei Stunden schlugen Granaten gegen das Gehöft Montfrébœuf. Sie galten wohl der deutschen Granatwerfer-Batterie, die knapp jenseits der Grenze liegt, lagen aber 150 Meter zu lang und trafen Schweizerboden. Dreckfontänen spritzten hoch. Dutzende von Fensterscheiben sangen ihr klirrendes Sterbelied. Das Gehöft wurde geräumt. Die deutschen Granatwerfer bellten weiter, und erneuter Beschuss der Stellung war zu erwarten. Man wollte unsere Soldaten nicht unnütz der Gefahr aussetzen. Der Wachtzug konnte wenig weiter hinten in rasch ausgehobenen Feldstellungen seine Aufgabe ebenso gut erfüllen.

Der Bataillons-Kommandant besichtigt mit drei Offizieren seines Stabes das beschossene Gelände. Da — — — plötzlich ist es wieder da, das pfeifende Zischen, ein berstender Knall, aufspritzende Erde. Soll man seinen Augen trauen? Der Bataillons-Stab hat sich dem Schutz von Mutter Erde anvertraut! Auf dem Bauch liegen die vier, geduckt, wie es in

keinem Reglement schöner beschrieben sein könnte. Wie alles still bleibt, wagt sich einer, ein zweiter, alle vier wagen sich zu erheben — in der Rekrutenschule ging's rascher —, und schon schlägt die nächste Granate ein, 50 Meter vorn, und wieder liegen die vier. Die unweit im Erdloch gedeckt stehende Schildwache schmunzelt. Der Dreck der Ajoie ist anhänglich, zäh, und fusstief liegt er stellenweise. Und immer und immer wiederholt sich das neckische Spiel mit seinem todernsten Hintergrund. Liegen — — — auf! Blitzschnell das Hinwerfen, gemächlich das Aufstehen. Die Wirklichkeit hält Instruktionssunde! Die Ziffern des angewendeten Reglementes stehen auf den fingerdick mit Juradreck überzogenen Mänteln der Offiziere, auf der einen Wange des Bataillons-Kommandanten, die reichlich bedacht wurde, und auf einem im Schlamm stekengebliebenen Handschuh eingezeichnet.

Die Lage beruhigt sich. Der Quartiermeister aber ist ein Schalk! Wie leicht ist das pfeifende Orgeln heransausender Granaten nachzuahmen! Ein rasch angefügtes «Achtung!» genügt, und wieder liegen sie, die drei. Ein befreiendes Lachen beschliesst die Situation, die weder des Ernstes noch des Humors entbehrt. \*\*\* Füs.Bat.101