



# Militär Wochenblatt

UNABHÄNGIGE ZEITSCHRIFT FÜR DIE DEUTSCHE WEHRMACHT

Hauptredaktion: Generalleutnant a. D. Konstantin v. Altkoß, Berlin W15, Sofanenstr. 60 / Fernruf: Oliva 975  
Alle für die Redaktion bestimmten Aufsätze sind nur an die  
vorstehende Adresse zu richten + Nachdruck und Übersetzung der Auf-  
sätze ist nur mit Genehmigung der Redaktion gestattet + Das  
"Militär Wochenblatt" erscheint am 4., 11., 18. und 25. jedes Monats +  
Abbestellungen können nur bis spätestens 10 Tage vor  
Beginn eines neuen Vierteljahres angenommen werden.  
Der Bezugspreis beträgt monatlich RM. 1,30, bei unmittelbarer  
Zuführung unter Kreuzband RM. 1,20, vierteljährlich RM. 3,50, bei  
unmittelbarer Zuführung unter Kreuzband RM. 4,25 + Befellungen  
nehmen alle Postanstalten, Buchhandlungen und der Verlag an.  
Verlag E. C. Mittler & Sohn, Berlin SW68, Kochstr. 68 / Fernruf: Zentr. 10736-10739, 8033 / Postfachkonto: Berlin Nr. 540

114. Jahrgang Berlin, den 18. November 1929 Nummer 19

Inhaltsverzeichnis: Personal-Veränderungen (Serr, Marine). — Der technische Generalstab. — Fortschritte der Luftfahrt II. (Mit Bildern). — Der "Krieg am Meer". — Landabwehr durch Infanterie. — Grenzbesichtigungen. — Die voranschreitende Rolle chemischer Kampfmittel bei der Marine. — Der Luftkrieg und die Kriegsdienstverweigerung. — Oberst a. D. Blümner. — Die heutige militärpolitische Lage der Arztee. (Mit Bildern). — Aus der Werkstatt der Truppe: Auszubildende im Schutze mit Gewehr. I. — Lösung der taktischen Aufgabe 2. — Politische Aufgabe 12. — Lösung der englischen Aufgabe 11. — Beere und Blüthen. — Wärderschau. — Geschichtliches. — Offizier- und Truppendienstleistungen. — Postallemandrichten. — Anzeigen.

## Der technische Generalstab.

Kämpfe und Kriege früherer Zeiten wurden in der Hauptsache von Mann zu Mann im Nahkampf entschieden. Die Grundlagen des Sieges waren vor allem die Führung, der von dem Führer rein persönlich ausgehende Geist, die Charakterstärke der betreffenden Truppen oder des Volkes, aus dem sie herorgingen, Mut, Tapferkeit, Fähigkeit, Ausdauer, Körperkraft usw., und schließlich die Zahl: erst in zweiter Linie sprachen Güte und Art der Waffen, Geländeanpassung usw. mit. Mit dem Beginn des technischen Zeitalters begann sich diese Grundlage zu verändern. Schon Geschützpulver und Kanonen brachten eine letzte Wandlung, das Geschütz begann all auf weiteren, wenn auch noch heutigen Begriffen noch kleinsten Entfernungen, und der Feind war von der Fernwirkung oft schon so mitgenommen, daß der Nahkampf mehr zum Nachhaken und zur Berichtigung führte, mit so schwerem Ringen kann gegen Mann. Es löste also bereits damals die Maschine, denn eine solche sind Geschütz wie Geschütz, einen Teil der Aufgaben des Kampfes, wenn auch die Güte der Ausbildung mit diesen Fähigkeiten und die Vollkommenheit ihrer Bedienung neben der Geschicklichkeit der Führung in Einigkeit und Verwendung derselben noch die entscheidende Rolle spielten. Je zahlreicher und raffinierter die Maschinen nun wurden, desto mehr trat durch sie eine Entlastung der Geschicklichkeit der hauptangriffstruppen ein, die Maschinenfähigkeit vor bis zu einem gewissen Zeitpunkt gewissermaßen der Schirm, unter dem die Angriffstruppen mit weniger Verlusten eingeleitet und früher, sturmträtiger an den Feind gebracht werden konnten.

So sehr bis auf den heutigen Tag der Grund gilt, daß der Geist der Truppe das Entscheidende ist und bleiben wird, so sehr mit Recht noch angenommen werden kann, daß die letzte Entscheidung doch im Nahkampf fällt, so sehr muß gegeben werden, daß die Bedeutung der Maschine und damit der Technik enorm stieg und daß die Führung all in nicht mehr den Ausschlag gab.

Es entstanden besondere Ausschüsse, Kommissionen, Behörden und Anstalten zur Prüfung, Entwicklung, Annahme der Maschinen, wozu Männer aller Dienstgrade mit besonderen Anlagen und Vorkenntnissen ausgewählt oder später besonders herangebildet werden mußten. Die traditionelle Arbeit in der Armee, verbunden mit der ebenso traditio-

nen Wertschätzung des Vorhandenen, brachte naturgemäß eine große Achtung vor dem Genie der Führertätigkeit mit sich, die vollst. berechtigt war, aber auch eine starke Nichtachtung der Technik, die immer noch mehr gewissermaßen die Rolle der Dienerin, weniger der Mitarbeiterin behielt. Es wurden in der Regel Offiziere zur Technik genommen, die in der Front aus irgendwelchen Gründen nicht genügen, für die Technik mußten sie genügen. Daß sie dort oft nicht mit technischen Fragen, sondern mit Verwaltungszugehörigkeiten beschäftigt wurden, fiel nicht auf, die wachsende Bedeutung und die sonst unerreichten Leistungen unserer Waffenindustrie ließen den Mangel auf der anderen Seite weniger in die Erscheinung treten. Von einer intensiven Zusammenarbeit der taktischen und technischen Führung war keine Rede. Man betrachtete die Technik nebenher als eine Art schwarze Kunst, ohne ihr einen entscheidenden Einfluß an der Seite der taktischen Führung zuzubilligen.

So kamen in die Technik relativ wenige hervorragende Köpfe, die weniger konnten sich nicht entsprechend durchsetzen. Eine gewisse Monopolstellung der Rüstungsfabriken war die Folge, deren natürlicher Selbsthaltungstrieb zur rücksichtslosen Vertretung ihrer eigenen Ansichten und ihrer Waren führen mußte, oft zum Schaden der Sache. Die demgegenüber nicht genügend bewertete militärische Vertretung der Technik hatte einen schweren Stand und konnte sich oft trotz richtiger Grundfälle nicht durchsetzen.

Die Folgen daraus sind zu bemerken, als daß eine eingehende Beiratsprüfung hier erforderlich wäre. Im Verein mit dem natürlichen, aber starken Beharrungsvermögen militärischer Anschauung hochstehender Armeen überhaupt, führten diese Verhältnisse zu einem über Gebühr langamen Fortschritt vorhanden und einer noch langsameren Einführung neuer Waffen und Ausrüstungen. Es sei nur erinnert an die verpöbelte Einführung der Rohrtraktgeschütze u. a. m.

Es ist ein großes Verdienst des deutschen Generalstabes, daß er andererseits die Schaffung beweglicher schwerer und schwerer Geschütze in den letzten Jahren vor dem Weltkriege forderte und förderte, die erfolgreiche Distanz im Kriege ist nicht ausgeblieben, trotzdem wäre eine schnellere und erheblicher umfangreichere Beschaffung beweglicher

**Lassalle & Zürcher, Inhaber: Ernst Priebe**  
Hoflieferanten :: Gegründet 1850  
Berlin W8, Behrenstraße 17, gegenüber dem Metropoltheater :: Merkur 8738  
Feinste Maßschneiderei für Uniformen, Zivilbekleidung, Livreen

schwerer Artillerie auch für die Reservedivisionen zeitgerecht von ausschlaggebender Bedeutung gewesen. Es hat sie im Kriege nachgeholt werden müssen, als die Gegner schon aufholten; aber auch während des Krieges waren die trotz allem anfangs langsame Entwicklung der Flieger, der Tanks und ihrer Abwehr ähnliche Erscheinungen. Hätte die Technik bereits vor dem Kriege eine vollständig mitarbeitende Stimme gehabt, es wäre anders gekommen.

Der ungewohnte Einfluß der technischen Rüstung im Weltkriege hat die hohe Bedeutung der Technik in neuzeitlichen Heeren grell hervorgehoben, die schnelle Weiterentwicklung der Waffen des Auslandes zeigt, wie es in dieser Richtung unaufhaltsam weitergeht, wie ein wesentliches Moment des Sieges heute in dem Vorrang besteht, den die technische Rüstung eines Heeres im Augenblick des Kriegsausbruches haben wird. Das zwingt zu weiterer Umstellung.

An wach ungewohnten Umiänge die Technik in den Waffen, der Optik, den Nachrichtenmitteln, der Motorisierung, kurzum auf allen Gebieten in ein neuzeitliches Heer einzubringen ist, bedarf keiner Erörterung. Die Führung kann an dieser Lastade nicht vorbeigehen. Hing früher schon der Entschluß des Führers wesentlich von der richtigen Einschätzung der Leistungsfähigkeit von Mann, Pferd und Waffe ab, so ist das heute, bei der so enorm gesteigerten Bedeutung der Maschinen, diesen gegenüber um so mehr der Fall.

Der Generalstabsoffizier der Vorkriegs- und Kriegszeit war dank seiner gründlichen und vielseitigen Ausbildung in allen Sätzen gerecht. Bei dem außerordentlichen Anwachsen der Vielseitigkeit und Mannigfaltigkeit der Waffen und aller für die neuzeitliche Kriegführung notwendigen Hilfsmittel ist das jetzt schon eine Unmöglichkeit. Ist es heute einem höheren Truppenangehörigen schon nicht mehr möglich, alles Gerät der Truppe in seinem Aufbau zu beherrschen, so ist es für die höhere Führung ausgeschlossen. Sie muß und wird in der Lage sein, sich ein allgemeines Urteil über die Leistungsfähigkeit aller technischen Rüstungsgegenstände zu verschaffen, sie wird aber der dauernden technischen Beratung auf all diesen Gebieten nicht entzogen können.

An dem Streit der Meinungen: Material oder Moral, Truppe oder Maschine hat zweifellos die Ansicht gefaßt: Material u. d. Moral, Truppe u. d. Maschine. Sie haben neben, nicht untereinander. Und so wird der Technik auch nur der lebensnotwendige Raum gelassen oder besser geschaffen, wenn es nicht heißt: Taktik oder d. Technik, sondern: Taktik u. d. Technik. Auch sie müssen nebeneinander gestellt werden, nicht untereinander. Das führt aber zu einem technischen Generalstab, ergänzt aus dem besonders befähigten Mitarbeiter der Technik.

Nur Gleichberechtigung erreicht Freiheit der Meinung und Streben nach Fortschritt. Wer sich im Abhängigkeitsverhältnis fühlt, hält bei aller Offenheit mit seiner Meinung oft unwillkürlich mehr zurück, als es zum Nutzen der Sache vertretbar ist. Auch muß rein äußerlich einer Stimme die ihr zukommende Wirkung dadurch verschafft werden, daß die Stellung entsprechend bemerkt wird, daß also die Stellungen entsprechend gehoben werden, aus denen heraus diese Stimme ertönt und sich durchsetzen soll. Müssen deshalb Taktik und Technik nebeneinander an demselben Stränge ziehen, dann müssen auch die Stellungen der beiderseitigen Mitarbeiter gleichberechtigt, dann muß neben dem tatsächlichen der technische Generalstab stehen.

Die Heeresstellungen fast sämtlicher Staaten haben in der Erkenntnis dieser Tatsachen teilweise schon lange vor dem Kriege die Technik und die technische Kaufbahn wesentlich gehoben, haben für die Offiziere, die hierhin zielten, besonders Kaufbahnen geschaffen mit besonderer gründlicher und begabter Ausbildung, sicher nicht zum Schaden der Sache. Aber in keiner Armee hat diese Kaufbahn bisher die Bewertung, die ihr bei der Bedeutung der Technik im Leben überhaupt und im neuzeitlichen Heerwesen besonders zukommt; die Heeresstellung ist vielfach noch das Gefühl, das im verborgenen blüht. Das wäre an sich kein Unflut, und diese Ausführungen sollen kein Vorwurf gegen bestehende Verhältnisse sein, sondern ein Hinweis auf die Weiterentwicklung der Zukunft, wie sie kommen muß.

Jeder gibt an sich zweifellos auch ohne gebührende Anerkennung das Beste her, und gerade im deutschen Offizierkorps ist diese Auffassung Tradition, aber daß der Anreiz für Fortbordleistungen allmählich schwindet oder nie in dem Maße vorhanden ist oder entsteht, wie es wünschenswert wäre, wenn die Bewertung der Arbeit gegenüber ihrem tot-

schlichen Wert und dem der Vorarbeiten zu gering ist oder dauernd zu gering bleibt, darüber kann kein Zweifel sein.

Wenn der heranwachsende Offizier in das Alter kommt, wo er als Hertules am Scheidewege sich für das eine oder das andere, für Technik oder Taktik entscheiden muß, dann wird bei erheblich höherer Bewertung der Taktik schon an sich der größere Teil dahin drängen, muß dahin drängen, weil letzten Endes das Fortkommen in einem Beruf eine besonders entscheidende Rolle spielt, der nur für einen kleinen Teil seiner Leute ein auskömmliches Ende sichert. Und ein Entnieder-Oben gibt es nur, beides zu leisten ist niemand imstande; schon daraus ergibt sich die Notwendigkeit der gegenseitigen Ergänzung. Es ist aber nötig — und niemand wird das heute bezweifeln —, fähige Köpfe für die Technik zu gewinnen, so werden sie sich ihr nur dann zuwenden, wenn die Zukunftsaussichten gleichwertig sind.

Es ist ohne weiteres klar, daß in einem Zukunftskriege die Nation eine weit größere Aussicht auf den Sieg hat, die technisch in der Gesamtanrüstung übertrifft. Schon 1870/71 und im Weltkrieg hat die Güte und Fortschrittlichkeit der Waffenrüstung einen großen, wenn auch nicht entscheidenden Einfluß gehabt. Daß dieser Faktor im nächsten Kriege erheblich mehr mitprägen wird, ist unbefreit. Um die Technik auf die Höhe zu bringen und auf ihr zu erhalten, dazu braucht man ganz besonders fähige Köpfe. Diese aber zu gewinnen, ist eben nur bei guten Zukunftsaussichten denkbar. Sie dürfen nicht das Gefühl bekommen, gegenüber ihren Kameraden der Taktik in die 2. Klasse zu rutschen.

Hinzu kommt, daß infolge der Durchdringung neuzeitlicher Heere mit der Technik die Vorbildung für die technischen Stellen eine so vielseitige sein muß, daß nur Sonderausbildung möglich ist. Rebenher lassen sich diese Kenntnisse nicht erwerben. Trotzdem wäre eine einseitige Ausbildung auf beiden Seiten ein großer Fehler. Können die Offiziere nicht mehr so ausgebildet werden, daß sie beides beherrschen, so müssen beide Teile wenigstens so weit von einander wissen, daß sie mit gegenseitigem Verständnis zusammenarbeiten, daß sie in den großen Grundlinien beiderseits auf dem Laufenden bleiben, so daß sie nicht neben- oder gar gegeneinander arbeiten.

Geht also aus dem oben Gesagten hervor, daß der Nachwuchs der Techniker versiegen oder minderwertig werden muß, wenn er nicht gleichberechtigt ist oder wird, so folgt aus den letzten Ausführungen, daß Taktik und Technik gegeneinander nicht durch Scheutlappen abgeschlossen sein dürfen, sondern so viel voneinander wissen müssen, daß sie im gegenseitigen Verständnis fruchtbringend arbeiten können. So wie heute ein taktischer Führer ohne technisches Verständnis und allgemeines technisches Wissen undenkbar ist, genau so kann der Techniker nie Brauchbares liefern, wenn er ohne taktisches Verständnis, ohne taktische Kenntnisse arbeitet, er wird eine technisch vielleicht erstklassige Maschine bauen lassen, die aber taktisch unbrauchbar ist. Der Taktiker ohne technisches Verständnis wird leicht Fortorderungen stellen, die technisch ein Unbding sind, wird Entschlüsse fassen, die an der technischen Durchführbarkeit scheitern, wird oft Gelegenheiten verpassen, weil ihm das Verständnis für die technische Durchführbarkeit fehlt.

So muß der Taktiker durch enge Fühlung mit der Technik sich auf dem Laufenden halten, so muß der Techniker durch Stommandos zur Truppe Gelegenheit erhalten, sich die notwendigen Kenntnisse zu erhalten. Aber so wenig der Taktiker etwa nach seinen technischen Leistungen beurteilt werden darf, so wenig darf der Techniker nach seinen taktischen Leistungen beurteilt und bewertet werden. Etwas müssen die gegenseitigen Belange im Gesamturteil mitsprechen, aber nie entscheiden.

Alle meine Ausführungen gelten dem Durchschnitt. Ausnahmen bestätigen die Regel, obwohl heute zu bezweifeln ist, daß es Unteraltern gibt, denen kann, die Taktik u. d. Technik gleichermaßen beherrschen. Schon im Weltkrieg hat diese Erkenntnis dazu geführt, daß die Stäbe berechtigterweise einschmolten. Wenn der Kopf nicht richtig arbeitet, bezahlt es die Truppe mit Strapazen und schließlich mit ihrem Blut, deshalb lieber ein stärkerer Stab, der alle Gesichtspunkte zu bewerten in der Lage ist, wie unausführbar Bewerte, die immer auf Kosten der Truppe gehen.

Ach komme zum Schluß und betone, daß die richtige Bewertung der technischen Offiziere auch notwendig ist, um



ihnen die erforderliche Autorität gegenüber der Industrie zu geben. Diese muß in erster Linie im eigenen Interesse arbeiten, schon aus Selbsterhaltungstrieb. Das muß notgedrungen zu Reibungen führen, die leicht nur überunden werden können, wenn die militärische Autorität an sich haben die Verhandlung mit, die geringsten dazu gehören natürlich in erster Linie ausreichende Kenntnisse, die das nötige Verständnis für die Forderungen sicherstellen, die aber auch ermöglichen, unbedachten Forderungen sachlich entgegenzutreten, solche Wege nachzuweisen, dann aber auch eine entsprechende Stellung, die der Industrie ohne weiteres zeigt, daß sie mit den Ansichten dieser Stellen rechnen muß und nicht über sie zur Tagesordnung übergehen kann.

Bei uns in den engen Grenzen des Verfallter Vertrages ist es besonders wichtig, daß das Gerät, was vorhanden ist, soweit wie irgend möglich wenigstens verwendungsfähig bleibt und nicht zu sehr hinter neuzeitliche Anforderungen zurückfällt. Das erfordert besonders geschulte Kräfte mit Arbeitsfreudigkeit. Eine Anregung in dieser Richtung zu geben, war der Zweck dieser Zeilen.

## Fortschritte der Luftfahrt.

### II.

Am Kapitel „Der Weg zum Großflugzeug“ werden an Hand der bisher von der Firma Junkers gebauten Großflugzeuge der Entwicklungsstadien des augenblicklich größten Typs dieser Firma, der J 38, beleuchtet und nähere Angaben über diese Alenflugzeuge gebracht, das noch der Ablauf dieses Jahres seine ersten Flüge durchführen wird.

Nunmehr folgt ein Kapitel, das sich mit Grundfragen der Aerodynamik befaßt und von dem bekannten englischen Flugzeugkonstrukteur Handley Page verfaßt ist. Obgleich es nicht im Rahmen dieser Zeitschrift liegt, rein technisch-wissenschaftliche Probleme zu diskutieren oder auch nur eingehend zu besprechen, so hält hier auf das fragliche Kapitel doch etwas näher eingegangen werden, weil es ein Problem behandelt, das sicher manchem Leser schon da und dort begegnet ist, ohne ihm in seiner Bedeutung und seiner Natur noch erläutert worden zu sein. Es handelt sich nämlich um die wissenschaftliche Grundlage und den Bau des sog. „Spaltflügels“. Hierüber seien einige grundlegende Ausführungen erlaubt, die zum Verständnis der Ausführungen des fraglichen Kapitels erforderlich erscheinen.

Wenn ein Flugzeug in der Luft schwebend erhalten werden soll, so ist hierfür eine Luftkraft erforderlich, die der Schwerkraft das Gleichgewicht hält und die allgemein als Auftrieb bezeichnet wird. Dieser Auftrieb entsteht aus den Luftbewegungen, die infolge der Vorwärtsbewegung des Flugzeuges unter dem Zug seines Propellers sich herausbilden. Gemeinhin besteht bei dem Leiden die irrtümliche Auffassung, daß durch die Vorwärtsbewegung des Flugzeuges unter der gewöhnlichen Tragfläche eine Art Luftspalt entstünde, das diese Auftriebsarbeit in erster Linie leiste. In Wirklichkeit kommt der Auftrieb nur zu rund einem Drittel durch die Ansaugung der Luft unter dem Tragflügel zustande, während die übrigen zwei Drittel auf das Entstehen eines luftverdünnten Raumes auf der Flügeloberseite, also durch eine nach oben gerichtete Saugwirkung hervorgerufen werden. Einige kleine Textabbildungen mögen zur Erläuterung dieses Vorganges dienen.

Durch die Ablenkung des Luftstroms auf der Flügeloberseite werden oberhalb des Flügels die sog. „Stromfäden“ zusammengedrückt, und das Ergebnis hiervon ist, wie bei der Verkleinerung des Querschnitts einer Wasserleitung, eine Erhöhung der Strömungsgeschwindigkeit. Auf der Flügelunterseite wird dagegen die Strömungsgeschwindigkeit der anblasenden Luft durch die Ansaugung verzögert. Das Ergebnis ist also, daß eine Art zusätzlicher Strömung auf der Flügeloberseite von der Vorderkante nach der Hinterkante zu besteht, während auf der Flügelunterseite infolge der Stauung eine entgegengesetzte zusätzliche Strömung vorhanden ist. Diese zusätzliche Strömung, die in Skizze 1 durch Pfeile angedeutet ist, kann als eine zirkuläre angesehen werden, die den Tragflügel in der gewählten Darstellung entgegen dem Sinne des Uhrzeigers umkreift. Dabei ist die zusätzliche Strömung auf der Oberseite stärker als die auf der Unter-

seite. Ihr überwiegender Einfluß hat daher das Ergebnis, daß der ganzen, den Flügel umströmenden Luftmasse eine Beschleunigung nach rückwärts-abwärts, oder, da in Wirklichkeit der Flügel und nicht die Luft sich bewegt, dem Flügel eine Beschleunigung nach vorwärts-aufwärts erteilt wird. Diese Beschleunigung des Flügels ist aber die wahre Grundursache des Auftriebs, seine Stärke hängt ab von dem Maß der Aufwärtsbeschleunigung der Luftmasse und ihrer Größe.



Skizze 1.

Wenn nun ein gewöhnlicher Tragflügel über ein gewisses Maß hinaus weil gegen die Anblasrichtung der Luft „angestellt“ wird, so entsteht der in Skizze 2 dargestellte Vorgang.

Die Ablenkung der Luftfäden auf der Flügeloberseite ist so stark, daß jetzt unmittelbar über dem Flügel ein Raum entsteht, der frei von der Hauptströmung ist. In ihm bildet sich aber feineswebig eine Luftverdünnung, wodurch der Auftrieb ja nur vergrößert werden könnte, sondern es bilden sich in diesem Raum starke Wirbel. Diese Wirbelbildung, d. h. die Bewegung der von ihr erhobenen Luftmenge, erfordert nun eine gewisse Kraft. Diese Kraft muß aus der Bewegung der benachbarten Teile des Hauptluftstromes entnommen werden, und die Folge davon ist, daß die zusätzliche Strömung oberhalb des Tragflügels geschwächt wird. Damit wird die oben erwähnte Abwärtsbeschleunigung der gesamten Luftmasse bzw. der Auf-



Skizze 2.

trieb des Flügels verkleinert. Das Ergebnis ist Abfall und schließlich Verschwinden des Auftriebs, das Flugzeug „faßt durch“ oder, was noch schlimmer ist, rutscht über einen Flügel ab. Da mit Vergrößerung des Anstellwinkels naturgemäß gleichzeitig der sog. Profilwiderstand gewachsen ist, ist gerade in diesem kritischen Moment die Geschwindigkeit und damit die Steuerfähigkeit des Flugzeuges stark verringert. Infolgedessen ist das sog. „Überziehen“ von Flugzeugen die Ursache von vielen, meist tödlichen Unfällen.

Um die Herbeiführung dieses Zustandes von dem subjektiven Gefühl des Piloten unabhängig zu machen, ist der englische Konstrukteur Handley Page ebenso wie sein deutscher Kollege Lothmann auf die Entwicklung des sog. „Schlitz-“ oder „Spaltflügels“ hingearbeitet worden, dessen Prinzip in Skizze 3 veranschaulicht ist.



Skizze 3.

Es werden jetzt nur noch die Stromfäden 1 und 2 leicht nach oben abgelenkt, da jetzt der mittlere Stromfaden 3 einen Ausweg in dem Schlitz gefunden hat und unter diesen Verhältnissen nicht mehr der gesamte Luftstrom auf der Flügeloberseite stark nach aufwärts abgelenkt wird. Das Ergebnis ist ein weicher Stromverlauf auf der Flügeloberseite, der sich eng an diese anschmiegt. Das Wirbelgebiet entsteht nicht, die Abwärtsbeschleunigung der Luftmasse, also der Auftrieb

des Flugzeuges, erleidet keine Schwächung. Ein „Abstreifen“ der Strömung auf der Oberseite, wie in Skizze 2, tritt erst bei etwa 45 Grad Anstellang der Fläche gegen die Flugrichtung ein, welche Grenzlage praktisch wohl kein Flugzeugführer mehr herbeiführen wird. Der Spaltflügel stellt daher eine hervorragende Sicherheitsvorrichtung gegen denjenigen Steuerfehler dar, der in der Praxis des Fliegens nur allzu leicht eintritt und in der Mehrzahl der Fälle zum tödlichen Abflug führt. Militärisch ist diese Erfindung deshalb bedeutend, weil die durch sie gewährleistete, relative Verbesserung des Auftriebs um fast 100 vH. erlaubt, die Fluggeschwindigkeit stark herabzusetzen, ohne dadurch den absoluten Auftrieb unter ein Maß zu senken, der die sichere Lage des Flugzeuges in der Luft gefährden würde. Mit anderen Worten, Flugzeuge mit Spaltflügel verfügen über eine außerordentlich große Spanne zwischen Maximal- und Minimalgeschwindigkeit, was für zahlreiche militärische Aufgaben aus der Luft (Beobachtung) von Vorteil ist, weiterhin aber auch mit großer absoluter Höchstgeschwindigkeit eine kleine Landgeschwindigkeit verbindet, wie sie bei kriegsmässigen Flugplätzen nur höchst erwünscht sein kann. Es ist daher durchaus verständlich, daß bei den englischen Luftstreitkräften neuerdings fast alle Flugzeugtypen mit Spaltflügel ausgerüstet sind. Nur bei dem reinen Jagdflugzeug wird er nicht angewandt, da er innerhalb die absolute Höchstgeschwindigkeit etwas beeinträchtigt.

Auf Grund dieser einleitenden Erläuterung des Problems des Spaltflügels kann nunmehr eine kurze Inhaltsangabe des von Herrn Handley Page beigetragenen Kapitels gegeben werden. Es werden zunächst einmal die Ergebnisse der neuesten theoretischen Versuche bekanntgegeben, wobei ganz ausnahmsweise anschauliche und wertvolles Bildmaterial beigelegt ist. Es wurden nämlich eine Reihe von Tragflügelmodellen mit und ohne Schlitze unter verschiedenen Anstellwinkeln durch eine Flüssigkeit bewegt, deren Oberfläche mit feinem Aluminiumstaub besetzt war. Da in einer Flüssigkeit ganz ähnliche Strömungen wie in der Luft auftreten, wenn ein Körper durch sie hindurchbewegt wird, und da durch den aufgelagerten Aluminiumstaub diese Strömungen so scharf sichtbar werden, daß sie ohne weiteres im Lichtbild festzustellen sind, so ergeben diese Versuche ein plastisches Bild der zu erforschenden Vorgänge. Das Abstreifen der Strömung und das Auftreten von Wirbeln auf der Oberseite des Tragflügels ohne Schlitze ist von einer gewissen Größe des Anstellwinkels an auf den von Herrn Handley Page zur Verfügung gestellten Lichtbildern ganz deutlich zu erkennen.

Im zweiten Teil seines Aufsatze erläutert der englische Konstrukteur die jüngsten technischen Ausfühungsformen der Spaltflügelvorrichtung, von der heute allgemein verlangt wird, daß der Schlitze bei normaler Fluglage geschlossen bleibt, um die Geschwindigkeit nicht zu beeinträchtigen, daß er sich dagegen in dem Augenblicke selbsttätig öffnet, in dem der Pilot sein Flugzeug zu steil nach oben steuert, der Anstellwinkel der Tragfläche gegen die Anblasrichtung der Luft also den für Flügel ohne Schlitze zulässigen höchstem übersteigt. Die vielen, dem Aufsätze beigegebenen Diagramme sind für den Fachmann sicherlich sehr aufschlußreich. Der Aufsatz stellt eine wertvolle Bereicherung des Lehrbuches dar.

Die beiden folgenden Kapitel „Technische Lehren aus Flugunfällen“ und „Betrachtungen zum Schußflugzeugproblem“ wenden sich wieder in erster Linie an den Flugzeugkonstrukteur. Ebenso das nachfolgende Kapitel über die Verwendung von Elektron-Blöcken im Flugzeugbau. Ein näheres Eingehen auf diese Teile des Jahrbuches erübrigt sich daher.

Das gleiche gilt von dem nächsten Kapitel, das sich mit den Fortschritten im Bau von Venturiflüßchen beschäftigt. Über die militärische Verwendbarkeit dieser Gattung von Luftfahrzeugen sind heute ja die Akten geschlossen.

Nunmehr folgt ein für den Fachmann besonders interessantes Kapitel „Fortschritte im Treibwerkbau“. Auf Einzelheiten kann hier naturgemäß nicht eingegangen werden; es genüge die Feststellung, daß das Kapitel in erschöpfender Form und unterstützt durch zahlreiche Abbildungen über die gesamte Entwicklung im Flugmotorenbau innerhalb des verflochtenen Zeitabschnitts läckenlos Auskunft gibt.

Den Schluß des Jahrbuches bildet ein Kapitel aus der Feder des bekannten Zepellinführers, Kapitänleutnant von Schiller, über „Navigation in der Luftfahrt“. Es behandelt die Fortschritte im Bau von Navigationsinstrumenten

und die Verfeinerung der Methoden ihrer Anwendung. Einzelheiten anzuführen, würde über den Rahmen der Besprechung hinausgehen, der wohl nur bei grundlegenden Problemen, wie bei dem des Spaltflügels, eine Erweiterung erlaubt.

Dem interessierten Leser kann ein eingehendes Studium des Wertes auf wärmigst angeraten werden, denn die vorstehende Besprechung konnte naturgemäß nur einen Überblick im großen über den reichen Inhalt des Buches geben, das keiner ohne Belehrung und Anregung aus der Hand legen wird.

4.

## Der „Aloß am Bein“.

Alle Welt strebt heute nach größerer Beweglichkeit der Heere, jeder in dem Rahmen, der ihm von seinen Finanzverhältnissen, seiner wirtschaftlichen Lage und von seiner Einsicht gezogen ist. Es ist doch eigenartig, daß heute, wo das ganze Leben auf Tempo, auf Schnelligkeit eingerichtet ist, wo Entfernungen keine Rolle spielen, wo man seinen Stoffen morgens in Berlin trinkt, um zum Mittagessen in London zu sein, wo das Auto Wochenendfahrten von Berlin nach dem Harz und den schlesischen Bergen erlaubt — es ist doch eigenartig, daß heute moderne Heere an Bewegungsschwierigkeiten leiden.

Wir haben schnellziehende Kanonen, wir haben MG., die wie eine Ackermaße schnarren. Diese brauchen eine Unmenge Munition. Aber wie zu Dims Zeiten schleppt leuchtend das braue Pferd die Munition heran und muß in riesenhafte Mengen ausgebaut werden, um den gierig fressenden Eisenhunden das Maul zu stopfen. Jede Waffe trägt ihren Stempel neuen und neuesten Datums, nur der alte biedere Feldwagen von 1895 soll mit all den Neuerungen Schritt halten. Wägen Sie nicht etwa, wenn eine arme Zigeunerbande mit ihrem Troß von Pferdeharnagen auf der Landstraße entlang zieht, oder mutet es Sie nicht romantisch an, wenn ein kleiner Wanderzirkus mit Ross und Wagen ins Dorf einzieht? Bewußt, das gehört eigentlich nicht in unsere Zeit, ebenso wie die alte, liebe Postkutsche sich überlebt hat. Aber, Sand aufs Herz, haben Sie schon ähnliche Gedanken gehabt, wenn hinter der Truppe die Kolonnen des Versorgungsstoffes, des Gepäcks, der Art., der Kolonnen, der Fahrkolonnen mühsam und oft vergeblich den ebensolcheren Raum zwischen der Truppe und den Eisenbahndepotpunkten zu überbrücken suchen? Ist es nicht geradezu grotesk, daß im Zeitalter des Automobils eine Truppe sich nicht weiter als 120 km von den Eisenbahndepotpunkten entfernen kann, wenn sie nicht Gefahr laufen will, zu verhungern? Und zwar heute, wo selbst ein leichter Lastkraftwagen diese Entfernung spielend in einigen Stunden zurücklegt!

Ein leichter Lieferwagen irgendeiner Firma, gelenkt von einem Führer, der sich — Zigarotten rauchend — mit seinem Begleiter unterhält, bringt in 4 Stunden 2 t Kraftstoff 120 km weit an seinen Bestimmungsort und verbraucht dabei 30 l Betriebsstoff. Aber beim marschierenden Heer und dessen hierzu 4 Feldwagen mit 4 Führern und 8 Pferden 4 Tage lang abgemault, wobei die Pferde es nicht unter 110 kg Futter tun. Mein die Gegenüberstellung sollte doch zu denken geben. Doch weiter: Eine kriegstarke Division benötigt für 1 Tag 60 t Verpflegung. Um diese Menge zur Truppe zu bringen, werden gebraucht: 2 Fahrkolonnen je 30 t mit zusammen 80 Fahrzeugen, 80 Führern und 160 Pferden, wobei Mannschaften, Pferde und Fahrzeuge für die Versorgung der Kolonnen selbst nicht mitgerechnet sind.

Dieser Apparat von 80 Mann, 160 Pferden und 80 Fahrzeugen muß also ausgeboten werden, um 60 t Verpflegung 30 km weit zu schleppen. Damit hat ihre Tagesleistung aber ihr Ende erreicht. B.-Troß I und II müssen mit ihren Anhängern von Mannschaften, Pferden und Fahrzeugen einbringen, um der Truppe ihre Verpflegung zuzuführen.

Ist also die Truppe 60 km von Eisenbahndepot entfernt, so befindet sich 1 Verpflegungsabzug auf dem B.-Troß I, 2 Verpflegungsabzüge werden auf Fahrkolonnen transportiert, während B.-Troß II leer zur Neuauffüllung nach hinten marschiert.

Wie sieht es aus, wenn Litv.-Kolonnen den Betrieb übernehmen?

für die Fahrtolonnen wollen wir 3-t-Utm. einsetzen, weil die Fahrtolonnen ja doch immer Straßen benutzen müssen. Die Tagesleistung eines modernen, luftbetriebs 3-t-Utm. ist mit 120 km noch lange nicht ausgeschöpft. Das heißt: Es brauchen bei 60 km Entfernung vom Eisenbahnendpunkt nur 2 Utm.-Kolonnen unterwegs zu sein mit 40 Mann und 20 Fahrzeugen gegen 4 Fahrtolonnen mit zusammen 160 Mann, 320 Pferden und 160 Fahrzeugen.

Erstet man den B.-Troß ebenfalls durch Utm., dann wird aber nur 1 Staffel benötigt, da ja der Utm. weit mehr als die doppelte Tagesleistung eines pferdebewpannten Fahrzeuges aufweist. Hier wollen wir aber nur 1—2-t-Utm. einsetzen, denn dieser ist in der Lage, auch schlechte Feld- und Waldwege zu befahren. Lassen wir auch hier Zahlen sprechen:

Der B.-Troß eines Inf.-Bataillons besteht aus mindestens 10 Fahrzeugen mit 20 Pferden, eines Regiments einschl. Mts.-Komp. und Geschüß-Komp. also aus rund 40 Fahrzeugen mit 80 Pferden, gegliedert in 2 Staffeln. Da aber nur 1 Staffel jedesmal beladen ist, die Aufgabe jedes Fahrzeuges nach alter Erfahrung nur mit  $\frac{1}{2}$  veranschlagt werden kann, so werden also rund 10 t Verpflegung täglich dem Regiment zugeführt, dafür aber 40 Fahrzeuge mit 80 Pferden und 40 Mannschaften benötigt.

Für diese täglichen 10 t Verpflegung werden bei Verwendung von 1—2-t-Utm. höchstens 10 Utm. mit 20 Mann benötigt.

Wenn man aber den B.-Troß mechanisiert, dann den Gedächtnis schon lange. Nehmen wir auf jeden Stab 2 Gedächtnisfahrzeuge, auf jede Komp. 1 Gedächtnisfahrzeug, so haben wir in einem Inf. Regt. im Gedächtnis die immerhin stattliche Zahl von 22 Fahrzeugen mit 44 Pferden und mindestens 25 Mannschaften veranlagt.

Also fährt ein Regiment allein an B. und G.-Troß mit sich 60—80 Mann, 120—140 Pferde und 60—70 Fahrzeuge und bewegt mit diesem Aufwand 20—22 t Munition. Nehmen wir 20 leichte Kraftwagen, und wir erreichen dieselbe Leistung schneller, bequemer und billiger.

Und wie steht es mit den leichten Artilleriekolonnen? Die Engländer haben bereits ihre gesamte schwere Art. motorisiert und damit auch bei der leichten Art. bekommen. Glaubt jemand im Ernst, daß dieser motorisierten Art. die Munition auf pferdebewpannten Fahrzeugen nachgeführt wird? Man komme nicht mit dem Einwand, ein Kraftfahrzeug könne im Gelände nicht einem pferdebewpannten Fahrzeuge folgen. Die Engländer stellen ihre motor. Art. auch nicht an Kunststraßen auf, nur weil der Motor angeblich geländefähig ist. Auch der Einwand, daß im Gelände nur ein geländegängiges Automobil benutzbar sei, ist nicht haltbar. Die Amerikaner haben die Erfahrung gemacht, daß ein gewöhnliches Automobilchassis mit leichtem Aufbau eine ganz erstaunliche Geländegängigkeit besitzt. Erinnern wir uns doch, daß der bekannte Collin Ross seine Afrika- und Australienfahrten mit einem schwerespadeten, handelsüblichen Auto unternahm, wobei es mir freilich erscheinen will, ob er dort nur Kunststraßen vorfand, an denen die Apfelbäume blühten.

Nehmen wir einen leichten, handelsüblichen Utm. — es müssen ja nicht gerade die Hückeligen Autobusse vom Kurfürstendamm sein —, dann bringen wir schnell jede Menge Munition dorthin, wohin sie die pferdebewpannte l. Art. Kol. je gebracht hat. Da die dortige Kolonne allein über 200 Pferde hat, so ist der Wert in die Augen springend.

Was das Pferd in der Front z. B. noch nicht überall ersparbar scheinen, in der Versorgung der Front ist es überflüssig. 71.

## Tantabwehr durch Infanterie.

In Nr. 14 des „Militär-Wochenblattes“ vom 11. 10. 1929 äußert sich der Herr Verfasser „k.“ über obiges Thema, aus der Werkstatt der Truppe. Leider ist aus seinen Ausführungen nicht einwandfrei zu ersehen, ob er die Werkstatt der deutschen oder einer ausländischen Truppe meint; wir möchten zu unseren Gunsten letzteres annehmen. Das Ergebnis dieser Werkstatt ist nämlich so ziemlich in jeder Zeile angreifbar.

„Im Kriege waren Gewehr- und MG-Freuer keine Abwehr.“ Sie sind es heute erst recht nicht. „Waren verein-

zelte Inf.- oder Feldgeschütze aufgestellt, so hatten auch sie selten Treffer im direkten Richten.“ Das Gegenteil war der Fall, vgl. Heigl, Taschenbuch des Lants, Ergänzungsband 1927, S. 119 (Schlacht bei Cambrai), S. 165, Taschenbuch des Lants S. 346 (Schlacht bei Soissons), S. 347 (Mittagskämpfe in Flandern 1918 und Aisne-Schlacht 1917).

Am übrigen widerspricht sich der Verfasser selbst, denn im nächsten Absatz gibt er zu, daß „alle Tankbefehlungen und Führer im Kriege das gedekt aufgestellte Abwehrgebüß gefordert haben“. Da es im Kriege noch keine Sondergeschütze zur Kampfm.-Abwehr gab, können hiermit doch nur einzelne Feldgeschütze gemeint sein.

„Die Tankabwehrwaffe muß sich bei der vorbereiten Infanterie befinden.“ Sicherlich, aber sie muß auch in der nötigen Ziengliederung eingesetzt werden, und die höhere Führung muß über ausreichende bemessliche Reserven von dieser Waffe verfügen, sonst gelingt der Kampfwagenangriff, wenn an einer Stelle die vorgeschaltete lineare Gliederung der Abwehrwaffen durchbrochen wird.

„Die Ansicht, daß die beste Abwehr der eigene Panzerant sei, ist falsch.“ Diese Behauptung wird durch nichts bewiesen; sie stellt eins von den „töblichen“ Schlagworten dar, mit denen man sehr vorsichtig sein sollte. Eigene Kampfwagen eignen sich deshalb weit besser wie Abwehrgebüß zur Bekämpfung feindlicher Kampfwagen, weil sie den Gegner aufsuchen und angreifen können und weil sie besser gepanzert sind. Die auf weitgehende Erfahrungen aufgebaute englische „vorräufige Befehlsvorschrift für Kampf- und Panzerkraftwagen“, Teil II, verlangt, daß die Kampfwagen in der Verteilung „dem Angriff feindlicher gepanzelter Kampffahrzeuge entgegenzutreten haben, wenn an anderer Wchwehmittel nicht genügend“. Hieraus geht hervor, daß die am liebsten englischen Stellen — und zwar offenbar mit Recht — den Kampfwagen für die beste Abwehrwaffe gegen Kampfwagen halten. Unter den Aufgäben, die die Engländer den Kampfwagen zuschreiben, steht an zweiter Stelle bereits die Abwehr von feindlichen Kampfwagenangriffen (engl. Borchgr. S. 81). Sie ordnen an: „Die Kampfwagenabwehr heißt stets die erste und vornehmste Pflicht einer jeden Kampfwagenkompanie im Angriff.“ Daher kann Infanterie, die mit Kampfwagen angreift, sich in einem kritischen Augenblick ganz unverzagt der unmittelbaren Kampfwagenunterstützung beraubt leben“ (engl. Borchgr. S. 82).

Der Verfasser schreibt weiter: „Auch ist die Ansicht, das Abwehrgebüß zu panzern, nicht richtig.“ Die Begründung für diese Behauptung bleibt er schuldig. Daß dem eigens, zur Abwehr verordneten Kampfwagen das „Überzahlungsmoment“ fehlen soll, ist eine ganz neue Ansicht. Das hängt doch lediglich von mehr oder weniger gewandter Führung ab.

Die Anforderungen an eine Kampfwagenabwehrwaffe übernimmt Verfasser ohne Kommentar einer Studie des Oberst Wate im „Army Quarterly“. Ich kenne Herrn Oberst Wate nicht, aber so viel ist klar, daß seine Anforderungen an eine solche Waffe nicht denjenigen entsprechen, die wir glauben stellen zu müssen. Warum soll die Abwehrwaffe keine Maschinenwaffe sein? Gerade wenn sie so leicht sein und mit so geringer Schutzweite bedacht werden soll, wie Herr Oberst Wate vorklagt! Welche sich eine solche Waffe mit genügender Wirkung im Ziel herstellen, so wäre sie willkommen. Die Schutzweite bis nur 400 m ist ganz ungenügend. Greift ein Kampfwagen die Abwehrwaffe mit 20 km/Std. an, so legt er 1000 m in 3 Minuten, 400 m in 72 Sekunden zurück. Binnen 72 Sekunden muß also der Kampfwagen tatsächlich getroffen sein, d. h. die Wehrzucht der Besatzung (Fahrer, Schützen) muß außer Gefecht gesetzt oder lebenswichtige Teile der Maschine müssen zerstört sein. Der Kampfwagen feuert beim Angriff doch auch, sobald er Abwehrfeuer erhält oder auch nur vermutet. Wer ist schneller erbeugt? Der gepanzerte Kampfwagen oder die nach Herrn Oberst Wate ungepanzerte Abwehrwaffe? Wer kann sich der Feuerwirkung besser entziehen? Der schnellfahrende Kampfwagen oder die feststehende Abwehrwaffe? Der einzige Vorteil der vorher nicht erkannten Abwehrwaffe besteht in der Möglichkeit gezielter, ruhiger Abgabe des ersten Schusses. Trifft er nicht tödlich, so ist die Sache faul.

Angenommen, der Tank wird von der vorbereiteten Inf. auf 1000 m erkannt, so ist noch genügend Zeit, die Art. zu demachrichtigen und die Tanks unter Art.-Feuer zu nehmen.“

Die Kampfwagen brauchen für 1000 m 3 Minuten. Glauben Herr Oberst Bate oder Herr K. im Ernst, damit genügend Zeit für Benachrichtigung der Artillerie zu haben? Ganz abgesehen davon, daß die Wirkung der Divisionsartillerie — also der sog. Stellungartillerie — gegen Kampfwagen ohnehin mehr wie problematisch gemorden ist, weil die Kampfwagen bis zu 20 km/Std. und mehr im Gelände laufen können?

Die Kampfwagen werden überraschendes Auftreten anstreben. Tritt nun der in Nr. 14 des „Militär-Wochenblattes“ geschilderte Fall ein, daß in Nebel und Nacht ein einzelner Kampfwagen in der Inf.-Zone innerhalb von 400 m auf eine ungenutzte Abwehrschloß trifft, deren Schütze keine Rücksicht auf seine eigene Dedung zu nehmen braucht, so mag der Ausgang des ungleichen Kampfes vielleicht noch zweifelhaft sein. Wie nun aber, wenn die Kampf- ihrer Vorreifeit entsprechend in Massen und tiefgegliedert auftreten? Selbst wenn die Inf. dann mit den vorgezogenen Abwehrschloß genau so zahlreich ausgeliefert wäre wie mit MG, dürfte der Ausgang nicht mehr zweifelhaft sein. Außerdem gibt es ja eine Überwachtung und Begleitung des Kampfwagenanmarschs durch schwere Infanteriewaffen und Artillerie, die je tapieren Abwehrschloß bald in Dedung bringen würde.

Es mag gefährlich sein zu „behaupten, daß die Tanks in einem Zukunftskriege die Herren des Schlachtfeldes wären oder von dem Grundfuß auszugehen, daß der Sieg nur mit Tanks zu erringen wäre“. Noch viel gefährlicher ist es jedenfalls, diese Frage kritisch und leichten Herzens damit zu erledigen, daß man den Kopf in den Sand steckt und glaubt, mit unzulänglichen Mitteln eine Gefahr zu bannen, die uns schon einmal 1918 den zum Greifen nahen Sieg entreißen half, und der wir nichts entgegenzusetzen hatten als Schützen, die „keine Rücksicht auf ihre eigene Dedung zu nehmen brauchen“.

47.

## Grenzbefestigungen.

Die Anschauungen über den Wert sündiger Befestigungswerke haben im Laufe der Jahre gewechselt. Nach den Erfahrungen von Fort Arthur war man geneigt, die Widerstandskraft der Forts zu überschätzen. Nach dem Fall der belgischen Festungen zu Beginn des Weltkrieges schlug das Pendel wiederum nach der anderen Seite aus.

Die „Franzosen“ gingen in der geringen Bewertung sündiger Forts so weit, daß sie bei Einrichtung der „bestehenden Zone“ von Verdun im August 1915 die planmäßige Befestigung sowie verschiedene Nahkampfwaffen aus Fort Douaumont zurückzogen. Man hielt es nicht nur für überflüssig, sondern geradezu für gefährlich, die Leute in derartige Menschenfallen zusammenzulassen. Auf diese Weise ging das stärkste Fort von Verdun durch den frühen Zugriff einer Infanteriekompanie verloren.

Der Verfasser behandelt anschließend die Dienste, die das wertvolle Fort in der Folgezeit der Deutschen geleistet hat. Die Franzosen stießen bei ihrem Wiedereroberungsversuch im Mai 1916 auch von der Westseite des Forts und drangen auch in Teile des Werkes ein. Die nach gebrauchsfähigen Hohlräume machten es indessen möglich, daß die deutsche Befestigung trotz vorangegangener Beschädigung mit schwerem Kaliber gefechtsfähig blieb. Das Fort bewährte sich als Stützpunkt im wahren Sinne des Wortes und trug wesentlich zur Wiederherstellung der Lage bei.

Dazu muß berücksichtigt werden, daß das Fort für die deutschen Truppen nur mit verkehrter Front aussenaustritt werden konnte. Es bot der französischen Artillerie die Seite dar; ferner hatten verschiedene Beobachtungs- und Nahkampfanlagen in Richtung auf Verdun nur geringe oder gar keine Sicht.

Das Fort konnte später im Oktober von den Deutschen nicht mehr gehalten werden. Die „Nouve du Génie“ zeigt zwei Fliegerbilder nebeneinander, eins vom März und eins vom Oktober. Man sieht deutlich die gewaltigen Zerstörungen einer fast kontinuierlichen Beschädigung. Nach der Angabe Tournours sind auch verschiedene Hohlräume eingedrückt worden. Andere französische Veröffentlichungen haben be-

hauptet, sämtliche Kasematten und Panzerkuppeln seien noch gebrauchsfähig gewesen. Wie dem auch sein mag, bleibt es erstaunlich, daß nach so langer Beschädigung durch allerhöchste Kaliber überhaupt noch ein Stein auf dem anderen geblieben ist.

Im Zwischenwerk Frodeterre blieb die französische Befestigung während der Kämpfe im Juni 1916 trotz starker Beschädigung erhalten und war in der Lage, erfolgreich in das Gefecht einzugreifen. Das Gelingen des französischen Gegenstoßes an dieser Stelle ist hauptsächlich dem Vorhandensein des kleinen Zwischenwerks zu verdanken. Der unbedeutenden Anlage ist — wie sich der Verfasser ausdrückt — die Höhe der 42 cm-Geschütze nicht erwiesen worden. Tournour knüpft daran die richtige Bemerkung, daß im Kriege niemals Überfluß an allerhöchsten Kalibern besteht, auch nicht, wenn die Rüstungsindustrie in vollem Gange ist. Zu Beginn eines Krieges wird es erst recht nicht der Fall sein.

Der Verfasser führt ferner mit Recht aus, daß mit der Zeit jede Befestigung zusammengeschossen werden kann. Der Angreifer sieht sich aber immerhin gezwungen, die nötigen schweren Zerstörungsmittel heranzuschaffen und die entsprechende Zeit aufzuwenden. Wenn die Zeit, um eine Festung in Trümmer zu legen, durch die neuzeitlichen Hilfsmittel der Artillerie kürzer geworden ist als in früheren Kriegen, ist dafür der Wert der Zeit in den Tagen der Motorisierung in ungeahnter Weise im Steigen begriffen. Künftig können vielleicht schon Tage von ausschlaggebender Bedeutung sein.

Tournour zieht aus seiner Betrachtung den Schluß, daß Frankreich seine Grenzen befestigen muß.

Natürlich fehlt es nicht an Gegenstimmen. In der „France militaire“ vom 25. Januar 1929 wird die Ansicht geäußert, daß ein Befestigungssystem wertlos wird, wenn es einmal durchbrochen ist. Man kann dann die wertvollen Anlagen nicht in neue räumliche Stellungen mitnehmen. Deshalb ist dieses Verfahren im Verhältnis zum erreichten Vorteil zu kostspielig. Es wird der Vorschlag gemacht, statt der unbeweglichen Festungswerke schwere Kampfwagen — der Verfasser nennt sie Landtanonenboote — längs der Grenze bereitzuhalten.

Anderer Gegner der sündigen Befestigung geben zwar den Wert von Sperrforts und ähnlichen Anlagen zu, stehen aber auf dem Standpunkt, daß andere Heeresausgaben, besonders solche auf dem Gebiete des Flugwesens, noch viel wichtiger sind. Da man nicht über unbegrenzte Mittel verfüge, müsse man sich auf das Wichtigste beschränken.

Kleudrings bricht General Fonville in der „France militaire“ vom 3. Oktober eine Lanze für sündige Anlagen an der Grenze. Er verlangt in Anbetracht der bevorstehenden Klärung des Rheinlandes eine Befestigung des Ausbaus.

In seinen Ausführungen ist bemerkenswert, daß er den friederlichen Charakter derartiger Befestigungen betont. „Bei ihrer Lage im Innern des Landes bilden die Befestigung für niemanden im Ausnahmefall eine Bedrohung. Ein Generalstab, der einen Ausnahmefall vorbereitet, denkt nicht an Befestigungsanlagen, in denen Menschen und Material festgelegt würden.“ Mit einem Generalstab dieser Art muß man von Eisenbahnen, großen Kanalarbeiten, Kraftwagenstraßen, wohl ausgestatteten Kraftwagenparks oder von einem gewaltigen Flugwesen sprechen.“ Damit man auch ja versteht, auf wem diese Anspielung gemünzt ist, sagt General Fonville ausdrücklich: „Solch schöne Dinge sieht man alle Tage mehr im Rheinland, nicht etwa bei uns.“

Frankreich hat im Gegensatz zu seinem östlichen Nachbarn nur seltsame Zwecke im Auge. „Wir verlangen nur Riegel für unsere Kanäle. Darüber können sich selbst die eifrigsten Positiven nur freuen. . . . Wir können leugnen, daß ein lester Gürtel aus Beton, Draht und Panzer niemandem bedroht, dafür aber die Angriffsgelüste anderer Leute dämpft und darum zur Erhaltung des Friedens beiträgt.“

Wenn man die Zerstörungswut der Entente an unseren deutschen Befestigungsanlagen erst vor wenigen Jahren am Werk gesehen hat, ist man betroffen, mit welcher Unvorsichtigkeit ein in der ganzen Welt geteutes Blatt wie die „France militaire“ heute dieselben Betonbauten, die bei uns als gefährliche Kriegswerte gelten, für eine Bürgschaft des Friedens erklärt, sobald sie Frankreich baut. Wenn zwei dasselbe tun, so ist es nicht dasselbe.

38.

\*) Maj. Tournour in der „Nouve du Génie Militaire“ vom März 1929.



## Die voraussichtliche Rolle chemischer Kampfmittel bei der Marine.

Die Frage der Bedeutung chemischer Waffen in der Seeschlacht künftiger Kriege ist umstritten und somit noch ungeklärt. Unter diesem Gesichtspunkte erscheint es zweckmäßig, die Ausführungen Harold W. Northcutts, Lt. (ig) U. S. A., wiederzugeben, der über dieses Thema unter dem Titel „Chemical Warfare and Battleship“, also „Chemische Kriegsführung und Schlagschiff“ im Heft 7 (1928) des „Naval Warfare“ eine recht instruktive und nach dem derzeitigen Stande der Entwicklung wohl auch im wesentlichen zutreffende Arbeit veröffentlicht hat.

Harold W. Northcutt führt einleitend etwa aus: Aus der Kriegsgeschichte alter Zeiten ersehen wir, daß die Anwendung von Chemikalien immer zunächst bei der Seetriegsführung Eingang gefunden hat, und dann erst von der Landkriegsführung übernommen worden ist. Dieser Gebrauch von Chemikalien verband sich mit der Erfindung des Schießpulvers und der dazu benötigten Waffen. Im letzten Kriege wurden erneut chemische Waffen, und zwar in einer sehr viel wirksameren Form, beim Heere zu Kampfeszwecken eingeführt. Unter dem Gesichtspunkte, daß sich der Kreis der Entwicklung schließen muß, darf man logischerweise den Gebrauch chemischer Kampfstoffe in künftigen Seeschlachten erwarten.

Um die Rolle der chemischen Waffe im Marinegebrauch richtig einzuschätzen, müssen wir uns zunächst fragen, wie man sie angriffswise einsetzen wird, und wie man sich dagegen schützen soll. Allerdings lassen sich diese Fragen hier im Rahmen einer Abhandlung nur ganz allgemein erörtern, ohne dabei auf Einzelheiten der Offensiv- und Defensivmaßnahmen zu können.

Von jeher war das Linien- oder Kriegsschiff der entscheidende Faktor in der Seetriegsführung. Zwar wurde seine Herrschaft durch Einführung neuer Waffen, wie Torpedos und Unterseeboote, bedroht, aber das Linienchiff hat seine beherrschende Stellung behauptet. Einige Autoren verkünden zwar jetzt, daß das Linienchiff infolge des Flugzeuges veraltet ist, somit überholt sei; es fehlt jedoch an Beweisen, die eine solche radikale Schlussfolgerung gerechtfertigt erscheinen lassen. Im Lichte der Kriegsgeschichte wurde stets neuer Angriffswaffen mit entsprechenden Schutzmethoden begegnet, und es liegt kein Grund vor, dem Kriegsschiff einen Schutz gegen fliegere Prinzipien abprechen zu wollen. Von der Annahme ausgehend, daß das Linienchiff auch weiterhin der wichtigste Faktor der Seetriegsführung bleiben wird, wohingegen alle anderen Schiffgattungen immer noch nur Hilfsmittel für das Linienchiff sein werden, soll sich diese Abhandlung bevorzugt mit der Frage „Chemisches Kampfmittel und Linienchiff“ beschäftigen und die entsprechenden Verhältnisse bei anderen Schiffstypen der Marine nur hier und da berühren.

Der Schutz eines Linienchiffes ist so berechnet, daß das Schiff imlande sein soll, einen länger anhaltenden Kampf mit einem Gegegenschiff von gleicher Kampfkraft zu überstehen. Außer seiner Schutzausrüstung, die dem feindlichen Gegegenschiffe widerstehen soll, erhält das Schiff gleichzeitig Schutz gegen andere Waffen, wie Torpedos, Minen, fliegere Bomben. Daraus ergibt sich, daß der Eigenschutz des Schiffes größer sein muß, als er der zerstörenden Wirkung des Angriffsmittels eines feindlichen Schiffes gleichen Typs entsprechen würde. Wenn wir nun betrachten, in welcher Weise unser Linienchiff chemische Kampfstoffe gegen ein anderes Kriegsschiff einsetzen kann, so werden wir folgern können, für welchen Gegegenschiff zunächst zu sorgen ist — und wenn wir dann weiter überlegen, welche anderen chemischen Angriffsmöglichkeiten noch in Frage kommen könnten, so werden wir die weiteren Gegegenschutzwahlmöglichkeiten für unser Schiff erkennen.

Betrachten wir also zunächst unter dem Gesichtspunkte des Angriffs die verschiedenen Methoden der Kampfstoffverwendung.

### Gasangriffsmöglichkeiten.

Die Hauptartillerie. Auf einem Linienchiff befinden sich die Hauptbatterien aus den schweren Kalibern, großen Geschützen, die in Drehtürmen ruhen. Zur Zeit sind die Geschosse, die aus diesen Geschützen abgefeuert wer-

den, meist mit hochexplosiblen Sprengstoffen gefüllt. Sofort erhebt sich von selbst die Frage, ob es nicht tautlich ist, die hochexplosiblen Stoffe ganz oder teilweise durch Chemikalien zu ersetzen? Wenn wir den Inhalt der Granaten gänzlich mit Chemikalien anfüllen würden, so würde die Ballistik des Geschosses stark beeinträchtigt werden. Erfahrungen haben gezeigt, daß die ballistische Eigenart nicht ernsthaft angegriffen wird, wenn nur 25 % des Sprengstoffes durch Chemikalien ersetzt werden. Diese Tatsache allein genügt schon, um die Chemikalienmenge, die von der schweren Artillerie verfeuert werden könnte, zu begrenzen. Es ergeben sich jedoch noch weitere einschränkende Gesichtspunkte: Die Aufgabe der schweren Granate der Hauptbatterien liegt darin, das feindliche Schiff zum Sinken zu bringen oder sein Material so hinreichend zu zerstören, daß das Schiff an keinem Kampfe mehr teilnehmen kann. Also die beabsichtigte Wirkung zielt nicht nur auf das augenblickliche Geschick, sondern es schließt auch jedes fernere Geschick in der Zuwertung des Erfolges mit ein; die potentielle Macht des Schiffes soll für immer zerstört werden.

Um dies zu erreichen, würde die Wirkung der Brisanzgranate ständig gesteigert, um mit den Verbesserungen des Panzerschiffes Schritt halten zu können. Es leuchtet daher wohl ohne weiteres ein, daß wir unmöglich auch nur einen Teil der unmittelbar zerstörenden Kraft eines Hauptbatteriegeschosses aufheben können. Ergeben wir einen Prozentsatz des hochexplosiblen Sprengstoffes durch Chemikalien, so wird zunächst die Größe des Materialschadens vermindert; im übrigen können auch die Chemikalien über eine größere Fläche, als wie diese durch eine Brisanzgranate gleichen Kalibers beschränkt wird, ausgefrenet werden. Es kommt ferner hinzu, daß der durch die Brisanzgranate bewirkte Schaden ein sofortiger ist, und das Zerteilelement ist in der Seeschlacht äußerst wichtig. Es genügt nicht, daß die Schiffsmannschaft erst einige Stunden nach der Schlacht außer Gesicht gesetzt wird. Wenn man in Betracht zieht, daß die entscheidende Seeschlacht in einer oder in zwei Stunden erledigt sein kann, so ergibt sich, daß die einzige, wirklich brauchbare Waffe sofort zerstörende Eigenschaften besitzen muß. Chemikalien werden diese Forderung aber niemals erfüllen. Somit ergibt sich die Schlussfolgerung, daß es nicht tautlich erscheint, irgendein Opfer an der zerstörenden Kraft der Hauptartillerie des Linienchiffes zuzulassen und dabei noch eine weitere Ershwerung der Geschosshandhabung, ein für Kriegsschiffe an sich schon sehr schwieriges Problem, infolge Hinzutritts von Gasgranaten in Kauf zu nehmen.

Die Neben- oder Hilfsartillerie. Die Hilfsartillerie besteht aus kleineren Geschützen, welche die Aufgabe haben, Torpedoboosangriffe abzuwehren. In diesem Falle ist das Zerteilelement von allergrößter Bedeutung im Hinblick auf die hohe Eigengeschwindigkeit des Zerstörers. Seine Vernichtung muß eine sofortige sein und darf nicht um auch nur eine Minute verzögert werden. Auch in dem Falle, daß das Innere eines Torpedobooszerstörers völlig vergiftet ist, würde der Zerstörer immer noch fähig sein, mit seinem Torpedo ein Kriegsschiff zu versenken. Also auch hier ergibt sich die Folgerung, daß man an der materialzerstörenden Wirkung der Granaten dieser Artillerie kein Opfer bringen darf.

## Beschwerden

Über Unregelmäßigkeiten oder irgendwelche Mängel in der Zukellung des „Militär-Wochenblattes“ sind grundsätzlich zunächst und rechtzeitig — am besten schriftlich in einfacher Form — der Zustellpostanstalt oder der Buch- und Zeitschriftenhandlung, bei der das Abonnement bestellt worden ist, zu melden. Etwas vorkommende Mängel können auf diese Weise am schnellsten behoben werden. Erst wenn dieser Schritt erfolglos bleiben sollte, kommt eine Beschwerde an den Verlag E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW 68, Nochr. 68-71, in Frage.

Dagegen wäre es durchaus denkbar, daß chemische Granaten der Hilfsartillerie bei Landungsmanövern gute Dienste leisten könnten. Wenn man jedoch nach der Vergänglichkeit urteilt, so hat sich diese Gelegenheit verhältnismäßig selten ergeben, und man soll auf Berücksichtigung derartiger weiterer Sonderfälle nicht allzu viel Gewicht legen. Immerhin dürfte es zweckmäßig sein, eine begrenzte Menge von Gasgranaten für solche Zwecke mitzuführen. Allerdings könnten gleiche Wirkungen, und zwar ohne jegliches Opfer an den Sprenggranatenbehältern der Hilfsartillerie, erzielt werden, wenn man die beiden Landungsmanövern Gasbomben von Flugzeugen aus abwerfen würde.

Die Flugzeug-Abwehr-Artillerie. Wie bereits der Name sagt, handelt es sich hier um Geschütze des Vinienschiffs, die gegen angreifende Flugzeuge bestimmt sind. In diesem Falle ist das Zieltemel noch wichtiger, und dieser Gesichtspunkt allein schließt bereits den Gebrauch von Chemikalien bei diesen Sonderbatterien aus. Hinzu kommt, daß man bisher kein chemisches Mittel kennt, das schnell genug wirkt, um einen Flugzeugüberfall zum Stillstand zu bringen, und daß es ferner keine Einlagemethode von Kampfstoffen gibt, die zuverlässig den Kampfstoff an den angreifenden Flieger heranbringen würde.

Rauchwände. Die Geschwindigkeit und Manövrierfähigkeit eines Vinienschiffs ist für die Erzeugung von schützenden Rauchwänden unzureichend. Letztere werden am zweckmäßigsten von Zerstörern oder leichten Kreuzern gelegt. Es kann allerdings vorkommen, daß ein beschädigtes Vinienschiff sich selbst durch eine Rauchwolke zu verbergen sucht. Erfahrungen haben gezeigt, daß die Schmelzung des schmelzenden Rauchs wirkungsvoller ist, wenn er an den Feind gelegt wird<sup>\*)</sup>, und dieses kann am besten von Zerstörern oder von Flugzeugen aus bewirkt werden.

Luftfaktor. Das Flugzeug darf heute als eine der Waffen des Vinienschiffs angesehen werden. Es kann Bomben auf ein feindliches Schiff abwerfen und kann es mit einem Sprühregen von nebelerzeugenden oder giftigen Chemikalien zudecken. Jedoch ist die Zahl der Flugzeuge, die auf einem Vinienschiff untergebracht werden können, begrenzt. Sie gehören zum Top der Beobachtungsflugzeuge und haben die Aufgabe, auf weite Strecken hin auszukünnen. Jedenfalls sind sie als Transportmittel für Chemikalien an den Feind nicht geeignet, und man sollte sie dafür auch nicht verwenden, weil im Falle ihres Verlustes das Vinienschiff seines sehr wichtigen Faktors der Feuerkontrolle beraubt sein würde.

Torpedos. Die Schutzmethoden gegen feindliche Torpedospllosionen sind derartige, daß die Explosionswirkung auf einige kleine Räume, in denen keine Menschen sind, begrenzt bleibt. Ein Torpedo mit chemischer Füllung kommt nicht in Frage, weil seine Sprengwirkung außerordentlich klein wäre und weil die durch ihn vergaenen Räume keinesfalls Wirkungen auf die Kampffähigkeit des Schiffes zeitigen würden.

#### Gasabwehrmöglichkeiten.

Vorliegende Betrachtungen zeigen bereits, daß ein Vinienschiff keine besonderen Verteidigungsmittel gegen chemische Angriffe, die von einem feindlichen Schiff geübt werden könnten, benötigt. Vernünftigerweise kann gefolgert werden, daß auch der Feind keinen Gasangriff unternehmen wird, den wir ja deshalb ablehnen, weil seine Wirkung zu gering sein würde. Jedoch soll nachstehend noch einmal jede Waffe unter dem Gesichtspunkte der Gasabwehr überprüft werden.

Hauptartillerie. Wenn der Gegner tatsächlich seine Hauptbatterien zum Gaschießen, so vermindert er dadurch seine Präzisionswirkung. Nur die durch Sprengwirkung beschädigten Räume werden mit Kampfgas gefüllt sein. Gasdruckmaschinen, ein für den Gasdruck geeignetes Ventilationsystem und schließlich die vorhandene wasserdichte Schotteneinteilung werden einen ausreichenden Gasdruck gewähren.

Hilfsartillerie. In Berücksichtigung der Schutzweilen ist keine Sondergasabwehr gegen eine Hilfsartillerie, die vergast, notwendig. Besitzt ein Kriegsschiff einen ausreichenden Gasdruck gegen Hauptartillerie-Gaswirkung, so besteht keine Gasgefahr seitens feindlicher Hilfsartillerie.

Flugabwehrartillerie. Die Frage braucht nach dem bereits Gesagten nicht weiter erörtert zu werden.

Rauchwände mit oder ohne giftigen Rauchzusatz. Auch hierfür ist keine besondere Art von Gasdruck erforderlich. Die Gasabwehr ist hier eine Frage der Taktil und des Tragens von Gasdruckmaschinen. Mit dem Einlag dieser Waffe gegen ein einzelnes Schiff oder gegen eine Kampfeinheit ist zu rechnen.

Torpedos. Gegen den chemischen Torpedo ist kein besonderer Gasdruck erforderlich. Der gegenwärtige Schutz gegen den Sprengstoff-Torpedo genügt, um eine Verbreitung von Kampfgasen im Schiffsinnern zu unterbinden.

Luftfaktor. Nach den unter „Gasangriffsmöglichkeiten“ bereits erörterten Gedankengängen ist es einleuchtend, daß ein feindliches Vinienschiff seine eigenen Flugzeuge zum Gaselag nicht verwenden wird. Die große Gefahr geht von den Flugzeugen der Flugzeugmutterflotte aus. Diese Flugzeuge können sowohl Rauchbomben abwerfen, um die Artillerie zu blenden, als auch Gasampfstoffe in Form von Gasbomben oder im Sprühverfahren zum Einlag bringen. Die Wirkung der Gasbomben wird durch die Oberdeckbrücken des Schiffes begrenzt, die Abwehr gegen die im Sprühverfahren eingelegten Chemikalien liegt einmal in einem Körperchutz der Besatzung, zum anderen in einem geeigneten Ventilationsystem und in der Vorbeuge für gasdichte Räume (Gaszusuchtsstätten). Die Anlage der letzteren verlangt eine Ausschaltung dieser Räume vom übrigen Ventilations- und Abflusssystem des Schiffes. Eine Ausstufung der gesamten Schiffsbekleidung mit Gasdruckmaschinen wird natürlich bei diesen Betrachtungen vorausgesetzt.

Man darf wohl annehmen, daß sich ein solcher aerochemischer Angriff auf ein Vinienschiff immerhin einige Stunden vor der eigentlichen Kampfhandlung abspielen wird, damit das Gas keine Wirkung entfalten kann. Eine hohe Gasdisziplin der Besatzung wird die tatsächliche Wirkung eines derartigen Gasangriffs entsprechend verkleinern.

Selbstverständliche Voraussetzungen zum Gelingen eines feindlichen aerochemischen Überfalls sind: Überlegenheit des Gegners in der Luft und Überwindung unserer eigenen Flugabwehrartillerie. Beide Voraussetzungen wären durchaus denkbar, so daß direkte Schutzmaßnahmen in Betracht gezogen werden müssen — natürlich immer unter der Voraussetzung, daß es keine Möglichkeit gibt, dem Gegner zuvorzukommen.

#### Schutzmaßnahmen.

Aus vorliegenden Betrachtungen ergibt sich die Folgerung, daß die einzig und allein denkbare Methode von Gasangriffen gegen Vinienschiffe die aerochemische ist, und daß das Vinienschiff selbst auf Gaselag verzichten wird. Kein neuer Sondergasdruck ist erforderlich, wenn ein Gasabwehrsystem gegen aerochemische Angriffe, bestehend aus gasdichten Zufluchtsstätten, geeigneten Ventilationsrichtungen, Schotteneinteilung, Körperchutz, Gasmasken, Gasalarmsystem und hoher Gasdisziplin der Mannschaft, vorhanden ist. In solchen Fällen ist auch eine ausreichende Verteidigung gegen jede andere denkbare Möglichkeit von Gasüberfällen von vornherein sichergestellt. Nehmen wir beispielsweise an, daß ein Geschöß die Oberdeckbrücke durchschlägt und Kampfgas die beschädigten Räume durchdringt, so wirkt die wasserdichte Schotteneinteilung der weiteren Ausbreitung des Gases entgegen; explodiert jedoch das Gasgeschöß auf der Panzerung, so ergeben sich die gleichen Verhältnisse wie beim aerochemischen Angriff nach dem Sprühverfahren; der Kampfstoff wird sich über das Oberdeck ausbreiten, und gewisse Mengen könnten in das Ventilationsystem eindringen. Die Folgen davon würden jedoch nicht erheblich sein, sobald isolierte oder durch vorgeschaltete Filter abgeperrte Räume vorgebehalten sind; lediglich die Wohnräume sind ein schwieriges Problem. Zwar werden die persönlichen Gasdruckmittel, wie Gasmaske und Impregnierte-Körperhülle, das Personal schützen, aber das Anfüllen der Wohnräume selbst mit Kampfgas erscheint an sich doch sehr bedenklich. Hier fehlt es jedenfalls noch an einer eindeutig befriedigenden Lösung.

bl.

<sup>\*)</sup> Blendender Rauch bzw. Nebel ist in seiner Schutzwirkung bekanntlich wirkungsvoller wie tarnender. Vgl. darüber „Militär-Wochenblatt“ Nr. 27 (1929) Sp. 1078—1081.

Verbreitet das „Militär-Wochenblatt“  
im Freundeskreise!

## Der Bazillenkrieg und die Kriegsbazillenflüge.

Von Oberst a. D. Blümmner.

Im „Militär-Wochenblatt“ Nr. 9 vom 4. 9. 1929 ist dementsprechend die Frage des Bazillenkrieges — andeichnend von sachmännlicher Seite — auf Grund der Seuchenforschung dahin geklärt worden, daß eine Heeresleitung, die einen Bazillenkrieg zu führen plant, damit niemals ihr Ziel erreichen würde. Die den Sprenggeschossen (Flugzeugbomben) beigegebenen Batterien würden infolge der ungeheuer hohen Temperatur beim Zerplatzen des Geschosses vernichtet werden. Auch jede andere Möglichkeit, Batterien an den Feind zu bringen, würde niemals den gewünschten Erfolg haben, da es dem Menschen überhaupt vermagt sei, „eigenmächtig Epidemien zu erzeugen“.

Diese Tatsache ist mir von einem unserer ersten Ärzte in Berlin im allgemeinen bestätigt worden. Nach allen wissenschaftlichen Erfahrungen\*, äußerte er, „sind die in Kulturen gezüchteten Batterien“ viel weniger virulent (giftträchtig, d. B.), als die von kranken Menschen übertragenen.“ Er fügte dann, etwas abweichend von den Ausführungen im Aufsatz „Der Bazillenkrieg“ hinzu: „Außerdem sind die Menschen durch Innehaltung strenger hygienischer Vorschriften sehr wohl in der Lage, sich gegen krankmachende Batterien zu schützen. Im letzten Weltkriege ist es durch strenge Befolgung der hygienischen Vorschriften gelungen, den Ausbruch verheerender Seuchen zu verhindern, und schließlich würde auch ein Krieg mit krankmachenden Batterien sehr leicht beim Stellungenwechsel usw. und beim Nachrücken des Feindes nicht nur für den Angegriffenen, sondern auch für den Angreifer gefährlich werden können. Aus allen diesen Gründen glaube ich nicht, daß irgendein von vernünftigen Menschen geleitetes Volk auf den Gedanken kommen könnte, einen Krieg mit Batterien zu führen.“

Wären diese seit längerer Zeit gemachten Erfahrungen dazu führen, daß endlich damit Schluss gemacht wird, eine Verwendung von Batterien für die Kriegsführung überhaupt in Betracht zu ziehen. Nach der „Deutschen Wochenschau“ vom 17. 8. 1929 schrieb vor kurzem ein Herr de Schessen, der die russische Sprache vollkommen beherrschte und seine Kenntnisse aus zuverlässigen russischen Quellen zu schöpfen pflegte, im „Echo de Paris“ einen Aufsatz über „einen Krieg, wie die Sowjets ihn vorbereiten“; darin berichtete er u. a., in den Munitionslagern des Roten Heeres befänden sich schon seit längerer Zeit Vorrichtungen zum Verbringen von Batterien. Und in der „France militaire“ vom 27. 2. 1929 wird in einer Betrachtung über Flügelangriffe im zukünftigen Kriege mit der Möglichkeit des Abwurfs von Splitter-, Gas- und Bazillendbomben auf die Bevölkerung ernstlich gerechnet und gefordert, daß man zur Wiederbegehung solcher Angriffe bereit sein müsse.

Ist die Seuchenforschung in Frankreich so rückständig, daß sie bezüglich der Batterienverwendung als Kriegsmittel nicht schon längst zu denselben Ergebnissen gekommen ist wie die Forschung in Deutschland? Oder muß sie von Amts wegen schweigen, um jene schändliche Kriegsgreueligkeit, deutsche Flieger hätten mit Cholera, Pest und Ruhrbazillen gegen die feindliche Bevölkerung gearbeitet, nicht zu verkennen?

Wenn sie schweigt, müssen wir reden, damit diese Beschimpfung der deutschen Heeresleitung im Kriege, besonders unserer Kriegsfieger, nun endlich auch aus amtlichen Urkunden ausgeht. Steht sie doch nur Stunde noch in jener Anklage des Feindbundes, die noch heute als Grundlage für die Friedensbedingungen dient. Auf Seite 64 unter Nr. 27 dieses „Rapport présenté à la Conférence des préliminaires des paix usm.“ vom 29. 3. 1919 findet sich ohne jegliche Begründung und Todesangabe noch immer die Behauptung, feindliche (d. h. deutsche) Flieger hätten

über rumänischen Städten, besonders Buzarest, mit tödlichen Bazillen verseuchte Früchte, Schokoladen, Zuckwaren, Nudeln und Spielzeug abgeworfen.

Soll diese ehrenrührige Behauptung weiterhin in der für unser Volk so bedeutsamen Urkunde stehen bleiben?

## Die heutige militärpolitische Lage der Türkei.

Die Türkei sollte durch den Friedensvertrag von Sevrès auf die rauhen Hochflälen des östlichen Kleinasien beschränkt werden. Aber es fand in jenen Reihen den Mann, der diese Zumutung zurückwies, die tief in Kleinasien stehenden Griechen in einem selten reichen, siegreichen Feldzuge aus dem Lande vertrieb und sich den Beirag von Lausanne erzwang. Von dieser Zeit an arbeitet die Türkei unter der Leitung ihrer Befreier — Kemal Pascha — in stiller, aber gründlicher Arbeit an ihrer militärischen Rüstung. Die heutige Türkei ist an Zahl ihrer Bevölkerung und Fläche ihres Besitzes von einer Großmacht zu einer Macht mittlerer Größe gelangt. Aber dafür ist sie jetzt ein national einheitliches Gebiet, zum Unterschiede von der früheren, von einer Unzahl von Hölzerherrschaften aller Nationen und Religionen bewohnten Türkei.



Militärpolitisch steht die Türkei noch immer an wichtiger Stelle, wie die Skizze zeigt. Sie beherrscht noch immer den Bosphorus und die Dardanellen, liegt zwischen Rußland und den vordoralatischen Besitzungen Frankreichs und Englands und grenzt an Persien, dem Zugangslande Ostindiens. Deshalb ist das türkische Heer von größerer Wichtigkeit als anderer Länder von derselben Bevölkerungszahl von etwa 13 Millionen.

Die höchsten Truppenkommandos sind die drei Armeekommandos in Angora, Konia und Diabekir, mit zusammen 9 Armeekorps. Die größte Schwierigkeit türkischer militärischer Verwendung bildet der große Mangel an Eisenbahnen, besonders im östlichen Kleinasien. Die Türkei bemüht sich daher, trotz ihrer Armut, rasch Eisenbahnen zu bauen. Im „Militär-Wochenblatt“ vom 18. April 1928 wurden die im Bau befindlichen türkischen Bahnlinsen verbrochen.

Das Armeekorps hat 2 Inf. Div., 1 schweres Art. Regt. und 1 Kav. Regt. zu nur 3 Eskn. Die Inf. Div. hat 3 Inf. Regt., 1 Feldart. Regt. mit 7 Btrn. (darunter 3 Gebirgsbatterien).

Bemerkenswert ist die Gliederung einer Kav. Div. Sie ist ganz modern zusammengefaßt: 4 Reit. Regt. je 3 Eskn., also 12 Eskn., 4 M. B. Btl., 6—9 Kanonenbtrn. und 9 Panzerkraftwagen. Die Türkei hat drei solcher Kav. Divn.

Nachteilig ist die Ungleichheit des Artilleriematerials und zum Teil auch der Infanteriewaffen. Die Dienstzeit währt von 20. bis 40. Lebensjahre. Davon bei der Truppe: Infanterie 18 Monate, die anderen Waffen 2 Jahre, die Gendarmerie 2½ Jahre.

Der Friedensstand des Heeres beträgt 125 000 Mann. Außerdem 30 000 Gendarmen und 10 000 Grenzsoldaten. Das Jahresretirementcontingent umfaßt 65 000 Mann.

Die Luftstreitkräfte haben etwa 300 Flugzeuge. Die Seeestreitkräfte sind — außer dem ehemaligen deutschen Schlachtschiffkreuzer „Göben“ (jetzt „Sultan Selim“) — klein. Es sollen jetzt 5 Uboote im Bau sein.

\*) Batterien sind die kleinen Lebewesen im allgemeinen, Bazillen sind eine besondere Art, die eine Stäbchenform haben.

Rein nach der Bevölkerungszahl könnte die Türkei ein Feldheer von mindestens 1 300 000 Mann aufstellen. Da für eine solche Stärke auch die nötige Bewaffnung und Ausrüstung besorgt, kann bezweifelt werden, obwohl bei der überholten Flucht der Griechen 1922 gemäß beträchtliche Mengen Kriegsmaterial in die Hände der Türken fielen.

In einigen Jahren wird das türkische Eisenbahnetz wohl schon so weit ausgebaut sein, daß der größte Teil des Feldheeres in einigen Wochen, statt in Monaten verpackt werden könnte. Dann ist aber ein Heer von über 1 Million tapferer Soldaten an den Toren Asiens ein gewichtiges Faktor zukünftiger Weltpolitik, ein Heer, mit dem das Deutsche durch die unvergänglichen Namen Wolfe, von der Goltz und Liman von Sanders verbunden ist. 54.

## Aus der Werkstatt der Truppe

### Ausbildungsgang im Schießschießen mit Gewehr.

#### I.

Die Schießvorschrift (S. Do. 240) behandelt im Teil II auf den Seiten 27—97 die Schießausbildung jeder einsehend. Trotzdem möchte ich zusammenfassend die wichtigsten Punkte anführen, auf die es bei der Schießausbildung ankommt. Am folgenden soll der Ausbildungsgang eines jungen Rekruten genau nach der Schießvorschrift festgelegt werden, wie er sich bereits als praktisch erwiesen hat.

Der Ausbildungsgang umfaßt folgende Zweige: 1. Freischießen, 2. Schießlehre, 3. Zielen, 4. Zielschieß, 5. Dreieckszielen, 6. Umfassen des Kolbenhalses, 7. Abtrümmern, 8. Anschlag liegend am Tisch, Zielen und Abtrümmern, 9. Schießen mit Klapppatronen, 10. Anschlagsgarten, 11. Schnellschuß, 12. Gefechtszielen, 13. Schulschießen.

Für die Ausbildung muß folgendes Gerät vorhanden sein: 3. u. r. Schießlehre: a) aufgeschnittenes Gewehr, b) Holatorn und Kanne, c) Scheiben; 3. u. m. Zielen: a) Sandladgestelle für verschiedene Anschlagshöhen, b) Ausschüttel, Sandlad, Schmelz; 3. u. m. Dreieckszielen: a) Kelle mit schwarzem Dreieck, b) Kellen mit verschiedenen Scheibebildern, c) weiße Scheiben mit Gestellen für Anschlag liegend, liegend und stehend, d) Bleistifte, e) Spiegelapparat (S. Do. 240, S. 60); für Anschlagsgarten: a) Brühfen, b) Sandlade, c) Ratten, d) Klettersporen, Seil; 3. u. m. Schnellschuß: Martiniplüb; 3. u. m. Gefechtszielen: a) Dreibeine mit kleinen Sandfäden, b) Gefechtszielen, c) verkettete Gefechtszielen für Gefechtszielen innerhalb der Kaserne, d) Ferngläser; der Lehrer hat: a) Schießvorschrift, b) Vorschrift für Leisübungen, c) Schießkontrollspiegel, d) Klapppatronen, e) Kleintierverkauf mit Munition.

Freischießen. a) Aufstellung zu den Freischießen erfolgt nach S. Do. 475, S. 49; b) Freischießen nach S. Do. 475, S. 141, Nr. 1—6; c) Gesehübungen nach S. Do. 475, S. 119—127; d) Atemübungen; zunächst tief Luft holen und Luft anhalten, dabei ist nach der Uhr zu sehen; ausatmen, anhalten; tief Luft holen, ausatmen, anhalten (Bollatmung) im Stehen, Knien und Liegen.

Schießlehre. a) Vorgang in der Waffe beim Schuß, S. Do. 240, S. 1; b) Visiereinrichtung, S. Do. 240, S. 12; c) Begriff Zielen, S. Do. 240, S. 56; d) Einrichtung der Scheiben, S. Do. 240, S. 338—344. Es ist zu beachten, daß der Spiegel bei der Anschlaghöhe bis unterhalb der 10 Schwarz ausgefüllt ist, dagegen bei der Kopf- und Brusttrümmerscheibe mit der 11 abgehobelt. Der Gerätemann hat sicherlich Anschlagsgarten auf der Kammer, von denen man nichts weiß. Es empfiehlt sich daher, gelegentlich eine Kontrolle vorzunehmen. Es gibt aber auch Unteroffiziere, die sämtliche Tafeln und Bilder im Unterrichtsraum aufhängen, auch wenn sie schon veraltet sind. Das ist ebenso nutzlos.

Zielen hat in allen Anschlagsgarten stattzufinden. a) Begriff: Zielen, S. Do. 240, S. 12—14; b) Sehevermögen prüfen, für Brillenträger Visionsanschlag nur mit ärztlicher Bescheinigung, S. Do. 240, S. 53; c) Einrichten auf fester Unterlage, S. Do. 240, S. 58; der Lehrer richtet zuerst ein und sagt Haltepunkt, Schüler prüft; der Lehrer richtet wieder ein, Schüler muß Haltepunkt lagern; schließlich richtet der Schüler ein und sagt Haltepunkt, der Lehrer prüft.

Zur Gewöhnung an ein schnelles Zielen ist die Zeit vor allem beim 2. Verfahren zu begrenzen. Eine weitere Erschwerung erfolgt zunächst durch Zielen auf verschiedene Entfernungen, dann durch einen Wechsel in der Anschlagsgarten. Es erfolgt ein Wechseln unter gleichzeitigen Stellen des Wiefers; hierbei ist die Zeit zu begrenzen. Wenn es im Winter sehr kalt ist, kann man Zielfübungen im Jahr vornehmen und aus dem Fenster zielen. Es sind nicht zu kurze Entfernungen zu nehmen, mindestens 200 m. — Zielfübungen dürfen nicht bei starkem Wind stattfinden.

Zielschießen. a) Boll- und Feintormnehmen, S. Do. 240, S. 57; b) Gesehübungen, S. Do. 240, S. 57; c) Kornklemmen, S. Do. 240, S. 57; d) Witterungseinflüsse, S. Do. 240, S. 17—19.

Dreieckszielen (S. Do. 240, S. 59 u. 61). a) Zielen auf Kelle mit schwarzem Anker; b) Zielen auf Kelle mit Kopf- oder Brustscheibe, Haltepunkt ist hierbei Ziel aufstehend; c) Zielen auf Kelle mit Kopf- oder Brustscheibe, Haltepunkt verkehrt, 3. B. 9 tief, 5 hoch links usw.; d) Zielen auf Kelle mit Spiegelapparat, S. 60; e) Zielen im Knien, Liegen und auf weite Entfernungen, S. 62.

Umfassen des Kolbenhalses nach S. Do. 240, S. 65 ist besonders wichtig und oft zu üben. Auf den ausgefreteten Zeigefinger ist zu achten. Für Leute mit großen Händen empfiehlt es sich, den Kolben nicht zu weit vorn umfassen zu lassen.

Abtrümmern nach S. Do. 240, S. 66—67. Der Lehrer hat von Anfang an darauf zu achten, daß schnell Druckpunkt genommen und ruhig weiter getrimmt wird. Es ist oft mit Klapppatronen zu schießen, damit der Schiße seinen Druckpunkt kennen lernt. Schwere Abzüge muß der Waffenmeister ändern.

Anschlag liegend am Tisch, Zielen und Abtrümmern nach S. Do. 240, S. 63. a) Einziehen ohne Anlegen des Kopfes; der Lehrer muß hierbei das Heben des Gewehres, Schulter und rechte Hand beaufsichtigen; b) Einziehen unter Senken des Kopfes mit Druckpunkt genommen; c) Einziehen mit Einrichtung und gleichzeitigen Druckpunktnehmen; d) wie c) Abtrümmern, Ablegen und Wenden des Abtommens.

Schießen mit Klapppatronen. Bei den Schießübungen soll jede Schulschießübung mit Klapppatronen vorangeht werden (S. Do. 240, S. 84). Mäcker und Wiefser sind festzustellen, Abzüge durch verdecktes Laden (S. Do. 240, S. 72—73). Soll eine Bedingung auf 150 m geschaffen werden, läßt man praktisch diese mit Klapppatronen auf eine 200 m entfernte Scheibe vorziehen. Hat man keinen genügenden Wind, so können auch kleinere Scheiben Verwendung finden.

Anschlagsgarten nach S. Do. 240, S. 74. a) Anschlag liegend, S. 78; b) Anschlag liegend, S. 78; c) Anschlag liegend aufgelegt und freihändig, S. 75; d) Anschlag liegend, S. 77; e) Anschlag hinter Bäumen und Deckungen, S. 79, 83; f) Anschlag als Baumhänge; g) Anschlag mit Gasmaste.

Die häufigsten Fehler müssen geübt werden. Auf richtiges Ein- und Ausatmen sowie Atemhalten ist zu achten. Während des Einziehens ist sofort das Gewehr einzurichten und Druckpunkt zu nehmen.

Beim Anschlag liegend ist darauf zu sehen, daß der Kopf geradeaus gerichtet bleibt. Der linke Fuß zeigt zum Ziel, der linke Abzug muß sich mit der rechten Fußspitze in einer Linie befinden. Eher kann die rechte Fußspitze einwärts gestellt werden. Richtig ist die Schritttreibung. Der Kolben liegt auf der hinteren Patronenmaße. Das Kolbenblech scheidet etwa mit der hinteren Patronenmaße ab. Die rechte Hand darf nicht mehr nachfallen. Beim Anschlag liegend freihändig zeigt die Verlängerung des rechten Beines auf das Ziel.

Das Knien erfolgt durch eine Drehung auf dem rechten Ballen. Das linke Bein und der linke Arm müssen, von vorn gesehen, sich in einer Linie befinden. Im den knienenden Schißen anfangs nicht zu ermüden, ist es ratsam, unter den Spann des rechten Fußes einen Sandlad zu schießen. Der Schiße muß sich an ein ruhiges und bequemes Sitzen gewöhnen. Ein längeres Verweilen im Anschlag ist deshalb notwendig. Nach längerer Ausführung dieses Anschlagsgarten ist Ausschütteln der Beine notwendig und ein kurzer Lauf von etwa 20 m auszuführen.



Jeder Schütze ist als Baumschütze auszubilden. Er muß daher mit der Verwendung der Kletterporen vertraut sein und sich anstellen können.

Schnellschuß nach §. 20, 240, 3. 82. Er ist in allen Anschlagarten zu üben, besonders ab der Schnellschuß im Anschlag stehend aus der Kauerstellung.

Gefechtsziele. Praktisch sind Dreibeine aus Zettstücken. Der kleine Sandhaufen im Gelände gefüllt werden. Anfangs sind leichte, später aber schwer auffindbare Ziele zur Augengewöhnung aufzubauen. (Schluß folgt.) 175.

## Lösung der taktischen Aufgabe 2.

(Einheitsblatt 64 der Karte 1: 100 000.)

Beurteilung der Lage: Die Aufgabe der Vorhut verlangt Fortsetzen des Vormarsches bis zum Saktornischen Gr. und Sichern des Einrichtens der 2. Div. in der östl. des Großen Gr. liegenden S. R. 2. Sie hat um 16.30 Uhr mit der vordersten Welle der Sicherungen (W. B. Begleitzüge, Taf. Komp. und Gesch. Komp.) etwa die Linie 1 km ostwärts Herbst—1 km ostwärts Uppfall—1 km ostwärts Hüb-Be., mit der Artillerie eine Linie 1 km weiter ostwärts, mit dem 3. R. 4 die Wegend 500 m ostwärts des Weges Dorf Döberig—Gr. Olleniende und mit der 4./P. 2 a. Kw. — vorausgesetzt, daß kein feindlicher Widerstand Aufenthalt bereite — Neu-Zählrand erreicht.

Der Feind — mindestens eine, möglicherweise zwei Divisionen — kann mit den um 13 Uhr bei Wachow und Sachow festgestellten Kolonnenanfängen bis 16.30 Uhr Paaren—Sandhaar-B. nördl. Marquardt erreicht haben. Der bei Saktorn und Zählrand mit Artillerieunterstützung angreifende Gegner wird für verstärkte Kavallerie gehalten. Der Geschützlärm aus südl. Richtung läßt darauf schließen, daß Teile dieser Kavallerie — vermutlich Pz. 2 — über Bornim gegen die linke Flanke des W. B. 2 vorgehen. Ein Auftreten starken Feindes bei Redlig ist zur Zeit unwahrscheinlich, da der Gegner zunächst verhalten wird, sich den einschüchtern und kürzern Weg über Saktorn—Zählrand zu erzwingen. Ein solcher feindlicher Erfolg hier würde der Vorhut die Durchführung ihrer Aufgabe sehr erschweren und sich zudem sofort auf die nördliche Nachbardiision auswirken. Die Geländegestaltung macht es zudem wahrscheinlich, daß der Gegner die vor der 2. Division in Anmarsch gemeldeten Kräfte gegen den Abschnitt Karbow—Waldland zusammenfaßt, weil das Sumpf- und Seengebiet westlich Piort—Karbow sowie die Seen- und Kanallinie Neu-Zählrand—Marquardt seine Entwicklung einengen. Mit dem flankierenden Auftreten starker Kräfte bei Redlig ist am 1. 10. abends nicht mehr zu rechnen.

Das Gelände der zukünftigen S. R. 2 der 2. Division ist durch die ausgedehnten Waldungen auf den Westhängen der für die Artilleriebeobachtung in Betracht kommenden Höhen gekennzeichnet, die deren Wert einigermaßen beeinträchtigen. Die Ermittlung geeigneter W.-Stellen wird Zeit erfordern, ebenso die Einrichtung der infanteristischen Verteilung.

Es genügt also nicht, wenn die Vorhut sich damit begnügen wollte, angesichts des drohenden feindlichen Angriffs auf das festhalten des Geländes zwischen Saktornischen Gr. und Großen Gr. zu verzichten und die zukünftige S. R. 2 der Division zu halten. Vielmehr kommt es darauf an, den Abschnitt des Saktornischen Gr. zu halten und ihn, falls er ganz oder stellenweise bis zum Eintreffen der Vorhut verloren sein sollte, wiederzugewinnen.

Entschluß: Der Saktornische Graben wird gehalten. Hierzu Einzug der vordersten Sicherungswelle und der Artillerie zur Stützung der W. B. 2; Entsetzen des 3. R. 4 über Linie Herbst—Kranpich und Befehlen der Verteidigungsstellung, notfalls durch Angriff.

### Anordnungen des Vorhutführers nach 16.30 Uhr.

I. An Führer W. B. 2. Galgen-B., 16.30 Uhr.  
Die vordersten Verstärkungen treffen in etwa 20 Minuten ein. Der Saktornische Gr. ist zu halten. Erneute Feststellung, ob Brücke bei Redlig in unserer Hand.  
(Wändl.)

Der Führer der W. B. 2 ist bei der weiteren Befehlsausgabe zugegen, ebenso der Artill.

II. An W. B.-Befl.-Züge I., II. und III./4,  
Taf. Komp. und G. Komp. Galgen-B., 16.40 Uhr.

1. Feindlicher Angriff über Saktornischen Gr. bei Saktorn und Zählrand nicht bevor. Auftreten feindlicher Pz. 2 aus Richtung Redlig ist möglich.  
2. W. B. 2 hält 3. St. Saktornischen Gr. und hat Höhe 40, 1 km ostwärts Karbow und Waldtuppe westlich Galgen-B. besetzt.

3. Es befehlen zum Verhindern des Überdrittens des Saktornischen Gr. durch den Feind:

W. B.-Befl.-Zug I./4 Höhe 40, 1 km ostw. Karbow,  
" " " II./4 Waldtuppe 1 km westl. Galgen-B.,  
" " " III./4 Südhang Galgen-B.

4. Taf. Komp. geht mit je 1 Zug in Wegend Höhe 40 ostw. Karbow und Höhe 40 südl. Spredamm-Br. in Stellung und verhindert Vorgehen feindlicher gepanzerter Kampffahrzeuge über den Saktornischen Gr. und aus Richtung Redlig.

5. G. Komp. zu meiner Verfügung nach Döberig Galgen-B.

(Wändl. den Führern der Taf., G. Komp., Befl.-Zug II./4, schriftl. durch Bef.-Empfang an Befl.-Züge I. u. III./4.)

III. An Artill. Galgen-B. 16.45 Uhr.

Verhindern Sie durch Feuer ein Überdrittens des Saktornischen Gr. durch den Gegner; gefährdeter Punkt: Saktorn. Störungsfeuer auf die Engen von Paaren und Hüb. Später Feuererschuß für das gegen 17.30 Uhr über Linie Herbst—Langer B. an den Saktornischen Gr. vorgehende 3. R. 4.  
(Wändl.)

IV. Der Vorhutführer. Galgen-B., 17 Uhr.

An I., II., III., W. B. Komp., I. 3. R./3. R. 4.

1. Feind wird mit Artill. am Saktornischen Gr., der von W. B. 2 gehalten wird, im Angriff.

Begleitzüge, G. Komp. und Taf. erreichen soeben Linie Höhe 40 ostw. Karbow—Waldtuppe westl. Galgen-B.—Südhang Galgen-B.

2. 3. R. 4 besetzt den Saktornischen Gr. und geht hierzu entwickelt über Linie Herbst—Langer B. vor:

a) in vorderer Linie rechts I. links II. Batl., Trennungslinie Königsweg—Schafdam-Br.—Windmühle 500 m ostwärts Saktorn (zum II. Batl.);

b) zu meiner Verfügung III. und W. B. Komp. hinter dem linken Flügel bis in die Waldmulde ostw. Langer B. Das Vorgehen an den Saktornischen Gr. erfolgt unter dem Feuerbeschuß der Artill. und der vorausgegangenen schweren Waffen.

3. I. 3. R. Wald Nordhang Hüb-Be.

4. Tr. Verb. Pz. 1. 500 m nordöstl. Schafdam-Br. im Walde.

5. Rgts. Gef. St. Galgen-B., dorthin Rgts.-Nachr.-Zug.  
(Schriftl. durch Bef.-Empf.)

gez. I., Oberstl.

V. An 2. Division. Galgen-B., 17.10 Uhr.

Vorhaustruppen Vorhut erreichten 17 Uhr Höhen ostwärts Saktornischen Gr.

(Durch Funktspruch.) Vorhutführer.

## Polnische Aufgabe 12.

### Przegląd wojsk.

W złotych prawdziwie już ciepłych promieniach mąjowego — Joń a — wie Marzalka Piętdzielnego, plac przeglądu wojsk i detalu przybrał wesołą odświętą postać: Po obu bokach pomnika ks. Józefa Poni-towskiego ciągnę się obszerne trybuny zdobne w barwy narodowe, okojone girlandami sił leni, uwiecznione srebrnem orłom białych. Środkiem u stóp pomnika nieco wzd wysunięta, czerniąca kosztownymi dywanów wybita, i k za pana Prezydenta Rzeczypospolitej.

Cały plac od brzegu do brzegu za-tawiony jest szeregiemi żołnierstwa w dala-ych zaś rzutach stoją baterie artylerji i brooi motorowych. W ubie królewskiej kawalerji, w gębli placu notice szkolne nawet na Krakowskim Przedmieściu są już w kolumnie oddziały, które również w defiladzie udział wezmą. To wszyscy tkwi na placu okolone mozem głów ludzkich cisnącej się publiczności, pragnącej nasycić wzrok widokiem wojska.

Na środku placu od prawego skrzydła oczekuje przybycia dowódcy korpusu sztab 28 Dyw. piech. i zaraz w pierwszym rzucie ustawione baony i kompanie oddziałów. Bierze w dziejszym świecie udział cały przecięt garnizon stolicy, a z nim garnizony pobliskiego Rembertowa i Zegrza. Ciągną się więc szeregi Szkoły Podchorążych Inżynierii i Saperów i Oficerskiej Szkoły Sanitarnej, dalej baony 21 p. p., 30 p. p. i 36 p. p., Legii akademickiej, baon manewrowy, baon sanitarny, kompania marynarki wojennej i kompania straży celnej, a dalej znów dywizyjony 26 p. a. p., 1 p. a. n., 1 d. a. k. i 1 p. a. pl. Linja paszecz armatnich zamyka plac od tej strony. Bokiem do tej zwartej masy piechoty i kawalerji stanął w ul. Królewskiej jednym dywizyjone 1 p. szwoleżerów im. Józefa Piłsudskiego. Biało-amarantowe chorągiewki lane szwoleżerskich łopocą na wietrze i polyskują zdaleka. 55.

## Lösung der englischen Aufgabe 11.

### Tanks in action.

The Norfolk Regt. brought off a great coup during the Second and Third Division exercises on Salisbury Plain on Thursday. Pressing through a wood, they caught the whole of the headquarters staff of one of the defending brigades by surprise, and proudly claimed them as prisoners. It was a short-lived victory, however. The Welch swooped round the wood, and in a minute the rôle of victor and vanquished was reversed.

The test of the Tank Battalion, composed of light and medium tanks, in co-operation with other arms, was one of the objects of the exercise. There are no light tanks at present, but Carden-Loyds, figured in that rôle, and very ably they performed.

A feature of the battle at dawn was a thrilling encounter between the giant tanks of the opposing forces. They rolled about the Plain like battle-cruisers which had strayed ashore, and proved the aptness of the description, "land ships". The noise caused by the rattle of machinery and the discharge of guns was shattering.

In the meantime, on a nearby ridge, the infantry of the experimental mechanized brigades continued the argument concerning possession of Isle of Wight Hill and other important vantage points. They fought with a vigour all the more surprising in view of the fact that they had been in action practically the whole of the time since the previous morning, and had only brief snatches of sleep in the open.

In all some 20 000 troops and hundreds of mechanized vehicles took part in the exercise, which was directed by Field-Marshal Sir George Milne, Chief of the Imperial General Staff.

## Personal-Veränderungen

### Heer.

Befördert mit Wirkung vom 1. 11. 1929: zum **Hptm.**: Oblt. \*Jahn, J. R. 7; zum **Oblt.**: Lt. \*v. Krojig, J. R. 9; zum **Lt.**: Ob. Fähnrl. \*Douglas, J. R. 12.

Mit 1. 11. 1929 verchied: **Hptm.** \*Wittfocht, J. R. 21, in d. J. R. 20; die **St.-Befehrsführer**: \*Dr. Daniels, St. d. Gr. Xdos. 2, 3. Pl. 4, \*Dr. Willen, St. 1, 3. St. d. Gr. Xdos. 2. Mit 31. 10. 1929 ausgeschieden: **Hptm.** \*Fengler, M. R. 5, \*Strummacher, M. R. 6.

Gestorben: Oblt. \*Serto, J. R. 12.

## Umzüge — Wohnungsnachweis

### PAUL SCHUR, BERLIN W

Kurfürstenstraße 147  
Kurfürstendamm 233

Telephon: Litzow 6047—6049  
Telephon: Bismarck 1016/17

## Berliner Paketfabrik — Bartz & Co. A.-G.

Berlin W50, Kurfürstendamm 17

Fernsprecher: Bismarck 884/885

## Möbeltransport :: Kostenloser Wohnungsnachweis

### Marine.

Mit Wirkung vom 1. 10. 1929 werden unter gleichzeit. Zutritt zur **Mar. Stab. der Nordsee** befördert: zu **Lenz. 3. S.**: die **Ob. Fähnrl. 3. S.**: \*Günterberghulze, von **Wienisch-J.** „Schleswig-Holstein“, mit einem Rangdienstalter von 1. 10. 1929 — 3 a. —, \*Schiffer, vom **Belagungsstamm des Krags. „Köln“**, später vom **Krzr. „Köln“** mit einem Rangdienstalter vom 1. 10. 29 — 6 a. —.

## Heere und Flotten

**Dänemark. Dänische Abrüstung?** Die neue sozialdemokratische Regierung Stanning hat neuerdings den Abrüstungsantrag von 1923 mit feineren Veränderungen dem Reichstag vorgelegt. Danach sollen Heer und Flotte in ein **Wachtorps** und eine **Staatsmarine** umgewandelt werden. Sämtliche Befestigungen werden niedergelegt, die allgemeine Wehrpflicht aufgehoben und freiwillige militärische Vereinigungen verboten. Das **Wachtorps** soll aus 2 **Infanterietorps** (eins westlich und eins östlich vom Großen Belt) bestehen. Das westliche Korps soll aus 3 und das östliche aus 2 Abteilungen gebildet werden. Jede Abteilung umfasst 10 Inf.-„Gruppen“ (Kompan.) und 1 Inf.-„Gruppe“. Das Kontingent soll jährlich 1600 Mann zählen. Die Dienstpflicht wird für die Inf. 120 Tage und für die Artl. 160 Tage betragen. Weiter werden 2 Wiederholungsübungen von 12 Tagen abgehalten. Die Gesamtstärke bei Mobilmachung wird auf 12 240 Mann geschätzt. Das **Wachtorps** hat 281 Offiz. u. Ref. Offiz. Die **Staatsmarine** soll aus 6 **Wachschiffen** von zul. höchstens 8000 t und 18—24 kleineren Schiffen von zusammen höchstens 3600 t und **Wienischschiffen** von zusammen höchstens 1500 t bestehen. Weiter wird mit 12 **Flugzeugen** gerechnet. Die Ausgaben werden 17 923 159 Kr. betragen. Die jetzige Wehrordnung (1922) kostet 31 675 074 Kr. Der Vorschlag wird im **Folketing** eine Mehrheit erhalten, aber wahrscheinlich nicht im **Landsthing**. Die Durchführung scheint also ebenso unsicher wie 1925. Jedenfalls ist der Vorschlag ein neuer Beweis der schwindenden Einsicht der einfl. zu frähtigen germanischen Völker, im **Doleinstampfe** seinen Willen zum Leben zu zeigen. 37.

**Rußland.** Die Werbung von Freiwilligen für die besondere **Armee des fernem Ostens** soll sehr fort sein. Die **Per. Staaten** wollen die **Südchinesische Bahn** unter internationale Kontrolle, d. h. unter die Herrschaft des eigenen Kapitals bringen, stehen deshalb hinter **Ranfung** und ermutigen es zur **Unabhängigkeit**. **Ranfung** wolle allein den Streit mit der **Sowjet-Union** entscheiden, die **Selbständigkeit** **Udzens**, das zur **Nachgiebigkeit** neige, unterbinden. Den **Plänen Nordamerikas** widersprechen **England, Japan** und **Deutschland**. **Oberbefehlshaber der chines. Truppen** in der **Wandchuirei** ist **Wan-Schu-Tschan**. An der Spitze der **Sowjetarmee** steht **Bljucher** (Blücher). In **Frankr.** **Militär** **frei** werden **Freiwillige** für die **chines. Armee** gewonnen, es hätten sich etwa 100 Offiziere gemeldet. — **Bon artillerist.** Seite wird **klage** darüber geführt, daß sich die **Inf.** **über-** **seits** zu wenig um die **Verbindung** mit der **Artl.** bemühe, daß **Nißbrauch** getrieben würde mit dem **Opiern** von **Artillerie** beim **Rückzug** und daß für **Bedienung** der **Artillerie** in **Planke** und **Rücken** nicht genug **gehehe**. — **Beim Über-** **sehen über den Dnjepr** auf **überlatterter** **Fähre**, wobei die **Leute** bis **übers** **Ante** ins **Wasser** kamen, **verführte** der **mit-** **fahrende** **Kdr.** eine **Patit** durch **das Kommando** „**Stille-** **stehen!**“, das gut **ausgeführt** wurde. **Auch** wurden **Fuß-** **übergänge** durch **Schwimmen** längs eines von **Schwimm-** **förfern** getragenen **Seiles** bemerkt. — **Den Adm.** wird die **Ausnutzung** des **zuständigen** **Urlands** zur **Pflicht** gemacht. Bei **dringender** **dienstlicher** **Verbindung** kann der **Urlaub** in der **nächsten** **Periode** entsprechend **verlängert** werden. **Ausnahmsweise** ist eine **Kompensation** des **Urlands** durch

## Gustav Knauer

BERLIN W62  
Wichmanstraße 85

Fernspr.: 85 Barbarossas 0012

BRESLAU

Fernspr.: Ring 189-195

### Umzüge

Wohnungschaffung :: Wohnungstausch

Geld zulässig. — Im Wirtschaftsjahr 1929/30 soll nach einer Verfügung des Rats der Volksmilitäre mit der Durchführung der ununterbrochenen Produktion (der ununterbrochenen Arbeitswoche) begonnen werden. Es sollen 365 Arbeitstage im Jahr statt 300 genommen werden. Die Rubelgabe finden dann schichtenweise statt. **Ein gemeinsamer Sonntag fällt fort.** Das bedeutet auch wieder einen gewissen Eingriff auf wirtschaftlichem wie auf religiösem Gebiet. Insofern heißt betont auch ausdrücklich die antireligiöse Bedeutung der Maßnahme. Ihre Ausdehnung auch auf die Rote Armee ist bereits in Erwägung gezogen. Die Schwierigkeiten werden hier nicht verkannt. Die Gegner der Einführung führen allgemein dagegen Mangel an Rohmaterial und Ausrüstung, Stimmung und Gewohnheit der Arbeiter an. Es soll aber dadurch sowohl die Produktion erheblich gesteigert, wie die Zahl der Arbeitslosen vermindert werden. — Der russische Außenhandel betrug in 10 Monaten des laufenden Wirtschaftsjahres an der europäischen Grenze 586,5 Millionen Rubel und hat ein aktives Saldo von 3,8 Millionen gegenüber einem passiven von 140,7 Millionen im Vorjahre. — Die i. M. G. - Batterien sollen bis 2000 m die Art. von Kampfe gegen lebende Ziele und offene Feuerpunkte entlasten, damit sie frei wird zum Kampf gegen schnelle Tanks. — Wegen der Bedrohung aus der Luft wird vorgeschlagen, in der Division auf mehreren Straßen, auf einer nur der Nacht zu marschieren. Stationen bis Regimentsstärke könnten auch auf einer Straße

bei Tage marschieren, aber nur in der Formation der Reihe, die Troßfahrzeuge verteilt hinter ihren Truppteilen. — Die Scharführer werden in der Regel zu zweien verwandt, von denen einer schießt, der andere beobachtet, sie wechseln alle 10 bis 15 Minuten ab. Auf dem Marsch gehören sie in Aufklärungs- und Sicherungsabteilungen. Im Angriff sollen sie nicht unter 400 bis 300 m herangehen, um nicht von gewöhnlichen feindlichen Schüssen abgehossen zu werden. In der Verteidigung gehören sie zuerst in die Sicherungszone, dann 500 bis 600 m hinter den vorderen Rand der Verteidigungszone. Auch beim Abbrechen des Gefechts können sie große Dienste leisten. — **Neue Vorschriften.** Gefechtsvorschrift für die Artillerie, Teil I, Buch IV (Flakartillerie). Gefechtsvorschrift für die Kavallerie, Teil II, Abschnitt 1. Anleitung zur militär-dienstlichen Hundehaltung. Vorschritt für die Panzerreitkräfte der Roten Armee, Teil III (Material und Schießen). — **Auf dem Marsch** soll vor dem Halt kein Wasser getrunken, im Notfall nur der Mund angefeuchtet werden. Wenn man auf dem Marsch trinkt, bekommt man nie genug (?). — **Der zuständige Urlaub der Kommandeure** beträgt 30 bis 45 Tage im Jahr. — Aus von den Gewerkschaften gesammelten Mitteln für die Landesverteidigung sind 500 000 Rubel für den Bau von Flugzeugen angewiesen worden. Der Oßowadiam erlaubt einen allgemeinen Anruf zur erhöhten Sammelhaftigkeit für den Bau von Flugzeugen und Tanks. (Aus „Strachnja Emsesda“.) 45.

Befestigungen können nur nach Einleitung eines Befestigungsbüros „an der Schießleitung“ erfolgen.

## Bücherchau

Besprechung zur Besprechung oder Mitteilung einander gehören kann nicht ausschließen werden.

**Feldbefestigung.** Von Karl Linnebach. Verlag von E. S. Mittler & Sohn, 1930. Berlin SEB 68, Kochstr. 68—71. Preis: 6,50 RM. — Die im Auftrage des Reichswehrministeriums unter diesem Titel herausgegebene Sammlung kriegsgeschichtlicher Beispiele betrachtet die Feldbefestigung vom Standpunkte des Führers als Mittel für operative und taktische Zwecke. Sie stellt sich zur Aufgabe, die in unseren Dienstvorschriften niedergelegten Grundzüge für zweckmäßige „Anwendung“ der Feldbefestigung der jetzigen und der heranwachsenden Führergeneration durch kriegsgeschichtliche Untersuchungen näherzubringen, damit sie dies wichtige, dem Untandigen rätselhaft, ja oft geläufige Werkzeug meistern und beherrschen lernen. Die durch die Entwicklung der Waffentechnik und den Wechsel der taktischen Anschauungen ständig bedingten und daher dauernd sich wandelnden äußeren Formen der Feldbefestigung werden dabei, der getrennten Untersuchung der Feldbefestigung entsprechend, nur soweit behandelt, als es für das Verständnis des Einzelalles unerlässlich ist. „Den Spaten beim Angriff und in der Verteidigung ausgiebig zu gebrauchen — auch in der Verteidigung mit der ausgesprochenen Absicht, dadurch Kräfte zu sparen und für den entscheidenden Angriff freizumachen — und doch nicht in innere Abhängigkeit von den durch den Spaten geschaffenen Befestigungen zu geraten,“ das erfordert nach den Einleitungsworten des Verfassers „außer einem starken, zielbewußten, den Angriffsgedanken zäh fehschenden Willen, eine geistige Freiheit und Klarheit, die nur durch ernste, unabhängige Schulung des Geistes erreicht werden kann“. Zu dieser Schulung will der Verfasser anregen. Ein kurzer Überblick mag eine Andeutung von dem reichhaltigen Inhalt des Buches geben. Das System des Markgrafen Ludwig Wilhelm von Baden als Oberbefehlshaber der deutschen Truppen am Oberrhein in den ersten Jahren des Spanischen Erbfolgekrieges, mit Hilfe von Besatzungen „allerorten zu rekrutieren“, mußte zusammenbrechen. Friedrichs des Großen Unterführer Genl. v. Hillen wurde durch innere Bindung an die Befestigungen bei Schletta gehindert, die günstige Gelegenheit zu einem Schlachtereignis gegen die Reichsarmee auszunutzen. Bei Strebs dagegen hatte er dies inzulassen gelernt. Im spanischen Befestigungskampf 1800—1811 brach Massenas portugiesischer Feldzug vor Torres Vedras zusammen. Bazaine wollte am 18. 8. 1870 bei Gravelotte—St. Privat das Loslösen vom Gegner durch bloße Abwehr erreichen, statt durch wohlplangemähte Vereinigung von Angriff und Verteidigung. Dadurch besiegelte sich sein Schicksal. Die besetzte Stellung an der Woisane setzte General v. Werder im Januar 1871 instand, die Defang der rückwärtigen Berlin-

dungen der deutschen Armeen sowie der Belagerung von Belfort gegen alle Entlastungsversuche durchzuführen. Osman Pascha trugte bei Plewna zwar allen Angriffen, legte sich aber dadurch, daß er eine offensive Aufgabe bestimme zu lösen versuchte, außerstande, dem Krieg eine entscheidende Wendung zu geben. Gleich nach Ausbruch des Russisch-Japanischen Krieges überpannte der Führer der russischen Handhurei-Armee, General Kurapatkin, den Kriegsschauplatz mit einem Reg besetzte Stellen, auf die gestützt er die Japaner durch eine Rückzugs offensive zermürben wollte, um nach Verarmung überlegener Kräfte zum Angriff überzugehen. Er geriet aber im Laufe der Operationen derartig in den Bann seiner Befestigungen, daß er den Einbruch zum Angriff nicht finden konnte.

Besonderen Interesse besitzen die dem Weltkrieg gewidmeten Abschnitte: Die Feldbefestigung im Operationsplan des Grafen v. Schlieffen vom Dezember 1905; die Feldbefestigungen im Dienste der Operationen des deutschen linken, des französischen rechten Heeresflügels, der Mitte und des linken Flügels des französischen Heeres und schließlich die Schlacht am Durra.

Die Darstellung wird durch übersichtliche, vortrefflich reproduzierte Skizzen erläutert. Das Buch stellt eine wertvolle Bereicherung der militärischen Fachliteratur dar. Beim Unterricht und Selbststudium in Kriegsgeschichte, Taktik und Bionierdienst wird es gute Dienste leisten. 98.

**Im Wandel der Zeiten.** Von Wilhelm Bedmann. Mit 12 Bildtafeln. Verlag E. S. Mittler & Sohn, Berlin. Preis: 8,50 RM. — Die Lebenserinnerungen des berühmten Malers Bedmann verlesen uns in — man möchte sagen — zum Kaiserhaus, dem alten Kaiser Wilhelm zum Generalfeldmarschall von Wallis, dem Jaren Nikolaus, der Kaiserin Eugenie geben den leuchtendsten, glänzenden Hintergrund für alle Begebenheiten, die sein Leben reich und lebenswert machen. Es find nicht nur seine Reisen, die seiner Künstlernatur zu einer Quelle großer fördernder Eindrücke wurden, es find auch die Männer, die ihn auf seinem Lebensweg begegneten und Einfluß auf ihn gewannen. Mit namhaften Vertretern von Kunst und Bühne, Kunst und Wissenschaft, Literatur, Diplomatie, Politik und Industrie stand er in freundschaftlicher Beziehung. Zeit, Ereignisse und Menschen geben ein Bild der verflochtenen 60 Jahre, ein buntes Bild im Wandel dieses großen Zeitabschnittes. Das Buch wird viele Freunde finden. 12.

**Infanterie-Angriff und strategische Operation.** Ausbilde und Vorlesung. Von Emil Sonderegger, Oberst-

divisionär z. D. Verlag Huber & Co., Frauenfeld u. Leipzig. Preis: 3,60 RM. — Der Verfasser weist nach, daß die heutige Infanterie in Angriff und Verteidigung gegen moderne Waffen mehr Artillerieunterstützung braucht, als ihr bei der geringen Artillerieausstattung der Division gewährt werden kann. Er zieht daraus den richtigen Schluß, daß die Infanterie stärker mit schweren Waffen ausgestattet werden muß, damit sie sich allein helfen kann und nicht auf schnelle Operationen wegen mangelnder Artillerievorbereitung verzichten muß. Das Buch rollt also das ganze Problem der modernen Infanteriewaffnung auf und kommt dabei zu radikaler Lösung: Der Schütze mit dem Gewehr wird aus der Angriffslinie ganz verbannt. An seine Stelle treten Leute mit Selbstlafette, die 100 gezackte Schüsse (Magazinwechsel einbezogen) in der Minute abgeben können. Die I. MG. treten in die zweite Linie und werden durch bessere Dreibeinfüße zum Überdiesigen eingerichtet. Eine leichte Zeilfeuerwaffe (Kleinmörser), von einem Manne getragen, soll MG.-Kester rasch niedertampfen. Eine 2-cm-Schnellfeuerkanone dient der Tankabwehr und dem Fliegerbeschuß. Die gewaltigen Munitionsmengen dieser Waffen sollen auf zweirädrigen, pfeberbegepannten Karren nachgeführt werden. Eine Inf.-Batterie glaubt der Verfasser entbehren zu können. Er will auf der jetzt 2000 m breiten Angriffsfront eines Inf.-Regiments an schweren Waffen einhundert 243 Schußlafettegewehre, 81 Kleinmörser, 81 I. MG., 36 I. MG., 18 Wallis-Mörser (die etwa den heutigen m. MG. entsprechen) und zwölf 2-cm-Maschinengewehre. Das Buch ist logisch, klar und sorgfältig in seinen Berechnungen, enthält bestimmte Forderungen und kommt zu richtigen Schlußfolgerungen. Es ist daher wertvoll als Beitrag zur brennenden Frage der Inf.-Bewaffnung und Taktik, greift aber dem heutigen Stande der Waffentechnik optimistisch voraus. Als Wegweiser für die Zukunft hat es Bedeutung. 30.

**Zur Charakteristik der deutschen Kriegsbücher.** In der Oktober-Ausgabe des englischen „Cowary Journal“ findet sich eine Besprechung des Buches: Kenn, „Der Krieg“. Sie lautet: „Ludwig Renn war einer der wenigen Infanteristen, die den ganzen Krieg hindurch, bis auf zwei kurze Unterbrechungen im Lazarett, in vorderster Linie mitgemacht hat und doch am Leben geblieben ist. Sein als Tagebuch geschriebenes Buch gibt ein weit besseres Bild des Krieges als Erich Remarque's Buch: „Im Westen nichts Neues“. Der Kriegsbuch beim ersten Bormarsch ist sehr wahrheitsgetreu geschrieben, und die Beschreibung des Verfassers über den Grabentrieg, die Schlacht an der Somme, die Aisne-Champagne-Offensive 1917 und die deutsche Offensive 1918 im März sind sehr plastisch. Ludwig Renn macht auch besten Gebrauch von seinen Charakterstudien. Diejenige seines Kompanieführers Fabian ist eine, auf die jeder britische Kompanieführer wohl stolz sein könnte.“ — Dieser bemerkenswerte Vergleich mit dem Remarque'schen Buch „Im Westen nichts Neues“ zeigt, daß trotz des ungeheuren zahlenmäßigen Erfolges dieses letzteren Buches doch auch im Auslande der gesunde Menschenverstand des wirtlichen Frontsoldaten wohl den Unterschied zwischen „Lendz“ und „Wahrheit“ zu machen versteht. M. v. P.

**Otto von Below. Ein deutscher Heerführer.** Ein Vortrag von Günther v. Einem. Mit einem Bildnis nach einer Zeichnung von Karl Bauer. J. F. Lehmanns Verlag, München 1929. Preis: fort. 2 RM. — In der Not unserer Tage, da der Unverstand der Massen Orgien feiert, sollten sich die Deutschen auf die Männer besinnen, die in den Sturmjahren des Weltkrieges voll vorhanden haben. Unter ihnen ist Otto v. Below ein Altvertrauter. Nach der Schlacht bei Tannenberg bezeichnet ihn Hindenburg als seinen „Besten“. Und wo in späteren Kriegsjahren besondere Aufgaben zu lösen waren, dorthin wurde er geschickt. Kurland, Mazedonien, Serbien, die Westfront wurden seine Tätigkeitsfelder. Die schönste Aufgabe seines Lebens durfte er aber auf dem italienischen Kriegsschauplatz ausführen. Sein Name ist verknüpft mit dem ruhmvollen Durchbruch bei Ritsch, der den Italienern nach ihren Angaben 800 000 Mann kostete. Otto v. Below schlug den Plan eines General-Feldmarschalls aus, weil er den Wunsch hatte, als Truppenführer in vorderer Linie sein zu können. 11.

**Russische Sprachlehre.** An Rußerbüchlein erläutert von R. v. D. Osten-Sacken, Vektor an der Handelshochschule Berlin. Verlag von H. Effenbach, Berlin NW 7.

Preis: 7,80 RM. — Bei der erfreulichen Zunahme des Interesses für die russische Sprache, nicht nur im Wirtschaftsleben, sondern auch in unserer Reichswehr, ist es dankbar zu begrüßen, daß obige russische Sprachlehre mit der altberühmten Methode und Einteilung inektionen (Verteilt, grammatikalische Penium und Übungen) gebrochen hat und in erster Linie praktischen Zwecken dienen will. Der Verfasser hat mit Recht auf Grund seiner langjährigen Erfahrungen als Sprachlehrer in fluger Auswahl nur die wichtigsten Regeln der Sprache angeführt und alle irgendwie entbehrlichen, z. B. solche, die zahlreiche Ausnahmen haben oder bloß wenigen Worten gelten, weggelassen. Grundfänglich wird jede Regel aus einem Beispiel abgeleitet und mittels kurzer, bedeutungsvoller Wertsätze dem Gedächtnis des Lernenden eingepreßt. Die meisten Beispiele sind russischen Klassikern entnommen. Die den meisten Lehrbüchern anhaftende Dürftigkeit und Eintätigkeit des Inhalts der Beispiele und Sätze wird dadurch vermindert und gleichzeitig eine Anregung gegeben, die betreffende Stelle des Stofflers in engerem oder weiterem Zusammenhang nachzulesen. Besonders wichtig und lehrreich ist das am Schluß des Buches aufgenommene alphabetische Verzeichnis derjenigen Wörter, die in der Formenbildung usw. Abweichungen von der Grundregel aufweisen. Selbstverständlich ist dem Lehrbuch die neue Rechtschreibung zugrunde gelegt, doch ist auch die alte Rechtschreibung erklärt. Das Buch wird sicherlich jedem, der sich mit dem Erlernen der russischen Sprache beschäftigt, ein wertvolles, praktisches Hilfsmittel sein und kann, da auch das Militärwesen in gewissem Umfange berührt ist, besonders den Angehörigen der Reichswehr und ihren Lehranstalten nur warm empfohlen werden. 35.

**Der Bezugs-Kompaß als Hilfsmittel für die Orientierung und Geschichtsführung.** Von Major Rudolf Gallingger, Alpenjäger-Rgt. Nr. 10, Graz, 200 Seiten. — Der mit aufrichtiger Sorgfalt bearbeitete Inhalt umfaßt folgende Abschnitte: Orientierung während des Marsches im allgemeinen, Beschreibung des Geräts, Vorgang bei der Ausbildung, Schlußaufgaben, Das Gerät als gemeinsames Richtungsmittel für das Zusammenfinden der Waffen, Wettkampfsaufgaben, Orientierungsaufgaben, Geschichtsbilder, Orientierung in vernebeltem Gelände, Alpine Unglücksfälle infolge mangelnder Orientierung, Kriegsgeschichtliche Beispiele. Sowohl die Beschreibung des Gerätes als auch die zahlreichen Beispiele für die vielseitige Verwendbarkeit sind durch Abbildungen eingehend erläutert. Für diejenigen, die sich mit dem Gerät zu befassen haben, gibt die Schrift erschöpfenden Aufschluß. Auf die Beurteilung des Kompasses selbst soll nicht eingegangen werden, da er seit vielen Jahren im Gebrauch und daher bekannt ist. Anschrift für Buch- und Gerätebestellung: E. Gallingger, Graz, Burggasse 17. Bezugsbedingungen durch vorstehende Anschrift. Der Kompaß samt Lederetäschchen ohne Beilagen kostet 13 RM. 61.

**Friedrich Lehmann: „Wir von der Infanterie.“** Tagebuchblätter eines bayerischen Infanteristen aus fünfjähriger Front- und Lazarettzeit. Verlag J. F. Lehmann, München, 194 S. Preis: geb. 3 RM., in Leinen 4,50 RM. — Die Zeit der Ablehnung aller Kriegsbücher durch das breite Publikum scheint ihr Ende gefunden zu haben, was aber wohl nicht dem Wiedererwachen des gesunden Wehrgeistes, als vielmehr einer ungeheuren Reklame-zuschreibung ist, wie bei dem Buche: „Im Westen nichts Neues.“ Der Drang nach Wahrheit hat nun einer Reihe anderer Schriften zum Leben verholfen, und unter ihnen nimmt das Buch: „Wir von der Infanterie“ eine erste Stelle ein. Es ist das Heldentum des deutschen Frontsoldaten. So war er in Wirklichkeit, und so soll er dem deutschen Volke ein Vorbild zur Nachahmung bleiben! Wenn dieser Geist der unerbittlichen Pflichterfüllung, auch in schwersten Lagen, wenn diese Vaterlandsliebe und das echte, tiefe Religionsgefühl in reiner Form, die stets hilfsvollste Kameradschaft und das soziale Verständnis in der heutigen Generation überall so vorhanden wäre, wie beim Verfasser, so stände es anders um unser Vaterland. Das Buch ist bescheiden und sachlich, geht zwar an Missetäten und Fehlern nicht vorbei, wahr aber immer in Anspruch und Bornehmheit der Seele, so daß man den Verfasser als wahrhaft deutschen









**Max Küst**

Berlin SW 10, Niederwallstr. 32

Lieferant  
künstlerischer  
Krieger- und  
Sport-  
abzeichen,  
Fahnen,  
Fahnenmängel,  
Fahnen-  
schürpen, Ordensdekorationen,  
Stickerien aller Art.**Lästiger Schweißgeruch**

Der sich besonders in den Kesselhöhlen beim Tanzen und Sport für die Umkleung unangenehm bemerkbar macht, verschwindet sofort durch **Leodoran-Creme**. Diese Anti-Schweißcreme verdrängt, ohne die Kleidung zu beschädigen, übermäßiges Transpirieren und verbreitet einen herrlichen Rosenblütenduft. Tube 1 RM. — Gegen Einlieferung dieses Inzerats unter genauer Adressenangabe erhalten Sie ein größeres Versuchsmuster gratis zugesandt durch **Leo-Werke G. m. b. H., Dresden-V.**

**Warum kaufen**die meisten Beamten ihre **Möbel** beim Tischlermeister**Julius Kiwi / Berlin N**  
Charlottenstraße 60Weil ich Ihnen Vorteile biete in **Mustern, Qualitäten, Preisen und Zahlungsbedingungen.** Darum besichtigenSie beim Einkauf ohne Kaufzwang meine **Ausstellung von 200 Musterzimmern.** Leser erhalten bei Kasse **5% Rabatt.**

Bis zur jüngsten Gegenwart wird die staatliche, wirtschaftliche, soziale, geistige und kulturelle Entwicklung der Völker behandelt in der reich illustrierten Sammlung:



Der Band, der Sie besonders interessiert:

**Krieg u. Kriegführung**  
im Wandel der Weltgeschichte  
von Privat- u. Schmittthener  
Major a. D.

Ferner sind erschienen: Weltgeschichte am Mittelmeer von Univ.-Prof. Herz / Die öffentliche Meinung in der Weltgeschichte von Univ.-Prof. Bauer / Damascus Geschichte des Adels / Die Burg im Wandel der Weltgeschichte und viele andere

Jeder Band, reich illustriert, einzeln zu beziehen gegen monatlich M. 3.-  
Fordern Sie Prospekt und Probensatz  
Artibus et Literis G. m. b. H.,  
Potsdam 48.

**Besonders zu empfehlende Firmen****Braunschweig****Tapeten  
Linoleum**Johs. G. Schmitt  
Vor der Burg 1**Göttingen****Ratskeller und  
Ratsweinstube**Erstklassige Speiselokale  
Ende 1928 erweitert und erneuert  
Täglich abends  
Künstlerkonzert**Hannover****F. Brenneke**Nachfolger  
Feinkost - Weine  
Kaffee - Zigarren  
Breite Straße 29**Kiel****Steffens Brot**das bekannte Qualitätsbrot  
Holstenstraße 63  
in den bekannten Filialen  
und Verkaufsstellen**Bautzen****Offiziers- und Wettermäntel**indianthronfarbig, bestens imprägniert, nach Maß nur RM. 36.-  
**Lambertz & Krietsch, Bautzen**  
Mechanische Kleiderfabrik**Neuruppin****Otto Böttcher**Militäreffekten  
Trikotagen / Handschuhe  
/ Wäsche / Sportartikel**Neuruppin**Alttestes Spezialgeschäft am Platze für  
Eisenwaren  
Haus- u. Küchengeräte  
**Richard Haase**  
Friedrich-Wilhelm-Str. 27  
Telephon 45 — gegründet 1829**Neuruppin****Adolf Jaene**Papierhandlung  
Sämtlicher Bürobedarf:  
Von der Schreibmaschine, Büro-  
möbeln bis zur Wand- und Fuß-  
bodenbelagsklebung  
**Tapeten + Linoleum**  
Fernsprecher 305**Potsdam****Kauft Kohlen**bei  
**H. A. Koeppen & Sohn**  
G. m. b. H.  
Neue Königspforte 5  
am Berliner Tor Fernruf 4130**Potsdam****Feinkost-Kittel**Viktoriastraße 85  
Fernruf 1202  
**Vorteilhafte Bezugsquelle  
sämtlicher Lebensmittel**

Der Raum dieses Feldes  
kostet bei Aufgabe von  
13 Anzeigen RM. 6,-  
24 Anzeigen RM. 4,80  
48 Anzeigen RM. 4,80  
je Veröffentlichung

**Potsdam****Biochemischer Bund  
Deutschlands E. V.**Reichsbund der Vereine  
für Mineralestoff (E. V.)  
Gemeinnütziger Verband  
zur Hebung der Volkswohlfahrt  
18 Landesverbände mit 400 Ver-  
einen und 300 000 FamilienGesundheit bedeutet Vermögen.  
Werbematerial kostenlos von  
Biobond, Potsdam  
Geschäftsstelle: Neuhabelberg  
Steinstr. 1Monatsschrift: Zeitschrift für Bio-  
chemie, Zentral-Organ des Bio-  
bundes für alle Fragen d. Kranken-  
heilung u. Medizinalpolitik, Bezugs-  
preis durch Postvierteljähr. 1,50 M.  
Literatur inseriert gratis, der Bio-  
bundes, Neuhabelberg, Steinstr. 1.

\*

Der Raum dieses Feldes  
kostet bei Aufgabe von  
13 Anzeigen RM. 12,-  
24 Anzeigen RM. 9,80  
48 Anzeigen RM. 9,-  
je Veröffentlichung

\*



Zum achtzigsten Geburtstag  
22. November

## Denkwürdigkeiten aus meinem Leben

nach gleichzeitigen Aufzeichnungen  
und im Lichte der Erinnerung

Von

**Friedrich von Bernhardt**  
General der Kavallerie a. D.

Preis:

Gebefte R. M. 15,—, in geschmack-  
vollem Ganzleinenband R. M. 18,—

\*

Durch das hervorragende Werk zieht sich der unerschütterliche Glaube an Preußen-Deutschlands Größe und Zukunft, für die er gekämpft und gerungen hat mit jedem Atemzuge in vorbildlicher Treue und nie erlahmender Kraft. So bildet dieser Lebensabriß, mit dem General von Bernhardt sein literarisches Wirken beschließt, ein Zeitbild von bleibendem Werte.

Verlag von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW 68

!! Ich will Ihnen helfen, Briefmarken zu sammeln !!

— Verlangen Sie Prospekt und Liste. —  
Fehllisten erledigung, Auswahlenversand.

**Franz Heinz** (Hptm. a. D.), **Wien III**, Messenhausengasse Nr. 5.



**Albrecht Költzsch**  
Dresden - Gruna 20  
Uhren, Gold- und Silberwaren  
Vertragsfirma v. 50 Jährig-Ver.  
**Sprechmaschinen**  
Haus-Uhren  
Herstellung nach jed. Angabe in  
eig. Werkstätten. Preisliste om-  
sonst, Zahlungsanleiherung.



**Sanitätsrat Dr. Hölzl's**  
**Kaiserbad-Sanatorium**

**Bad Polzin in Pommern**

**Spezialheilanstalt für Gicht,  
Rheuma, Ischias, Frauenleiden usw.**

300 Betten, Zimmer mit allem Komfort, Fahrstuhl, schönes  
Gesellschaftsräume. Moorbäder sowie sämtliche medizinischen  
Bäder im Hause. Medico-mechanisches Institut. Jede Art  
elektrische Behandlung. Gymnastik, Massage, Massagen,  
Lauf- und Sonnenbäder. Liegebetten. Ideale Lage in eigens  
an den Kurpark angrenzenden 36 Morgen großen Park.

**Beide Häuser das ganze Jahr geöffnet.**

Mitglieder des DDB. und Angehörige der Wehrmacht finden  
weggehendes Entgegenkommen. Auskunft und Prospekte durch  
die Verwaltung des Sanatoriums (Hauptmann a. D. Niemann).

## Wintermonate - Weihnachtsfest

bringen traurige Stunden in Familien- und Freundeskreisen.  
Geben Sie diesen Stunden eine besondere Weile durch einen  
guten Tropfen edlen Rotweinsaftes.

Ich empfehle Ihnen daher mein **Sortiment Nr. 18:**

5 Fl. 1928er Laubenheimer Berg .....	à RM. 0,95	— RM. 4,75
4 Fl. 1928er Rüdelsheimer Berg .....	à RM. 1,25	— RM. 5,—
4 Fl. 1928er Bopparder Hamm Riesling .....	à RM. 1,50	— RM. 6,—
2 Fl. 1928er Gimmeldinger Moserpina .....	à RM. 1,70	— RM. 3,40
5 Fl. 1928er Messelcher Königsberg .....	à RM. 1,10	— RM. 5,50
4 Fl. 1928er Brannberger Riesling .....	à RM. 1,40	— RM. 5,60
2 Fl. 1928er Horncastler Schwanen .....	à RM. 2,—	— RM. 4,—
2 Fl. 1928er Chät. St. Emilion, St. Emilion .....	à RM. 1,65	— RM. 3,30
1 Fl. Malaga, rotgoldener, superior .....	—	— RM. 1,05
1 Fl. Deutscher Weinbrand, L. 38/40 .....	—	— RM. 4,—

30 Flaschen zu dem Vorzugspreise von .....

Kiste und Glas teilweise, ab Boppard, solange Vorrat.

**Zahlbar** abzüglich 1% Skonto sofort nach Erhalt der Ware  
**oder in drei gleichen Monatsraten**, beginnend mit dem  
Ersten des der Lieferung folgenden Monats.

Herbstliste 1929 gerne zu Diensten. Versand von 20 Flaschen an.

**Franz Schwan, Weingroßhandlung**  
Boppard/Rhein, Postfach 5.

## Ich kaufe

auf die Geschichte von

**Brandenburg  
Hohenzollern  
Preußen**

bezügliche

**qualitätvolle**

## Gemälde

## Porträts

(Lenbach, Bismarck)

Orte- und Schloßansichten  
und **Berliner Eisen**

**A. Blumenreich**  
Berlin W 35

Schöneberger Ufer 27.

Kunstrif 9438

## Thiensch

Dentist staatl. ex.

Berlin SW 19, Wallstr. 21/22

Untergrundb., Spittelmarkt

Röntgen-Laboratorium

Technisches Laboratorium

Licht-Hochfrequenz- und

Kohlensäure-Behandlung

Sprechstunden:

Montag bis Freitag 9 bis 4

Sonnabend 9 bis 1. Merker 7929

## Preisabschlag in Wein!

Rheinweine, weiß und rot, von  
50 Pf. pro Flasche an. Kisten von  
12 Flaschen, Fässer von 30 l an.  
Vorläufige Sie Preisliste.

**Heinrich Strub II,  
Nierstein 31a. Rh.**

Fachwerkhaus, Altrömantisches  
Verandahaus mit großem Wein-  
bergbesitz. Geegründet 1854. Glühst.  
Zahlungsbeding.

**Birke-Schlaf  
zimmer**, Komplet! Mark  
großer Schrank

**sehr  
elegant 980,-**

Herren u. Speisezimmer, **sehr billig**  
Zahlsanleiherung, Reservenlag.

**F. Zedl**, OZT/Industriest-9

Geegründet 1859. Kataloge

Anzeigen im „Militär-Wochenblatt“  
haben stets den besten Erfolg!

## Gegen rote Hände

und unehöne Hautfarbe verwendet man an beiden die Idmetw-  
weiße, lehrreiche **Cremae Leodora**, welche den Säuren und dem  
Gesicht jene matte Weiße verleiht, die der vornehmen Dame  
erwünscht ist. Ein besonderer Vorteil liegt auch darin, daß diese  
milde Crema wunderbarlich lächelnd bei Juckreiz der Haut  
wirkt und gleichzeitig eine vorzügliche Unterlage für Puder ist.  
Der nachhallige Duft dieser Crema gleicht einem süßlich ge-  
pflückten Stillschilfstrauß von Weiden, Wangenröden und Flieder,  
ohne jenen berückelnden Wohlgeruch, den die vornehme  
Welt verabscheut. — Preis der Tube 60 Pf., große Tube 1 RM.  
— Wirksam unterjährig bei Lebor-Gel-Steif, 60 Pf., das Gesicht  
in allen Chlorodent-Berleinsstellen zu haben.

# WEIHNACHTEN



# SINGER

Beliebteste Kohlenstoffmaschinen in 150 tägliche Monatsraten

SINGER NÄHMASCHINEN AKTIENGESELLSCHAFT

Singer Aktien überlist



## Berliner Kindl das Qualitätsbier

Sprachen lernt **Berlitz School** Leipziger Str. 110  
man nur in der **Kurfürstendamm 26 a**  
Ecke Passauerstr.

## Spediteur-Tafel

Inserate in der „Spediteur-Tafel“ des Militär-Wochenblattes finden dauernde Beachtung.

Berlin-Charlottenburg

### Gehr. Hertling

Wohnungstausch  
Möbeltransport

◀ Lagerhaus ▶

Eig. Gleisanschl. Anh. Bahnh.  
Sophie-Charlotte-Straße 15

Telephon:  
Wilhelm 44, 60, 99, 1806, 6196

Berlin-Lichterfelde:

### GOTTHOLD LISSEL

seit 1882

Ferdinandstraße 99/100

Ant.Lichterfelde Sammel-Nr. 5161

Umzüge

Inland, Ausland, Überses

Wohnungstausch Speicher

Berlin:

### GUSTAV TAMM

Gegr. 1887

Berlin SO 36, Waldemarstraße 99

Tel. F 1 Moritzplatz 9783 und 9843

Möbeltransport

Wohnungstausch

Modernere Möbelwagen-Lastzug

Berlin:

### Lassen & Co. A. G.

Internationales Speditionshaus

Berlin NW 40, Alt-Moabit 139

Hansa 1920—24

Wohnungs-Umzüge

Frankfurt/Oder:

Spedition / Möbeltransport

Wohnungsnachweis

### Oscar Pinnow

Frankfurt/Oder

Wilhelmsplatz 14 — Tel. 2036/37

Halberstadt:

Allgemeine Möbelspedition  
und Abfuhrgeschäft

Inh.: Louis Neuhaus Jun.

Halberstadt

Kontor nur Breitenweg 63

Spedition — Lagerung

Möbeltransport — Wohnungstausch

Hannover:

### Otto Harder

Hannover, Wolfenstraße 6—8

Fernsprecher: 6 3019

Möbelspedition

Wohnungsbeschaffung

Kassel:

### Broeckelmann sen. & Grund

Kurfürststraße 6

Telephon: 11, 12, 459

Möbeltransport

Wohnungsbeschaffung

Königsberg, Pr.:

### Bruno Hein & Co.

Spezialmöbeltransport

Wohnungsbeschaffung

Königsberg, Pr.

Tragheimer Kirchenstraße 42

Tel. 1390 und 6445

Minden:

### Albert Schünke

Minden i. Westf.

Möbeltransport

Wohnungstausch

Königsstraße 61/63

Telephon: 2202 u. 2270

Internationaler Möbeltransport

JEAN WÜLFEL NÜRNBERG

Melanchthonplatz 5—7

Tel. 40363 u. 41003

Abtlg. I: Intern. Möbeltransport

Abtlg. II: Auto-Möbeltransporte

Abtlg. III: Möbelagerung

Abtlg. IV: Wohnungstausch

Erste Empfehlungen

Verantwortlich für den redaktionellen Teil: Generalcommodant a. D. von Altried, Berlin SW 13, Holtenauerstraße 60, Fernruf: Oltba 973.

Verantwortlich für den Anzeigenenteil: Hugo Herdt, Berlin-Schöneberg, Thiergartenstraße 11.

Zust. von Ernst Siegfried Müller und Sohn, Buchdruckerei G. m. u. V., Berlin G 8358, Kochstraße 68—71.