

**MONATSHEFTE  
FÜR POLITIK UND  
WEHRMACHT  
[AUCH ORGAN DER  
GESELLSCHAFT...**

---



1575

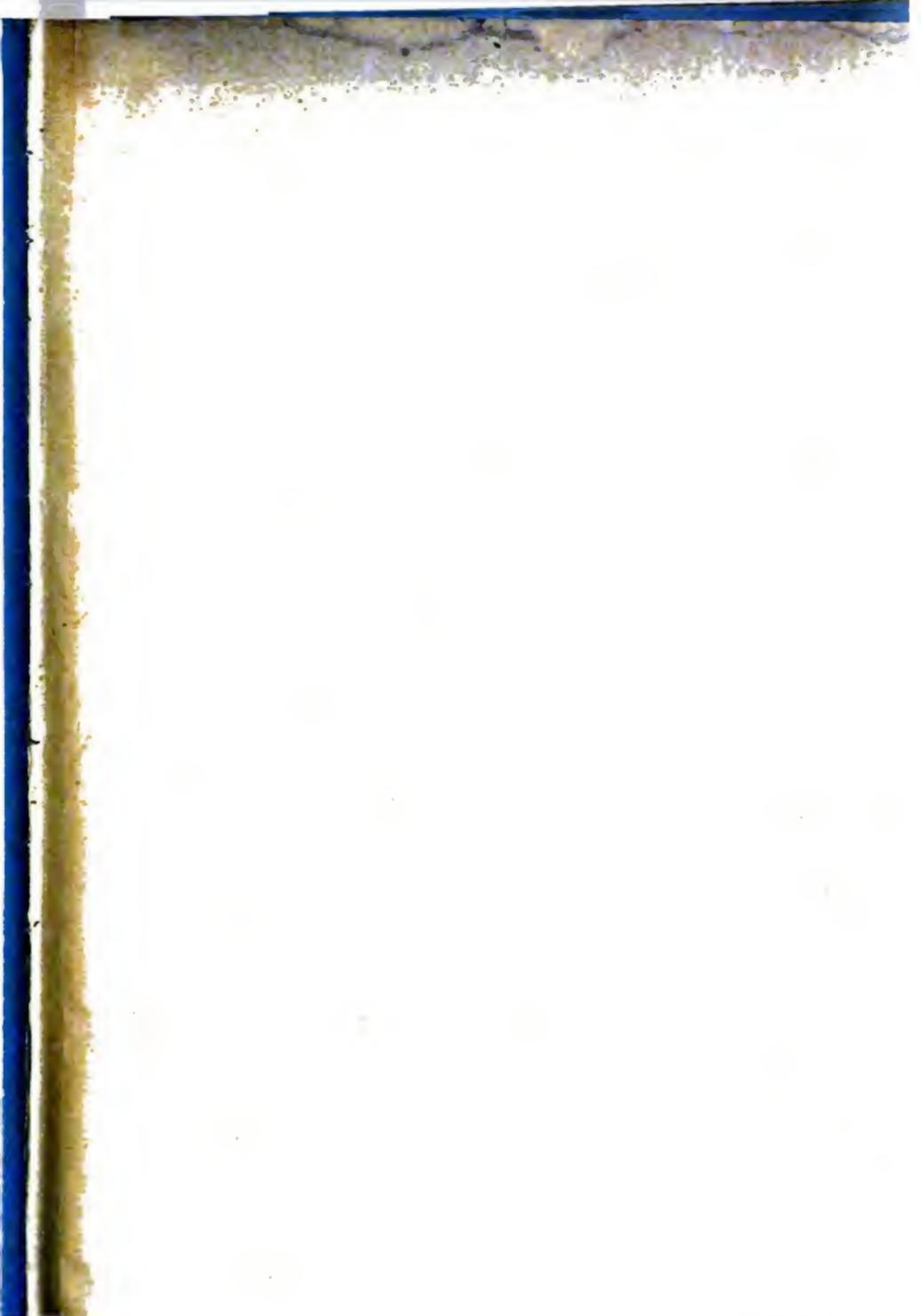
.497

v. 86

Library of



Princeton University.





# Jahrbücher

für die

## deutsche Armee und Marine.

---

Verantwortlich geleitet

von

**E. Schnackenburg**

Oberstlieutenant a. D.

---

**Sechsendachtzigster Band.**

Januar bis März 1893.

---

BERLIN W. 8.

**Verlag von A. Bath.**

Mohren-Strasse 19.

1893.

## Inhalts-Verzeichnis.

### No. 256. Heft 1. Januar. Seite

I. Zum Friedrichstage. Zur Geschichte der brandenburgisch-preussischen Grenadiere. Von E. Schnackenburg, Oberstlieutenant a. D. . . . .	1
II. Die Belagerung von Hildesheim während des dreißigjährigen Krieges. 1633—1634. Nach archivalischen Quellen bearbeitet von Freiherr von Bothmer, Oberst a. D. . . . .	25
III. Die Herbst-Manöver des 9. gegen das 12. französische Armeekorps in Poitou 1892. I. Die Formationen der zweiten Linie und die dritten Divisionen. Von Graf von Haslingen, Major. 37	
IV. Die französischen Flottenmanöver 1892. Von v. Henk, Vize-Admiral z. D. . . . .	46
V. Die Panzerbefestigung in ökonomischer Hinsicht beleuchtet durch das Beispiel von Lüttich und Namur. Von Reinhold Wagner, Oberstlieutenant a. D. . . . .	61
VI. Eine fridericianische Feldpionier-Vorschrift für die Infanterie . . . . .	72
VII. Die militärisch wichtigsten Karten von Europa im Allgemeinen, von Deutschland und Frankreich. (Abgeschlossen Ende August 1892.) Von Obermair, Hauptmann im k. b. 8. Infanterie-Regt. vacant Franckh . . . . .	74
VIII. Über den Gehorsam . . . . .	88
IX. Umschau in der Militär-Litteratur:	
I. Ausländische Zeitschriften . . . . .	95
II. Bücher . . . . .	103
III. Seewesen . . . . .	118
IV. Verzeichnis der zur Besprechung eingegangenen Bücher . . . . .	123

### No. 257. Heft 2. Februar.

X. Die Belagerung von Hildesheim während des dreißigjährigen Krieges. 1633—1634. Nach archivalischen Quellen bearbeitet von Freiherr v. Bothmer, Oberst a. D. (Fortsetzung) . . . . .	127
XI. Die Herbst-Manöver des 9. gegen das 12. französische Armeekorps in Poitou 1892. II. Manöver-Betrachtungen. Von Graf von Haslingen, Major. (Schluss) . . . . .	142
XII. Taktische Bemerkungen zu den Manövern im Militär-Bezirk Warschau . . . . .	154

(RECAP) 496286

	Seite
XIII. <u>Bewaffung, Ausrüstung und Ausbildung der Kavallerie im letzten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts</u> . . . . .	160
XIV. <u>Die Panzerbefestigung in ökonomischer Hinsicht beleuchtet durch das Beispiel von Lüttich und Namur. Von Reinhold Wagner, Oberstlieutenant a. D. (Schluß)</u> . . . . .	179
XV. <u>Ägypten und das Rote Meer in ihrer strategischen Bedeutung. Von Otto Wachs</u> . . . . .	189
XVI. <u>Haben sich die Regimenter der fridericianischen Armee eines Schlachtenrufes beim Angriff bedient?</u> . . . . .	219
XVII. <u>Die Neu-Organisation der Schwedischen Armee.</u> . . . . .	221
XVIII. <u>Umschau in der Militär-Litteratur:</u>	
I. <u>Ausländische Zeitschriften</u> . . . . .	224
II. <u>Bücher</u> . . . . .	229
III. <u>Seewesen</u> . . . . .	249
IV. <u>Verzeichnis der zur Besprechung eingegangenen Bücher</u> . . . . .	256
Druckfehler-Berichtigung . . . . .	258

**No. 268. Heft 3. März.**

XIX. <u>Die Belagerung von Hildesheim während des dreißigjährigen Krieges. 1633—1634. Nach archivalischen Quellen bearbeitet von Freiherr v. Bothmer, Oberst a. D. (Fortsetzung)</u> . . . . .	259
XX. <u>Custoza, ein Beispiel für das Verfahren auf der inneren Linie. Von Hauptmann Petermann (13. A.-K.)</u> . . . . .	271
XXI. <u>Aus dem marrokanischen Heerlager. Von Hildebrandt, Oberstlieutenant z. D.</u> . . . . .	280
XXII. <u>Die Benutzung der Gürtel- und Umgehungsbahnen für taktische Zwecke. Eine kriegsgeschichtliche Eisenbahnstudie. Von Joesten, Hauptmann d. L. (pseudon. Miles Ferrerius)</u> . . . . .	289
XXIII. <u>Die Geschwindigkeiten der heutigen Panzerschiffe</u> . . . . .	298
XXIV. <u>Die Sorge für unsere Verwundeten in einem zukünftigen Kriege</u> . . . . .	308
XXV. <u>Die militärisch wichtigsten Karten von Europa im Allgemeinen, von Deutschland und Frankreich. (Abgeschlossen Ende August 1892.) Von Obermair, Hauptmann im k. b. 8. Infanterie-Regiment vacant Pranckh (Fortsetzung)</u> . . . . .	317
XXVI. <u>Kleine heeresgeschichtliche Mitteilungen</u> . . . . .	331
XXVII. <u>Umschau auf militärtechnischem Gebiet</u> . . . . .	334
VI. <u>Umschau in der Militär-Litteratur:</u>	
I. <u>Ausländische Zeitschriften</u> . . . . .	355
II. <u>Bücher</u> . . . . .	363
III. <u>Seewesen</u> . . . . .	375
IV. <u>Verzeichnis der zur Besprechung eingegangenen Bücher</u> . . . . .	380



## I.

### Zum Friedrichstage.

#### Zur Geschichte der brandenburgisch-preussischen Grenadiere.

Von

**E. Schnackenburg**, Oberstlieutenant a. D.

---

Die Glanzzeit der brandenburgisch-preussischen Grenadiere ist unstreitig die Regierungszeit jenes großen Königs, dessen 181 jährigen Geburtstag wir am 24. d. M. feiern. Ein geschichtlicher Rückblick auf die organisatorische Entwicklung und die Thaten dieser infanteristischen Mustertruppe, mit besonderer Berücksichtigung der fridericianischen Zeit, wird deshalb hier eine Stätte finden dürfen.

Die Entstehung der „Grenadiere“ reicht bis in die Zeit des 30 jährigen Krieges hinauf. Sie kommen in der Kriegsgeschichte zum ersten Male vor bei der Belagerung von Regensburg 1634 und verdanken demnach den Schweden ihre Entstehung. Der schwedische Gouverneur dieser Festung, Generalmajor Lars-Kagge, forderte nämlich während dieser Belagerung Freiwillige auf zum Werfen von Handgranaten. Ursprünglich nannte man deshalb nur diejenigen Mannschaften der Musketier-Kompagnieen Grenadiere, deren Bestimmung es war, diese Handgranaten (französisch grenades\*) zu werfen.

Die Grenadiere führten, neben ihrer Bewaffnung mit Flinte und Seitengewehr, eine Anzahl (6—10) Handgranaten in einer großen sog. „Granattasche“ mit sich; vorn auf dem Leibe, am Säbelkoppel, war die Zündertasche befestigt; die zum Entzünden bestimmte Lunte steckte in einem messingenen, auf dem Tragriemen der Granattasche befestigten „Luntenverberger“. — Um beim Werfen der Granaten nicht behindert zu sein, ferner um das Gewehr am lang geschallten

---

\*) Dieselben waren schon seit dem Jahre 1524 bekannt und, wenn auch noch nicht allgemein eingeführt, doch hier und da bei Verteidigung der italienischen Festungen angewendet worden. Vergl. „Hoyer, Gesch. d. Kriegskunst I. 229.“

Riemen bequem über die linke Schulter werfen zu können, gab man ihnen als Kopfbedeckung, an Stelle der breitkrämpigen Hüte, spitze, vorn mit Blech beschlagene Mützen, die man (der Ähnlichkeit wegen) anfänglich Bischofsmützen, dann „Grenadiermützen“ nannte; durch diese Kopfbedeckung erhielten die Grenadiere ihr charakteristisches Aussehen.

Das Werfen mit Handgranaten wurde mit hölzernen Übungsgranaten in besonderen reglementarischen Handgriffen geübt. Es gab zwei Arten, die Handgranaten zu werfen: von vorn, den linken Fuß vorgesetzt in 5 Tempos\*), oder, mit dem Rücken gegen den Feind gewendet, rückwärts über den Kopf, wobei Zünden und Werfen in einem Tempo geschahen. Da das Werfen einen hohen Grad von Kraft und Geschicklichkeit erforderte, so war es, zumal die Grenadiere an der Spitze der Sturmkolonnen marschierten, selbstverständlich, daß man nur besonders kräftige und beherzte Leute zu diesem Dienste verwenden konnte. Mieth's „Neuere Geschützbeschreibung“ (Frankfurt und Leipzig 1683) sagt: „In Attaquen sind die Handgranaten das notwendigste Feuerwerk, mit dem man nah und fern agiren kann. Die Granatierer treiben ein gefährliches Handwerk; die mutigsten Musketiere, meist Freiwillige, werden mit einem Tornister voll 10 Handgranaten, einer Lunte und einem Pistol ausgerüstet. Oft werden die Granatierer freilich von ihren eigenen Granaten gesprengt“ u. s. w. — Die Handgranaten wurden aus Eisen, sprödem Glockenmetall, aber auch aus Blech, Thon und Glas gefertigt. (Eine Anzahl gläserner Handgranaten befindet sich im Berliner Zeughause).

Die Bedeutung einer Elitetruppe ergab sich bei ihrer gefährlichen Bestimmung mithin für die Grenadiere von selbst; sie blieb denselben, nachdem das Werfen mit Handgranaten und diese selbst für den Feldgebrauch längst abgeschafft waren.

Beim geschlossenen Bataillon bildeten die Grenadiere zwei Züge und standen, wenn das Bataillon Karree formirte auf den Ecken, um die sich dort bildenden unbestrichenen Räume unter Feuer zu nehmen und die angreifende Kavallerie mit einem Granat-Hagel zu empfangen. Ihre Hauptverwendung fanden sie jedoch im Festungskriege bei der Verteidigung der Bresche und an der Spitze der Sturmkolonnen. Vor Maastricht wurden 1673 auf diese Weise 12 000 Handgranaten verbraucht; die Eroberung von Mons kostete 3900, die Einnahme von Namur 20 773 Handgranaten. Die Russen schlugen 1704 bei Ver-

\*) Vergl. „Reglement für die königl. preuß. Truppen zur Zeit der Regierung Churfürst Friedrich III.“ — Handgriff der Granatierer: „Ergreift eure Lunte — Die Granate aus der Tasche — Öffnet und decket die Granate — Blaset die Lunte ab — Zündet und werfft von Euch.“

teidigung von Narva die stürmenden Schweden hauptsächlich durch Handgranaten zurück. Erst nach dem spanischen Erbfolgekriege kam dieser Brauch mehr und mehr in Wegfall, doch steht es fest, daß die preussischen Grenadiere gleichwohl noch im Jahre 1740 Handgranaten bei den Übungen benutzt haben und bestimmungsmäßig solche noch für den Feldgebrauch vorrätig waren.

Wenn wir im Werke des Kgl. Großen Generalstabes „Die Kriege Friedrichs des Großen“\*) lesen: „Die Grenadiere sollten bestimmungsmäßig noch mit Handgranaten ausgerüstet werden, welche sie in besonders wichtigen Gefechtsmomenten zu werfen hatten, um dem Infanteriefuer mehr Nachdruck zu geben. Schon im Jahre 1735 wurde jedoch ihre Anwendung im Feldkriege nicht mehr beabsichtigt. Die Handgranaten wurden nur noch im Artillerietrain zu Zwecken des Festungskrieges mitgeführt“ — so müssen wir dem teilweis widersprechen. Die „Berliner Zeitung“ vom Jahre 1740 meldet nämlich in ihrer Nr. 77: „Am Dienstag (28. Juni) erhoben sich Sr. Königl. Majestät von Charlottenburg nach dem Thiergarten\*\*) und ließen allda die Grenadiers von allen hiesigen Regimentern, weil bei den bisher gehaltenen Musterungen keine Bataillons-Karrees formiert worden, mithin von denselben Kriegsübungen nicht viel vorgekommen, ihre Exerzitien auf einmal machen. Es bestunden dieselben erstlich in den gewöhnlichen Handgriffen, Mouvements und Abfeuerungen. Sodann aber folgte ein sogenanntes Heckenfeuer, wobei beständig und von beiden Bataillons zugleich Granaten geworfen wurden. Nicht allein das Neue dieser Übung, sondern auch das erschrecklich Schöne (!), so sich dabei befand, setzte Jedermann in Vergnügen“ u. s. w. — Es steht somit fest, daß die preussischen Grenadiere noch nach dem Jahre 1735 Handgranaten bei den Übungen benutzt haben. Daß deren Bestimmung für den Feldkrieg ebenfalls noch aufrecht erhalten wurde, erhellt aus der „Instruction für den Fürsten von Anhalt“\*\*\*) d. d. Berlin 12. Februar 1741. In der dort befindlichen „Liste der Armee, welche unter Kommando des Fürsten von Anhalt stehen soll“, lesen wir: „Feld-Artillerie für die Infanterie und Kavallerie: „1800 Handgranaten für die Grenadiere zum Retraite-Schiefsen und anderen Zufällen — 15 Zentner Pulver“ — Ob die preussischen Grenadiere im Laufe des 1. schlesischen Krieges jemals wirklich Gebrauch von den Handgranaten gemacht haben, ist uns nicht bekannt.

\*) A. A. O. Der 1. Schlesische Krieg 1740—1742. I. 44.

\*\*) Dasselbst befand sich, auf der Stelle des jetzigen Königsplatzes, der kleine Exerzier-Platz der Berliner Garnison.

\*\*\*) Oeuvres militaires de Frédéric le Grand. III. 15.

Als reglementarisch abgeschafft kann man sie aber erst seit dem Jahre 1743 ansehen\*).

Wir müssen noch einer anderen taktischen Aufgabe der Grenadiere gedenken, nämlich der Bedienung der sog. „Spanischen Reiter“,\*\*) über welche noch das Reglement von 1726 genaue Vorschriften giebt. In der vom Könige Friedrich Wilhelm I. für das Hülfskorps unter General v. Röder 1734, bei Eröffnung des Feldzuges am Oberrhein erlassenen „Instruktion vor die sämtlichen Chefs und Kommandeurs derer 5 Regimenter Infanterie, so mit zu Felde gehen sollen“ (\*\*\*) finden wir über den Gebrauch der Spanischen Reiter im Gefecht Folgendes: „Bei denen Pulver Wagens, so mit der Munition hinter die Regimenter Infanterie die zweite Linie halten, sollen auch die Spanische Reuter-Wagen sein. Bevor nun die Bataillons anfangen, gegen den Feind aufzumarschiren, sollen die Bataillons, so in der ersten Linie stehen, 32 Grenadiers per Bataillon mit einem Ober- und Unteroffizier kommandiren, welche die 16 Spanischen Reuter, so vor jedes Bataillon kommen, holen und hinter die Bataillons der ersten Linie tragen sollen. Es sollen allemal 2 Grenadiers einen Spanischen Reuter tragen und müssen die Grenadiers darauf exerziert werden, daß sie adroitement die Spanische Reuters forttragen können und solche zu pflanzen wissen. Die Grenadiers hängen das Gewehr über die Schulter und marschiren mit 16 Schweinsfedern hinter jedes Bataillon der ersten Linie. Wofern nun die Generalität oder die Offiziers, so auf dem Flügel commandiret, nöthig finden die Schweinsfedern zu gebrauchen, alsdann 16 Grenadiers mit 8 Schweinsfedern nach dem rechten Flügel des Bataillons und 16 Grenadiers mit den übrigen 8 Schweinsfedern nach dem linken Flügel des Bataillons rechts und links um machen, und links und rechts durch die Intervallen, wo die Tambours stehen, durch marschieren vor die Fronte, ohngefähr 50 Schritte, als-

\*) In der russischen Armee führten die „Grenadier-Regimenter zu Pferd“ sogar noch im siebenjährigen Kriege Handgranaten; sie wurden dort erst 1763 reglementarisch abgeschafft. Massowski, Der siebenjährige Krieg. I. 20.

\*\*) Die Erfindung der Spanischen Reiter datirt aus dem 16. Jahrhundert, und waren dieselben ursprünglich nur zur Verteidigung der Festungen und Feldverschanzungen bestimmt. Sie sollen ihren Namen zuerst in der Belagerung von Grönigen erhalten haben, weil durch sie die zum Ersatz herbei eilende Reiterei abgehalten ward, sich den Verschanzungen der belagernden Spanier zu nähern. In der Feldschlacht wurden sie zur Deckung der Front der Infanterie seit den Türkenkriegen zu Ende des 17. Jahrhunderts angewendet, namentlich als Ersatz der damals in Wegfall kommenden Piken, weil man dem Bajonnet eine nur geringe Wirkung gegen die anstürmende Kavallerie zutraute. Hoyer. II. 159.

\*\*\*) v. Gansauge, das brandenburgisch-preussische Kriegswesen. 240 ff.

dann links und rechts zusammen kommen und die Schweinsfedern aneinander hängen. Der Kommandeur des Bataillons sowohl als der Major sollen Acht haben, dafs sie gut gesetzt und fest aneinander gehängt werden. Die 32 Grenadiers von jedem Bataillon, so die Spanische Reuter getragen haben, sollen sich alsdann Länge lang platt auf die Erde niederlegen, dafs sie nicht geschossen werden und die Kugeln über sie wegfliegen, damit, sobald die erste Linie avanciren oder ein ander Movement machen mufs, alsdann die Grenadiers hurtig aufspringen, die Spanische Reuter los hacken und solche nach gut Befinden der Generalität und nach Situation der Sachen entweder weiter vor, oder aber weiter durch die Linie bringen, auf letzteren Fall sie wieder links und rechts um machen und durch die Intervallen, wo die Tambours stehen, durch marschieren müssen“.

Von dem hier geschilderten Gebrauch der Spanischen Reiter zum Schutz gegen die Angriffe der Kavallerie ist im 1. Schlesischen Kriege keine Rede mehr. Der König befiehlt in seiner „Instruktion für die Infanterie“ (d. d. Kutenberg, den 20. Juni 1742): „Bei den Carrés sollen die Grenadiere nichts zu thun haben“. Dieser Befehl kann sowohl auf die Benutzung der Handgranaten als auch der Spanischen Reiter Bezug haben. Dennoch werden letztere noch im Bericht des Artillerie-Generals v. Beauvry vom 28. März 1749 erwähnt und zwar: „29 Wagen für 696 Spanische Reuter, welche bei jedem Grenadier-Bataillon mit 24 Stück angenommen sind“. Am 10. April 1749 befahl der König darauf hin: „Spanische Reuter sollen fortan nicht mehr berechnet werden“.\*)

Die Organisation der Grenadiere des brandenburgisch-preussischen Heeres hat seit ihrem Entstehen mannigfache Wandlungen erfahren. Sie wurden zur Zeit des Grofsen Kurfürsten nur im Bedarfsfalle aus den Kompagnieen gezogen, einem bestimmten Offizier unterstellt und mufsten sich dann erst im Granaten werfen üben. Während des Feldzuges 1678 in Pommern hatte, wie sich aus einem Schreiben des Kurfürsten an den General-Wachtmeister Graf Dönhoff ergibt, das Regiment des letzteren bei jeder Kompagnie „20 Grenadiers auslernen lassen“.\*\*)

Der Kurfürst äufserte hierüber seine Zufriedenheit. Eine Ordre vom 24. April 1681 bestimmt, dafs bei jeder Kompagnie 6 Gemeine ausgesucht werden sollten, und zwar: „von den Gemeinen, welche sich am besten dazu schicken und die nach derjenigen Anleitung, welche der General-Major von Schöning dazu giebt, exerziert werden sollen“.\*\*\*) Besondere Grenadier-

\*) v. Schöning, Gesch. d. brandenb.-preufs. Artillerie. I. 366.

\*\*) v. d. Oelsnitz, Gesch. d. 1. Inf.-Regts. 161.

\*\*\*) v. Schöning, der 7 jährige Krieg. I. 17.

Kompagnieen (zwei) werden zum ersten Male beim Hilfsskorps, welches der Große Kurfürst 1686 nach Ungarn schickte, erwähnt. In der Auflösungs-Ordre nach beendetem Feldzuge heisst es: „Was die bei den Truppen befindliche Grenadiers betrifft, deshalb ist Unser gnädigster Wille, dafs dieselben unter die Regimenten, wovon sie genommen sein, hinwiederum untergestochen werden sollen.“\*)

Über die Uniform der brandenburgischen Grenadiere erfahren wir, dafs dieselben im Jahre 1687 als besondere Grenadier-Abzeichen eine Blechmütze mit Tuchsack (letzterer wie eine Zipfelmütze auf den Nacken herabhängend) und rote Halsbinden (die übrige Infanterie hatte schwarze) hatten.\*\*)

Beim brandenburgischen Hilfsskorps des Generals v. Barfufs 1691 in Ungarn werden 292 Grenadiere aufgeführt, eingeteilt in 2 Kompagnieen.\*\*\*) Im Rhein-Feldzuge 1689 und bei der Belagerung von Bonn standen bei jeder Kompagnie „eine Anzahl“ Grenadiere, gewöhnlich, wenn die Kompagnie 100 Mann stark war, 10. Besonders rühmende Erwähnung finden die Grenadiere 1694 bei der Belagerung von Huy; hier wurde am 23. September die Bresche von 400 Grenadiern (Abgaben von 8 Regimentern) und 400 Füsiliern gestürmt. „Die Grenadiers,“ heisst es im Gefechtsbericht, „stiegen, obgleich die Bresche nur 3 Mann breit war, in den trockenen Graben, gingen teils durch die Bresche über die Mauern in das Fort Picard und stiefsen Alles, was ihnen den Weg vertrat, nieder; man war Herr der beiden Forts in nicht länger als einer Stunde geworden“.)†)

Im Jahre 1698 befahl Kurfürst Friedrich III., ein Bataillon der Leibgarde in eine „Grenadier-Garde“ von 5 Kompagnieen, zu je 100 Mann, umzuwandeln. Dieselbe wurde 1703 um ein zweites Bataillon vermehrt. Die Zahl der Grenadiere bei den Regimentern blieb eine verschiedene. 1703 wurden beim Regiment Dönhoff 15 per Kompagnie aufgeführt, „wozu noch immer mehr angelernt werden sollen“. Nach dem Rescript vom 10. Februar 1705 sollten bei den in Italien stehenden Regimentern zu Fufs, wo nicht, (so z. B. beim Regiment Markgraf Philipp Wilhelm) ganze Kompagnieen Grenadiere bereits standen, „12 Grenadiere bei jeder Kompagnie, und bei jedem Bataillon 2 Offiziere und 2 Unteroffiziere zu Grenadier-Offizieren ausbezogen und gemacht werden“.††) 1708 wurde bei jeder Kompagnie der

\*) Leben des Feldmarschalls v. Schöning. 289.

\*\*) v. Lossow, Gesch. d. Grenadier-Regiments König Friedrich I. (No. 5.). 73.

\*\*\*) A. a. O. 92.

†) v. d. Oelsnitz. 253.

††) Vergl.: „Ein verschollenes Dienst-Reglement für die Preufs. Infanterie unter König Friedrich I. (M. W. Blatt 1891. No. 47).

„Füsilier-Garde“ die Bildung von 60 Grenadiere angeordnet. Es kam auch vor, daß die in der Garnison zurückbleibenden Regimenter bei Ausbruch eines Krieges ihre Grenadiere auf den Kriegsschauplatz abkommandieren mußten. Zum preussischen Hilfs-Korps in Italien stießen 1704 u. A. 100 vom Regiment Dönhoff abkommandierte Grenadiere, welche besonders im Gefecht von Ossetto mit rühmlicher Tapferkeit fochten, desgleichen bei Cassano 1705. Hier geschah es, daß nach der Tradition französische Kavallerie von den Grenadiere, nach Überschreiten des Kanals von Ritorte, mit dem Säbel in der Faust angegriffen und in die Flucht geschlagen wurde.\*)

Über die Uniformirung der Grenadiere zu jener Zeit entnehmen wir einer „Specification, wie die Officir, Granadir, Musquetir und Spihl Leute von dem Hoch Gräffl. Alt-Dohnaschen Bataillon montirt sind“\*\*) (aus dem Jahre 1707) das Folgende: „Einen blauen Ober-Rock mit einem kleinen blauen Kragen und blauen Aufschlägen, alles rot gefuttert, messingene Knöpfe und blaue Knopflöcher. Einen blauen Unter-Rock mit kleinen schwedischen Aufschlägen, oben alles rot gefuttert und gleich wie der Oberrock ausgemacht. Eine Blaue Granadirmütze, die Klappe vorn rot, darauf eine messingene brennende Granate und daneben mit orange Flammen gestickt\*\*\*). Ein rot krepfen Halstuch, rot gestrickte Strümpfe. Ein gelb messing Degen, elendslederne Gehenk, lederne Hosen, messingene Schuhschnallen, gelb lederne Handschuh, eine schwarz lederne Granadir-Tasche mit rotem Leder eingefasset und breite gelb lederne Taschenriemen.“

Die Grenadiere des Regiments „Oranien“ (jetziges Gren.-Regt. König Friedrich II. Nr. 4) erhielten 1709 schwarz gewichste Leinwandsmützen, von derselben Art, wie sie die Grenadiere vom Regiment des Prinzen Albrecht Ludwig (1806 Nr. 7) trugen, jedoch mit gelbem Beschlage, und darauf den Königlichen Adler mit dem Wappen von Oranien, einem Jägerhorn, auf der Brust. — Von einer gleich-

---

\*) Zur Erinnerung an diese in der Kriegsgeschichte einzig dastehende Waffenthat tragen die aus dem Regimente Dönhoff hervorgegangene 7. und 8. Kompagnie des Kaiser Alexander Garde Grenadier-Regiments noch gegenwärtig lederne Kavallerie-Faustriemen an der Säbeltrodel.

\*\*) v. Lossow, a. a. O. Anlage II.

\*\*\*) Im Berliner Zeughause werden eine Anzahl Grenadirmützen aufbewahrt, welche jedoch sämtlich der fridericianischen Zeit entstammen. Nicht allein die Farben des Tuches an denselben sind verschieden, sondern auch die Embleme und Inschriften auf den Blechen. Die Mützen sind bei weitem kleiner als die jetzt vom 1. Garde-Regiment bei Paraden geführten Grenadirmützen und haben auch andere Verzierungen.

mäßigen Uniformierung der Grenadiere war folglich, wie überhaupt bei den Regimentern jener Zeit, keine Rede\*).

Bei der Leichenparade König Friedrichs I. am 2. Mai befanden sich nachweislich 10 Kompagnien (1200 Mann) der „Grenadier-Garde“. Friedrich Wilhelm I. löste bekanntlich die Gardes seines Vaters auf und behielt nur 4 Kompagnien der Grenadier-Garde bei, welche den Namen „Weisse Grenadiers“ erhielten, während der König aus jedem der vier Bataillone seines bisherigen Regiments eine Kompagnie auswählte, ihnen eine rote Uniform gab und sie zu einem „Leib-Bataillon Grenadiers“ vereinigte\*\*). Schon im Jahre 1716 gingen diese beiden Grenadier-Bataillone wieder ein. Das Leib-Bataillon wurde dem Königs-Regiment einverleibt und dies dadurch auf 3 Bataillone vermehrt, die weissen Grenadiere aber durch die in Stralsund gefangenen, nicht in Schweden geborenen Leute zu einem Regiment von 10 Kompagnien formirt, welches den Namen seines Chefs führte, was nunmehr gleichmäßig von sämtlichen Truppenteilen geschah. Noch ist zu bemerken, daß das unter dem Namen des „Potsdamer großes Grenadier-Regiment“ bekannte „Königs-Regiment zu Fuß“ zwar eine Elite-Truppe war, jedoch den Grenadiern in Bezug auf deren ursprüngliche Verwendung nicht zugezählt werden darf. Nach dem Tode des Königs 1740 wurde dasselbe bekanntlich aufgelöst und das 6 Kompagnien starke „Grenadier-Garde-Bataillon“ (1806: Nr. 6) aus demselben gebildet.

Bei allen besonders gefahrvollen Unternehmungen des spanischen Erbfolgekrieges wird der Grenadiere als der Elite des preussischen Fußvolkes in besonders rühmlicher Weise gedacht, sie waren die „enfants perdus“ der Regimenter. Von grundsätzlicher Zusammenziehung der Grenadiere zu besonderen Kompagnien, wie in Frankreich, wurde jedoch noch Abstand genommen; es wurde dawider geltend gemacht, man könne mit dieser Mustertruppe bei großen Verlusten auch zugleich den Kern des Regiments verlieren; auch mögen ökonomische Rücksichten mitbestimmend gewesen sein, da man die Kosten einer prima plana (Ober- und Unterstab einer Kompagnie) ersparte. Zwar werden bei der Landung auf Rügen 1715 4 Grenadier-Bataillone — Prinz Holstein, Rynsch, Billerbeck und Sydow — erwähnt, allein nach Einnahme der Insel traten dieselben sofort zu ihren Regimentern zurück\*\*\*).

\*) Stammliste der brandenburgisch-preussischen Infanterie von de l'Homme de Courbière. I. 143.

\*\*) A. a. O. I. 9.

\*\*\*) „Herzog Aug. Wilhelm v. Braunschweig-Bevern Versuch und Auszug einer Geschichte d. Kurfürstl. Brandenb. u. nachherigen Königl. Preufs. Armee“ — Märkische Forschungen 19. Bd. S. 41.

Nach einer „Monatsliste“ des Regiments Röder (Nr. 2) vom März 1718 zählte dieses Regiment auf 1130 Musketiere 130 Grenadiere — Das Reglement von 1726 setzte aber fest, daß jede Musketier-Kompagnie 1 Grenadier-Unteroffizier und 13 Grenadiere (von denen 1 Zimmermann) haben sollte. „Die Grenadiere“, heißt es daselbst, „sollen aus dem dritten Gliede ausgesucht werden und müssen lauter Kerls sein, welche gut marschieren können, nicht über 35 Jahre alt, woll aussehen, nämlich nicht zu kurze Nasen, magere oder schmale Gesichter haben.“ Der König verlangte aber von seinen Grenadiern ein besonderes martialisches Äußere; darum sollten sie auch, als besondere Auszeichnung, Schnurrbärte tragen, wie dies aus einem Schreiben an die Regimenter vom 7. August 1739 hervorgeht. Als in genanntem Jahre bei den Garnison-Bataillonen l'Hôpital und Natalis Grenadier-Kompagnien errichtet wurden, befiehlt er, zu denselben „lauter Leute zu nehmen von guten Gesichtern, keine kurzbeinigten, auch keine langhalsigten Kerle, sondern Leute, die von Schultern sein und gute Glieder haben.“ — Daß man sich unter einem Grenadier von jeher einen besonders stattlichen Kriegermann dachte, erhellt auch aus des wackeren Hans von Flemming bekanntem Werke: „Der vollkommene teutsche Soldat“\*. Derselbe sagt: „Ein Granadier muß nicht weibisch aussehen, sondern furchtbar, von schwarzbraunem Gesicht, schwarzen Haaren, mit einem starken Knebelbart, nicht leicht lachen oder freundlich thun!“

Die Bestimmung des Königs, die Grenadiere aus dem dritten Gliede auszusuchen, beweist, daß man, entgegen der üblichen Annahme, keineswegs die größten Leute der Regimenter zu solchen wählte. Sie waren im Durchschnitt um mehrere Zoll kleiner als die Musketiere, aber besonders kräftig gebaute Leute. Ein uns vorliegender „Mafs-Extrakt“ des Berliner Regiments v. Koschenbahr (Nr. 4) vom Jahre 1778 weist nach, daß die größten Leute der Grenadier-Kompagnien 8 Zoll, die Mehrzahl nur 5 und 6 Zoll, dagegen die Musketier-Kompagnien über 400 Mann von 8—12 Zoll hatten. Dagegen sollte Niemand zu einer Grenadier-Kompagnie versetzt werden, der nicht zuvor bei einer Musketier- oder Füsilier-Kompagnie gedient und sich in jeder Hinsicht bewährt hatte.

Welch' stolzer Korpsgeist diese Muster-Truppen beseelte, erhellt aus einer Erzählung des Feldmarschalls Kalckreuth in seinen „Paroles“ (S. 55). Er sagt, die Grenadiere des Bataillons Wedel duldeten Niemanden, der irgend welche thörichten Streiche machte; trat der letztere Fall ein, so begab sich eine Deputation am folgenden

\*) Hans Friedr. von Flemming, Der vollkommene teutsche Soldat, nebst einem Anhang vom Gelehrten Soldaten- und Ritterstande. Leipzig 1726.

Tage zum General (Forcade) und bat um Entfernung des betreffenden Grenadiers und seinen Ersatz durch einen von ihnen bezeichneten Mann einer anderen Kompagnie. General Forcade schlug, um diesen guten Geist zu erhalten, diese Bitte niemals ab.

Der Name Grenadier galt als eine besondere Auszeichnung. Dem Dragoner-Regiment Derfflinger wurde 1714 die ehrende Benennung „Grenadiere zu Pferde“ verliehen, mit der gleichzeitigen Erlaubniß, die Grenadiermützen zu tragen. Als aber das Regiment sich im 1. schlesischen Kriege wiederholt schlecht benommen hatte, besonders beim Überfalle von Baumgarten am 27. Februar 1741, nahm ihm der König zur Strafe diese Auszeichnung und wurde es in ein Dragoner-Regiment zurückverwandelt, mußte auch die Grenadiermützen ablegen\*).

Ein besonders wichtiges Organisationsjahr für die preussischen Grenadiere ist 1735. Am 29. März dieses Jahres verfügte der König, daß bis zum 1. Mai die sämtlichen auf die 10 Kompagnieen der Regimenter verteilten Grenadiere in zwei Kompagnieen (1 bei jedem Bataillon) zusammengezogen werden sollten\*\*). Gleichzeitig wurde die Gesamtstärke der Regimenter um je 6 Offiziere, 4 Unteroffiziere, 2 Feldschere, 6 Tambours und 52 Gemeine vermehrt. Die Grenadier-Kompagnieen erhielten eine Stärke von 3 Offizieren, 7 Unteroffizieren, 5 Spielleuten und 100 Gemeinen. (NB. Um die durch die Etatsvermehrung entstandenen Kosten zu mindern, verfügte der ökonomische Monarch, daß von nun ab jeder Kapitän statt der bisherigen 32 Thaler „Traktament“ nur 29 Thaler 8 Groschen monatlich erhalten und einen Abzug von den sogenannten „Douceur-Geldern“ erleiden solle). — Am 31. Dezember 1738 trat eine fernere Verstärkung der Grenadier-Kompagnieen um 1 Lieutenant, 1 Unteroffizier und 6 Gemeine per Kompagnie ein. — Am 18. Juli 1737 war bereits — als besondere Auszeichnung — befohlen worden, daß die Grenadier-Kompagnieen beständig die ersten ihres Bataillons sein und stets auf dessen rechtem Flügel stehen sollten.

Da die Grenadier-Kompagnieen sich, wie schon erwähnt, der Regel nach aus den übrigen Kompagnieen mit gedienten Leuten ergänzen sollten, so hatten sie keine eigenen Kompagnie-Kantons. Die von den Musketier-Kompagnieen abgegebenen Leute wurden deren Chefs nach einer vom Könige bestimmten Taxe, d. h. nach der Größe

\*) Auch die Bombardiere der Artillerie erhielten, um dieselben besonders auszuzeichnen, im Jahre 1731 Grenadier-Mützen (Schöning, Gesch. d. brandenb. preufs. Artillerie. I. 252.)

\*\*\*) In der französischen Armee hatte schon seit dem Jahre 1672 jedes Regiment eine besondere Grenadier-Kompagnie.

bezahlt. Die „Werbe-Taxe“ vom 29. Januar 1744 bestimmte darüber: „Für einen Mann von 6 Fufs 300, 5 Fufs 11 Zoll und darüber 200, 10 Zoll 150, 9 Zoll 100, 8 Zoll 40, 7 Zoll 20—24, 6 Zoll 16 Thaler. Nach dieser Taxe sollen auch die Grenadier-Kapitäns die 8zölligen, 7 und 6zölligen Leute, wenn sie dergleichen von den Musketier-Kompagnien bekommen, bezahlen.“ — Während des Krieges wurden die Grenadiere auch durch ausgehobene Rekruten ergänzt, seit 1761 desgleichen aus den für die Kriegsdauer gebildeten „Land-Bataillonen.“ Nach dem 7jährigen Kriege wurde die Rekrutierung der Grenadiere aus dem ganzen Regimentsbezirk angeordnet, Kompagnie-Kantons erhielten sie nach wie vor nicht.

Die Uniform der fridericianischen Grenadiere unterschied sich von derjenigen der Musketiere nur durch die Grenadiermützen,\*) welche übrigens von den Offizieren nicht getragen wurden; letztere hatten, wie sämtliche Offiziere, mit Ausnahme der Husaren, den dreispitzigen Hut. Den von Friedrich d. Gr. neu errichteten Regimentern (Nro. 33—55), welche „Füsilier-Regimenter“ genannt wurden, gab der König eine den Grenadiermützen ähnliche Kopfbedeckung, nur niedriger wie diese und ohne farbige Puschel. Man sagt, der König habe durch diese Maßregel diese Regimenter beim Feinde mehr in Respekt setzen wollen. Fahnen führten die Grenadier-Kompagnien, mit Ausnahme der von Friedrich dem Großen gebildeten 7 „stehend formirten Grenadier-Bataillone“ nicht.\*\*)

Als eine besondere Auszeichnung der Grenadier-Kompagnien aber galt es, daß jede neben den 3 Tambours noch 2 Pfeifer hatte und daß sie das Recht hatten, den sogenannten „Grenadiermarsch“ zu schlagen. Das Eigenartige des letzteren bestand darin, daß die Tambours, unter Begleitung der Querpfeifen, bei gewissen Takten auf den Holzrand der Trommel oder mit den Stöcken aneinander schlugen. Ein alter österreichischer Offizier versicherte, daß, sobald die Leute den bekannten preussischen Grenadiermarsch und die Querpfeifen hörten, sie, auch wenn man die Grenadiere im Pulverdampfe noch nicht erkennen konnte, leicht in Unordnung geriethen. So furchtbar hatten diese Grenadiere sich gemacht. Regimentern, welche sich besonders hervor thaten, verlieh der König als hohe Auszeichnung das Recht, den Grenadiermarsch zu schlagen. Nach der Kesselsdorfer Schlacht gab der König folgende Ordre: „Weillen sich die Regimenter bei der letzten Bataille so gut verhalten und so sehr distinguiert haben, so sollen alle Infanterie-Regimenter

\*) N. B. Die österreichischen Grenadiere trugen Mützen von Bärenpelz.

\*\*) Näheres über diese: Geschichte der Königlich Preussischen Fahnen und Standarten. I., Anlage III zu Seite 17. —

(N. B.: welche an der Schlacht Theil genommen hatten) den Grenadiermarsch schlagen, auch das Regiment *Bonin-Drägoner*.\*\*) — Bei Hohenfriedberg geschah das Gleiche und erhielt dort das berühmte Regiment *Baireuth-Drägoner*, neben sonstigen ehrenden Auszeichnungen, auch dieses Recht, ferner auf der Kartusche die flammende Granate, als Grenadier- d. h. Eliteabzeichen.\*\*\*)

Friedrich der Große übernahm bei seinem Regierungsantritt 1740 in Summa 72 Grenadier-Kompagnieen, nämlich 66 der 33 Feld-Regimenter und 6 der 4 Garnison-Bataillone. Noch in demselben Jahre verfügte er, daß fortan die Grenadiere bei den Manövern und im Kriege besondere Grenadier-Bataillone zu bilden hatten, indem die Grenadier-Kompagnieen von je 2 Regimentern ein Bataillon von 4 Kompagnieen bilden, zusammen „schwadronieren“ sollten, wie der amtliche Ausdruck lautete. Zur Führung dieser Bataillone bestimmte der König entweder Flügeladjutanten, Stabsoffiziere der Garde oder andere besonders tüchtige und ausgezeichnete Offiziere. Übrigens verdient bemerkt zu werden, daß bei den Grenadier-Kompagnieen die jüngste Offizier-Charge, die des Fähnrichs, ausfiel, auch hatten dieselben keine Gefreit-Korporale.\*\*\*) Die Grenadier-Kapitäns waren ferner stets auch Chefs der von ihnen befehligten Kompagnieen; wer von denselben zum Major befördert wurde, erhielt sodann die Chef-Stelle einer Musketier-Kompagnie. Die Ernennung zum Grenadier-Kapitän galt nicht als ein Zeichen königlicher Gunst, sondern als eine Anerkennung des Verdienstes. Übrigens galten die Grenadier-Kapitäns dafür, schneller befördert zu werden und leichter den Orden *pour le mérite* zu erwerben. Die Listen der Ritter dieses Ordens weisen in der That eine ungewöhnliche Zahl Majors und Kapitäns der Grenadiere nach, wir zählten deren einige 70.

Die Vereinigung der Grenadiere zu besonderen Bataillonen bedeutete einen namhaften taktischen Fortschritt;†) fortan bildeten sie einen wichtigen, beweglichen Faktor in der stätigen *Ordre de bataille*.

\*) Henckel's Militär. Nachlafs I. 173. Beiläufig sei bemerkt, daß auch die Drägoner damals 3 Tambours per Eskadron hatten, wegen ihrer ursprünglichen Bestimmung, auch das Fußgefecht zu führen. —

\*\*) In der österreichischen Armee erhielt sich die Erlaubniß, den Grenadier-Marsch als Auszeichnung schlagen zu dürfen, noch bis in dieses Jahrhundert. Das Inf.-Reg. Nr. 42, Graf Erbach, bekam dieselbe für sein tapferes Verhalten 1809 bei Wagram.

\*\*\*) Bezeichnung der auf Beförderung zum Offizier dienenden jungen Edelleute, welche als Fahnenträger verwendet wurden.

†) Auch bei der hannöverschen Armee wurden im 7jährigen Kriege besondere Grenadier-Bataillone gebildet, es gab deren dort 16; die Braunschweiger hatten schon von Anfang an gesonderte Grenadier-Bataillone.

Der König verwendete sie auf allen besonders wichtigen Punkten und zu eben solchen Aufträgen, bei Detachirungen, auf Märschen in der Avant- oder Arriere-Garde. Spezielleres über ihre Verwendung in der Schlacht enthält auch des Königs „Disposition, wie es bei vorgehender Bataille soll gehalten werden“ (d. d. Lager bei Schweidnitz, den 1. Juni 1745, also 3 Tage vor der Hohenfriedberger Schlacht.)\*) Der König befiehlt: „Die Grenadiere sollen hinter dem ersten Treffen, auf dem rechten und linken Flügel und in der Mitte postiert werden. Drei Brigaden Grenadiere, jede zu 400 Mann, souteniiren die Kavallerie des rechten Flügels, drei des linken Flügels; die übrigen bleiben in der Mitte des ersten Treffens stehen und werden employret, wo Seine Majestät oder der kommandirende General es à propos findet. (Also eine Reserve!) Wenn die Kavallerie, so zum Einbrechen ausrücket, sich, wie bei Mollwitz, vom Feinde repoussiren lassen sollte und ihr Devoir nicht rechtschaffen thut, sollen die Grenadiere auf selbe Feuer geben, sollten sie auch alle heruntergeschossen werden.“ — Solche Aufträge giebt man nur Kertruppen, auf die man unbedingt zählen kann! — Sehr häufig ist die Verwendung der Grenadiere zur Deckung der in der Zeit der Lineartaktik besonders stark bedrohten Flanken, dann zur Deckung der Artillerie im ersten Treffen.\*\*) Bei Mollwitz standen 6 (mit dem 1. Bataillon Garde 7) Bataillone Grenadiere auf dem rechten und linken Flügel, zum Teil in den Intervallen der Kavallerie; bei Hohenfriedberg 7 im 1. Treffen, 7 in der Avantgarde, je 3 in der rechten und linken Flanke; Summa 20. Bei Soor 5 im 1., 1 im 2. Treffen, 4 in der Arriere-Garde; bei Prag 5 im 1., 3 im 2. Treffen, 3 in der rechten, 2 in der linken Flanke, Summa 13. Bei Collin 3 in der rechten, 3 in der linken Flanke, 1 im 2. Treffen; bei Rofsbach 6 im 1. Treffen. Bei Leuthen 2 im 1. Treffen (je 1 auf beiden Flügeln), je 2 in der rechten und linken Flanke, 2 im 2. Treffen, 4 in der Avantgarde (rechter Flügel); bei Kunersdorf 6 in der Avantgarde, 5 im 2. Treffen; bei Liegnitz 5 im 1., 1 im 2. Treffen, 2 in der Reserve (corps de reserve). Bei Torgau hatte der König zwei „Grenadier-Brigaden“ von je 5 Bataillonen in die Avantgarde gestellt, 5 in die Reserve.

Um die taktische Ausbildung seiner Grenadiere bekümmerte sich der König persönlich auf das Eingehendste; oft exerzierte er sie

---

\*) Oeuvres militaires III. 147. ad 12—14.

\*\*) A. a. O. 139. „Disposition, welcher Gestalt sich die Artillerie bei einer Haupt-Action mit dem Feinde zu verhalten hat.“

selbst. In der „Geschichte des 1. Garde-Regiments zu Fuß“\*) finden wir folgende Angabe: „Am 6. August 1756 formierte der König die 3 Grenadier-Kompagnien von der Garde zu einem Bataillon und exerzierte sie. Die Grenadier-Unteroffiziere hatten ihre Gewehre übergehängt und trugen auf der linken Schulter eine 13 Fuß lange Pike. Diese Piken wurden beim Chargiren gefällt; die Unteroffiziere bildeten immer die 3. Rotte von beiden Flügeln; 6 Unteroffiziere per Grenadier-Kompagnie hatten gezogene Gewehre mit Bajonnets und 20 Patronen; diese Gewehre trugen 500 Schritte.“ — Die hier erwähnten gezogenen Gewehre erhielten die Grenadier-Unteroffiziere schon nach dem 1. schlesischen Kriege, 1744. Über das Schiefen mit denselben äußerte sich der König in einem Schreiben an die Regimente vom 22. April 1744 wie folgt: „Diejenigen Unteroffiziere, so diese gezogenen Röhre führen, sollt Ihr demnächst anhalten, daß sie mit solchen Röhren genau zielen und gewiß schiefen lernen, wobei solche sich auch üben müssen, daß sie dergleichen Patronen, wie die Probe sein wird, selbst machen können“, u. s. w.\*\*)

Es lag folglich in der Absicht des Königs, die Grenadier-Unteroffiziere als Scharfschützen zu verwerten. — Schließlich sei zur Bewaffnungsfrage der Grenadiere noch erwähnt, daß (nach Tempelhof) die Grenadier-Bataillone nach dem 7 jährigen Kriege außer ihren zwei 3 pfündigen Bataillongeschützen noch eine 7 pfündige Haubitze erhielten.

Nach Belieben setzte der König die Grenadier-Bataillone zusammen und regelte ihre Verwendung nach dem jeweiligen Bedürfnis. Taktisch und ökonomisch blieb jedoch jede Kompagnie ein besonderer Körper. Viele Grenadier-Kompagnien haben während der Feldzüge bei ganz anderen Heeresteilen gestanden als die Regimente, zu denen sie gehörten.

Die Stärke der Grenadier-Kompagnien unterlag vielen Veränderungen; der König war, da die Grenadier-Bataillone ohnehin nur 4 Kompagnien zählten, darauf bedacht, dafür deren Kopfstärken stetig zu erhöhen. Im 1. schlesischen Kriege hatten die Grenadier-Kompagnien 106 Gemeine. Nach dem Frieden (im Reglement von 1743) setzte der König die Stärke derselben fest auf: 4 Ober-Offiziere, 9 Unteroffiziere, 2 Pfeifer, 3 Tambours, 126 Grenadiere (worunter 6 Zimmerleute mit begriffen), außerdem 1 Feldscheer. Außer der erwähnten Mannschaft sollte eine jede Grenadier-Kompagnie noch 10 Mann „Über-Complets“ haben, „welche niemals im Gewehr

\*) Reinhardt, Geschichte des 1. Garde-Regiments zu Fuß. S. 66.

\*\*) Müller, Kriegs- oder Soldatenrecht der preussischen Armee. Bd. I. Berlin 1789 und v. d. Ölsnitz. A. a. O. 398.

marschieren, aufser wenn ein Kerl krank wird<sup>4</sup>. Die Grenadier-Kompagnie rangierte ohne die Zimmerleute auf 40 Rotten in 3 Gliedern und hatte eine Kopfstärke von 140 Mann, ohne Offiziere und Überkomplete.

Als im Jahre 1751 die zwei Pfeifer bei den ältesten Musketier-Kompagnien abgeschafft wurden, erhielt jede Grenadier-Kompagnie noch einen 7. Zimmermann. Die Zimmerleute trugen, aufser dem Gewehr, Äxte; das erstere wurde übergehagen, mit abgenommenen Bajonnet, die Axt auf der Schulter getragen. Es mußten gelernte Zimmerleute sein. Ihre Hauptbestimmung war, aufser den Arbeiten des Feldpionierdienstes, die Bedienung der Bataillonsgeschütze; sie waren die meiste Zeit des Jahres in ihren Kanton beurlaubt, durften nur 14 Tage vor der Revue zum Regimente eingezogen werden und wurden alle Jahre bei der Artillerie im Geschütz-Exerzieren geübt. Jedes Geschütz hatte 8 Mann Bedienung, entweder 4 Kanoniere und 4 Zimmerleute oder aber 3 von den ersten und 5 der letzteren.

Im Jahre 1755 mußten die Grenadier-Kompagnien 10 neue „Über-Complets“ aus dem Kanton ihres Regiments anwerben. Der Etat kam nun auf die Stärke von: 4 Offizieren, 9 Unteroffizieren, 5 Spielleuten, 7 Zimmerleuten und 140 Grenadiern. Ein Grenadier-Bataillon von 4 Kompagnien zählte alsdann einschließlic des Kommandeurs und seines Adjutanten: 18 Offiziere, 36 Unteroffiziere, 20 Spielleute, 28 Zimmerleute und 560 Grenadiere, folglich 662 Köpfe. Mit dieser Etatsstärke rückten die Grenadier-Bataillone im Jahre 1756 in's Feld. Ein Musketier-Bataillon zählte dagegen im Kriege (ohne Hoboisten): 21 Offiziere, 50 Unteroffiziere, 16 Spielleute und 660 Musketiere, folglich 749 Köpfe. — Ausgenommen von der 1755 angeordneten Verstärkung um 10 Köpfe waren die damals vorhandenen 6 stehenden Grenadier-Bataillone und die Grenadiere der Regimente Prinz Heinrich (No. 35), Jung-Braunschweig (No. 39), Juncken (No. 44) und Hessen-Cassel (No. 45),\*) im Ganzen 32 Grenadier-Kompagnien (N. B. No. 1 und 4 der stehenden Gr.-Bataillone hatten 6 Kompagnien). Der Befehl zur Zusammenlegung der Grenadier-Kompagnien zu Grenadier-Bataillonen erging vor Ausbruch des 7 jährigen Krieges am 27. Juni 1756, gleichzeitig bestimmte der König die Kommandeure derselben.\*\*)

In den Winterquartieren 1756/57 verfügte der König eine abermalige Verstärkung aller Kompagnien der Feld-Regimenter um 30 Köpfe, so daß die Grenadier-Kompagnie eine Kopfstärke von 170 Gemeinen, das Bataillon eine solche von 680, in Summa eine Etatsstärke von

\*) Die Grenadier-Kompagnien der beiden letzteren gehörten zu den „stehend formierten“ Grenadier-Bataillonen.

\*\*) Politische Korrespondenz Friedrich d. Gr. XII. 487.

782 Köpfen, (gegenüber derjenigen der Musketier-Bataillone von 899 Köpfen) erreichte. Ausgeschlossen von dieser abermaligen Vermehrung blieben wiederum die Regimenter und Bataillone, die oben erwähnt wurden, ferner die Regimenter Münchow (No. 36), Württemberg (No. 46), Diericke (No. 49) mit ihren Grenadier-Kompagnieen.\*) Es erhellt hieraus, daß die Stärke der Grenadier-Kompagnieen keine gleichmäßige war. Von den damals vorhandenen 116 Kompagnieen hatten folglich 32 den Etat von 1743, 4 denjenigen von 1756, 80 den erhöhten von 1756/57. Diese 116 Kompagnieen formierten 29 Bataillone à 4 Kompagnieen.

Die Zahl der Grenadier-Bataillone im Verlaufe der drei schlesischen Kriege ist vielen Schwankungen unterlegen gewesen, zumal im 1. schlesischen Kriege; diejenigen 6 Grenadier-Bataillone, welche zum Corps des Fürsten von Anhalt 1741 gehörten, hatten anfänglich nur je drei Kompagnieen, auch traten im Laufe des Feldzuges mehrfache Änderungen in der Zusammensetzung der Bataillone ein. Da zudem die Bataillone mit ihrem Kommandeur auch ihre Bezeichnung wechselten, so ist es nicht leicht, in jedem Falle ihre Zusammensetzung festzustellen. Mehrfach findet man ferner Angaben, daß Grenadier-Bataillone, welche starke Verluste hatten, mit anderen zu einem Bataillon vereinigt wurden, so wurden nach der Schlacht von Collin die Grenadier-Bataillone Waldow, Wangenheim und Nimschefski mit dem Bataillon Kahlden zu einem Bataillon, ebenfalls die Bataillone Heyden und Billerbeck nach Cunersdorf zu einem 8 schwache Kompagnieen zählenden Bataillon Billerbeck vereinigt. Ferner finden wir vom Jahre 1757 bis zum Ende des Krieges ein Grenadier-Bataillon Ingersleben, welches aus 2 Kompagnien des Stettin'schen Land-Regiments und je 1 der Landbataillone Tettau und Stosch gebildet war. Die nach Gefangennahme der Sachsen bei Pirna aus den Grenadieren der sächsischen Regimenter gebildeten 5 Grenadier-Bataillone Diezelsky, Bähr, Köller (Rothkirch), Calenberg und Bornstedt werden vom Jahre 1758 ab nicht mehr erwähnt; sie wurden, ihrer Unzuverlässigkeit halber unter andere Bataillone „untergesteckt.“ Im letzten Kriegsjahre zählten wir im Ganzen 30 Grenadier-Bataillone, jedes zu 4 Kompagnieen, einschließlic des Grenadier-Garde-Bataillons (No. 6) v. Saldern (vormals Retzow).

Noch bedürfen die in jener Zahl mit einbegriffenen „stehend formierten Grenadier-Bataillone“ einer besonderen Erwähnung. Mit der Bildung derselben machte der König bereits 1742 den Anfang.

\*) Die hier und an anderer Stelle aufgeführten Stamm-Nummern der Regimenter beziehen sich auf die Stammliste der preussischen Armee vom Jahre 1806.

Im genannten Jahre errichtete der König aus Grenadier-Kompagnieen der Garnison-Regimenter das Grenadier-Bataillon von Byla in Stärke von 6 Kompagnieen. Anfänglich wurden nur 2 Kompagnieen aus den besten Leuten der Garnison-Regimenter errichtet, welche zur Schloßwache in Charlottenburg bestimmt waren. Aber schon gegen Ende des Jahres wurden ihnen 2 des Garnison-Regiments Nr. 7 und je 1 der Garnison-Bataillone Nr. 3 und Nr. 4 hinzugefügt. Diese 6 Kompagnieen blieben in Friedenszeiten beständig beisammen, gaben aber im Felde 2 Kompagnieen zur Errichtung eines anderen Grenadier-Bataillons ab. Dieses Bataillon hat als „Grenadier-Bataillon Karlowitz“ im 7jährigen Kriege mit höchster Auszeichnung gefochten, besonders bei Prag, wo es 200 Mann verlor, bei Kollin, wo es österreichische Kavallerie (!) angriff, Breslau und Hochkirch.

Im Jahre 1744 wurde ein zweites Bataillon, v. Ingersleben, aus den Grenadiern des Infanterie-Regiments Nr. 45, ferner je 1 Kompagnie der Garnison-Bataillone Nr. 9 und Nr. 2 (seit 1756 Feld-Regiment Nr. 48) gebildet; ein drittes, v. Gemmingen, im selben Jahre aus den Grenadiern der Regimenter Nr. 41 und Nr. 44; ein viertes v. Katte, 1745 zu 6 Komp. aus den Grenadier-Kompagnieen der Garnison-Regimenter Nr. 2 und Nr. 11. Das Bataillon wurde auch, weil es im Fort Friedrichsburg bei Königsberg garnisourte, das „Königsbergische Grenadier-Bataillon“ genannt; von seinen 6 Kompagnieen sollte es, wie Nr. 1, im Kriegsfall 2 Kompagnieen zur Bildung eines anderen Bataillons abgeben. Ein fünftes und sechstes Bataillon, v. Rath und v. Plötz, wurde 1753 aus den Grenadier-Kompagnieen der Garnison-Regimenter Nr. 6 und Nr. 10, bezw. 5 und 8 gebildet. Dazu trat dann 1775, nach Erwerbung von Westpreußen, noch ein siebentes Bataillon, gebildet aus 2 Grenadier-Kompagnieen des Garnison-Regiments Nr. 11 (siehe Bataillon Nr. 4) und zwei neu errichteten. — Schließlich sei in Erinnerung gebracht, daß Friedrich im Jahre 1743 beabsichtigte, ein Grenadier-Regiment von 12 Kompagnieen gedienter Grenadiere zu errichten; doch ist es dazu gekommen.\*)

Noch bleibt zu erwähnen, daß die Grenadier-Kompagnie des 1. Bataillons Garde stets beim Bataillon blieb, als des Königs Leibwache, während die beiden Grenadier-Kompagnieen des 2. und 3. Bataillons mit denen des in Potsdam garnisirenden Regiments „Prinz von Preußen“ (Nr. 18) im Kriege ein Bataillon bildeten. Die Grenadier-Kompagnie des „Grenadier-Garde-Bataillons“ (sie führte die Bezeichnung: Flügel-Grenadiere) bildete im 2. schlesischen und

\*) Droysen, Friedrich d. Gr. II. 121.

im 7jährigen Kriege mit den Grenadier-Kompagnieen des 3 Bataillone starken Infanterie-Regiments Anhalt (Nr. 3) ein Bataillon.

Nach dem 7jährigen Kriege wurde die Infanterie wieder auf den Etat vom Jahre 1743 gesetzt. Die Grenadier-Kompagnieen erhielten die Stärke von 137 Gemeinen, einschließlic 7 Zimmerleuten und 10 Über-Kompletten. Von dieser Zahl sollten bestimmungsmäßig 79 Inländer (unter ihnen die Spiel- und Zimmerleute), 58 Ausländer sein. Das Jahr 1766 brachte eine abermalige Erhöhung der Kriegsstärke auf 170 Gemeine, von denen über die Hälfte Ausländer sein sollten. Die Zahl der Zimmerleute wurde auf 14 erhöht. Die Kompagnieen hatten außerdem 10 Über-Komplette mit Gewehr und wurden 1774 abermals um je 20 Mann vermehrt.

1773 bestimmte der König, in welcher Weise ein für alle Mal die Grenadiere der Regimente zu den Manövern und im Kriege zu Bataillonen zusammenstoßen sollten, auch ernannte er schon für Friedenszeiten die ständigen Kommandeure, welche einem der beiden betreffenden Regimente entnommene Stabsoffiziere (Majore, aber auch Oberstlieutenants und selbst Oberste!) waren, während das andere Regiment den Adjutanten stellte. An der Bestimmung, daß außer der Exerzier-Zeit die Grenadier-Kompagnieen keinen besonderen Bataillonsverband bildeten, wurde Nichts geändert. Je 2 Grenadier-Bataillone erhielten im Kriegsfall 1 Regiments-Feldscheer und einen Kandidaten der Theologie als Feldprediger.

Der Kriegs-Etat eines Grenadier-Bataillons stellte sich 1766 auf 18 Ober-Offiziere, 36 Unteroffiziere, 4 Chirurgen, 8 Pfeifer, 12 Tambours, 680 Grenadiere (einschließlic 20 Zimmerleute), 40 Überkomplette, in Summa: 798 Köpfe, dazu, „wenn die ganze Armee nach dem rechten Kriegsfuß marschieren soll“, per Kompagnie 20 Mann Augmentation.

Beim Ableben des Großen Königs zählte die Preussische Armee 140 Kompagnieen Grenadiere. Diese formirten im Kriegsfall 34 Bataillone (einschl. des 3. Bataillons Garde\*) und des „Grenadier-Garde-Bataillons“, ferner 2 einzelne Kompagnieen Grenadiere, des Bataillons Leibgarde und des Feld-Regiments Nr. 50 (dasselbe war nur 1 Bataillon stark).

Das Ansehen der fridericianischen Grenadiere stand bei Freund und Feind in höchsten Ehren. Wiederholt hat der König dies in seinen Schriften anerkannt. Nach Mollwitz schreibt er an Leopold von Dessau: „Die beiden Grenadier-Bataillone Bolstern und Winterfeldt nebst dem ersten Bataillon von meinem Regiment (Garde)

\*) Dieses Bataillon wird, laut „Zustand der Königlichen Preussischen Armee im Jahre 1786“ den Grenadiereen beigezählt.

haben merveille gethan, so, als man noch wol von keiner Infanterie mag gesehen haben.“ Bei Gelegenheit der Schlacht von Hochkirch sagt der Königliche Schriftsteller: „Die Grenadiere von Wied fochten an diesem Tage wie Helden.“

Vom Grenadier-Bataillon Brandeis sagt, gelegentlich eines Arriere-Gardegefehchts 1744 beim Rückzuge aus Böhmen ein zeitgenössischer Schriftsteller: „Ein Teil des Bataillons setzte sich dem Feinde entgegen, ein Teil räumte die verfahrenre Strafe, die unumgänglich passirt werden mußte, und der letzte Teil spannte sich, in Ermangelung der Pferde selbst vor die Kanonen, um dem Feinde in Allem auch zu zeigen, dafs es ein Grenadier-Bataillon des Königs von Preussen sei“. — In demselben Jahre bahnten sich 20 Grenadiere unter Anführung des Hauptmanns von Carlowitz, bei dem Abzuge des Generals v. Einsiedel aus Prag, blos mit dem Bannonet einen Weg durch die Österreicher\*).

Bei Hohenfriedberg fochten auf dem rechten Flügel seit  $\frac{1}{2}$  Uhr morgens die Grenadiere mit unvergleichlicher Tapferkeit. „Sie putzten“, wie ein Original-Berichterstatter, v. d. Golz, Adjutant des Generals von Buddenbrock sagt, „die Sachsen von den Höhen, debordierten den linken Flügel und bereiteten das Aufrollen desselben vor, was die Kavallerie ihrerseits nun vollendete.“ — Von den 1800 Grenadiern, die bei Kesselsdorf im ersten Treffen standen, wurden 942 getötet oder verwundet! — Das Grenadier-Bataillon Wedell verlor bei Soor Ungeheures; am Morgen vor der Schlacht zählte es 12 Offiziere, 28 Unteroffiziere, 358 Gemeine; nach derselben nur noch 1 Offizier, 8 Unteroffiziere und 85 Grenadiere, also  $\frac{3}{4}$  seiner Stärke. — Es sind dies Verluste, welche diejenigen einzelner besonders hart getroffener Trupppenteile in den Kriegen der jüngsten Vergangenheit noch bei weitem überragen! — Auch der tapfere Kommandeur dieses Bataillons, Major Georg von Wedell, dem die heldenhafte Haltung seines Bataillons im Gefecht von Sulowitz 1744 (er verteidigte sich 5 Stunden lang an den dortigen Brücken-Defileen gegen 4000 Österreicher ruhmvoll und glücklich) von Seiten des Königs den ehrenden Namen „Preussischer Leonidas“ eingetragen hatte\*\*), war gefallen.

Grenadier-Bataillon Kahlden schlug sich im Treffen bei Reichenberg, am 21. April 1757 so vorzüglich, dafs der Herzog von Bevern es zur Auszeichnung selbst mit gezogenem Degen in's Lager führte. Er schrieb ihm einen grofsen Teil der Ehre des Tages zu.

\*) Ungedruckte Nachrichten. Bd. I. S. 276 u. Bd. IV. S. 201.

\*\*) Oeuvres historiques de Frédéric le Grand. III. 70.

Nach der Aufhebung der Belagerung von Prag 1757 berichtet der Marschall Keith über seinen Rückmarsch u. A.: „Ich weifs nicht, Euer Majestät, was ich mehr loben soll, die gute Haltung und die Kaltblütigkeit des Generals (v. Schmettau) oder die Unerschrockenheit der Grenadiere Euer Majestät; sie zogen dem Feinde gegenüber mit einer Ordnung ab, als hätten sie sich auf der Revue befunden.“

In der unglücklichen Schlacht von Breslau haben die an derselben beteiligten 7 Grenadier-Bataillone nach Aussage eines Augenzeugen „ihren Posten bis zu allerletzt behauptet, ohne die geringste Konfusion und dabei gezeigt, was nur in der Welt brav heißen kann“.

Ein schönes Denkmal setzt ferner der Tapferkeit dieser Mustertruppe ein zeitgenössischer Militärschriftsteller, Tielke, (sächsischer Offizier) in seinen „Beiträgen zur Kriegskunst und Geschichte des Krieges von 1756 bis 1763“. Er sagt\*) gelegentlich der Schlacht von Torgau: „Die Preussischen Grenadiere rückten bei der ersten Attacke in Kolonnen mit unglaublicher Entschlossenheit, mit geschultertem Gewehr und wie zur Wachtparade gegen unsere Batterien vor, und suchten unter unserem Feuer aufzumarschieren; ohngeachtet unsere Kanonen eine schreckliche Niederlage unter ihnen anrichteten, kamen sie uns doch bis auf 150 Schritte nahe; allein das Kartätschenfeuer war dabei von solcher entscheidenden Wirkung, dafs es ganze Pelotons niederlegte und die hin und wieder noch einzelnen Leute zur Flucht zwang, nachdem von diesen tapferen Leuten mehr als drei Viertel geblieben waren.“ — 2 Kompagnieen des Grenadier-Bataillons Österreich liefen an diesem Tage 68 Mann todt auf dem Platze, die sämtlichen Offiziere und 115 Mann wurden verwundet. Das Grenadier-Bataillon Heilsberg hatte 9 Offiziere todt oder verwundet, ausserdem 356 Offiziere und Gemeine. Nach der Schlacht konnten aus 10 Grenadier-Bataillonen nur 4 schwache Bataillone formiert werden.

In allen Schlachten und Gefechten der schlesischen Kriege und des 7jährigen Krieges haben die preussischen Grenadiere mit höchster Auszeichnung gefochten. Wie hoch sie in des Königs Achtung standen und wie ungeru er Leute dieser auserlesenen Truppe aus dem Dienste entliefs, erhellt aus seiner „Instruction für die Infanterie“.\*\*\*) Dasselbst heift es: „Von den alten Grenadiere, so die beiden Compagnen mitgethan haben, soll keiner ohne Sr. Majestät Vorwissen verabschiedet werden. Was Leute unter denselbigen sind, so glatt invalide sind, die sollen allemal gegen den 20. Februar nach Berlin geschickt werden, dafs Sr. Königliche Majestät solche allda besehen

\*) A. a. O. 54.

\*\*) Oeuvres militaires. III. 115.

und, wofern sie zum Dienste untüchtig, für deren Unterkommen sorgen können. Dafern sich aber darunter welche finden, so noch zu gebrauchen, so sollen solche auf des Kommandeurs Unkosten wieder nach dem Regimente geschicket werden“. — Ein Waffengeführte des Großen Königs versichert, es sei ihm nicht bekannt, dafs sich je ein Grenadier-Bataillon den Tadel des Monarchen zugezogen hätte!\*)

Die fridericianischen Grenadiere waren eine Mustertruppe in des Wortes vollster Bedeutung; ihre Thaten beweisen es. Man darf behaupten, dafs es eine bessere Infanterie vielleicht niemals gegeben habe!

Nach dem Tode Friedrichs d. Gr. erfuhr im Jahre 1787 die Organisation der Grenadiere eine bedeutende Veränderung. Bei jedem Infanterie-Regiment wurden durch Abgabe der besten Leute der anderen Kompagnien zwei neue Grenadier-Kompagnien geschaffen; jedes Regiment bildete nun ein Grenadier- und 2 Musketier-Bataillone zu je 4 Kompagnien. Die Pfeifer der Grenadier-Kompagnien wurden abgeschafft, ebenso die historischen Grenadier-Mützen; doch erhielten die Grenadiere als Auszeichnung an dem neu eingeführten Hute die brennende Granate mit dem Namenszuge des Königs (F. W.) und eine weiße, einer Feder ähnliche Puschel. Die 7 „stehend formierten“ Grenadier-Bataillone gingen ein und dienten als Stamm der neu zu bildenden 20 Füsilier-Bataillone. Der Etat einer Grenadier-Kompagnie betrug 1794: 5 Offiziere, 12 Unteroffiziere, 3 Spielleute und 170 Gemeine (gegen 140 der Musketier-Komp.); 10 Mann per Kompagnie wurden, wie auch bei den Musketier-Kompagnien, mit gezogenen Gewehren ausgerüstet und zu Scharfschützen ausgebildet. Fahnen erhielten die Grenadiere nicht.

Die Vermehrung der Grenadiere um das Doppelte kann als eine zweckmäßige Mafsregel nicht betrachtet werden, obschon die neue Einteilung der Musketier-Bataillone in 4 statt 5 Kompagnien, in Rücksicht auf die taktische Gliederung des Bataillons in 8 Pelotons, unleugbar eine solche war. Durch die Verdoppelung der Grenadier-Kompagnien wurde gleichzeitig der innere Wert derselben, nicht minder aber derjenige der Musketier-Kompagnien entschieden herabgesetzt. Sie konnten nunmehr (als ein Drittel des ganzen Regiments) kaum noch als Elite-Truppe gelten. Friedrich Wilhelm II. hinterliess seinem Nachfolger 59 Bat. Grenadiere. Bereits im Jahre 1799 wurde aber die obige, als zweckwidrig erkannte Mafsregel rückgängig gemacht und die alte Zahl von 2 Kompagnien per Regiment wieder hergestellt. Die Infanterie-Regimenter formierten wie ehemals 2 Gre-

\*) (v. Lossow), Denkwürdigkeiten zur Charakteristik der preussischen Armee unter dem großen König Friedrich II. S. 97. Glogau 1826.

nadier-Kompagnieen, dann zwei Musketier-Bataillone zu 5 Kompagnieen, dazu ein als Ersatz-Truppe dienendes 3. Musketier-Bataillon von 4 Kompagnieen. Abermals wurde verfügt, daß die Grenadiere von je 2 Regimentern zu einem Bataillon zusammenstossen sollten, nur mit der Änderung, daß sie von nun ab auch im Frieden zusammenblieben. Zwar erhielten die Grenadiere die hohen, vorn mit Messing beschlagenen Grenadier-Mützen nicht wieder, doch solche mit mit schwarz lackirtem, ledernem Schilde, das durch ein messingenes, mit dem fliegenden Adler und darüber einer brennenden Granate gezieres Blech festgehalten wurde, dazu als Auszeichnung seitlich vom Hute einen weißen Federstutzen.

Im Jahre 1806 zählte die preussische Infanterie 114 Grenadier-Kompagnieen, aus denen  $28\frac{1}{2}$  Bataillone gebildet waren, außerdem das „Grenadier-Bataillon der Garde“, gebildet aus den „Flügel-Grenadier-Kompagnieen“ des „Regiments Garde“ und des „Grenadier-Garde-Bataillons“. Die Grenadier-Bataillone hatten eine Kriegsstärke von 18 Offizieren, 56 Unteroffizieren, 21 Spielleuten, 680 Gemeinen (30 per Kompagnie mehr als die Musketiere), außerdem 1 Artillerie-Unteroffizier und 17 Artilleristen zur Bedienung der beiden Bataillons-Geschütze, dann 8 Zimmerleute. Die Schützen der Grenadiere wurden hinter den Zügen des Bataillons verteilt, um ausschließlich das zerstreute Gefecht zu führen, auch bildeten sie den Ersatz des Unteroffizier-Korps. (Nach Mitteilung eines Zeitgenossen des Jahres 1806 sollen freilich die Patronen der gezogenen Gewehre, mit denen jene ausgerüstet waren, so großen Spielraum gehabt haben, daß der Drall der Läufe eigentlich gar nichts nützte).

In der „Ordre de bataille“ der preussischen Armee von 1806 finden wir in der Avantgarde keine Grenadier-Bataillone; an ihre Stelle waren dort die neugebildeten Füsilier-Bataillone getreten, dagegen bei jeder Division des Haupttreffens 2 Grenadier-Bataillone, je 1 auf dem rechten und linken Flügel; bei der Division der Reserve deren 4. Die der Armee des Prinzen Hohenlohe zugeteilte sächsische Division der Reserve bestand aus  $8\frac{1}{2}$  Grenadier-Bataillonen!

Die Grenadier-Bataillone des Jahres 1806 haben das Geschick der anderen Heeresteile geteilt; sie sind der Mehrzahl nach in der Katastrophe dieses Jahres zu Grunde gegangen; einige dieser Bataillone haben selbst in dieser Zeit des tiefsten Niederganges den alt bewährten Mut der Grenadiere zu bewahren gewußt, so das Grenadier-Bataillon des Prinzen August bei Prenzlau und das während der Belagerung von Colberg gebildete Grenadier-Bataillon Waldenfels.

Die Reorganisation des Heeres nach dem Tilsiter Frieden änderte an der Organisation der Grenadiere zunächst Nichts. Jedes Regiment

behielt 2 Grenadier-Kompagnieen, welche von zwei und zwei Regimentern zu einem Bataillon zusammenstießen. Eine Ausnahme machte nur das Regiment Garde, welches keine besonderen Grenadier-Kompagnieen hatte. Im Jahre 1807 zählte die Armee 20 Grenadier-Kompagnieen, eingeteilt in 5 Bataillone, welche nicht mehr den Namen des Kommandeurs, sondern provinzielle Bezeichnung führten. Nachdem durch Cab.-Ordre vom 9. September 1808 die Armee in 6 Brigaden eingeteilt worden war, erhöhte sich die Zahl der Grenadier-Bataillone auf 6: 1 Leib-Grenadier-Bataillon, ein 1. und 2. ostpreussisches, 1 pommersches, 1 westpreussisches und 1 schlesisches Grenadier-Bataillon. Die „Nachweisung von der Stärke der Königlich Preussischen Armee. Ende August 1811“\*) beziffert die Kopfstärke von 4 dieser Bataillone auf 757, die des Leib-Grenadier- und Schlesischen Bataillons auf 685, bezw. 605 Köpfe.

Das tapfere Grenadier-Bataillon Waldenfels war bei der Reorganisation mit zur Formation eines brandenburgischen Infanterie-Regiments verwendet worden. Dieses Regiment (seit 1813 mit der Stamm-Nummer 8, zuvor 9) wurde „wegen des rühmlichen Verhaltens bei der Verteidigung Colbergs“ zum „Leib-Infanterie-Regiment“ ernannt und ihm als 4. Bataillon das „Leib-Grenadier-Bataillon“ zugeteilt. Dieses Regiment ist das jetzige „Leib-Grenadier-Regiment König Friedrich Wilhelm III (1. Brandenburgisches) Nr. 8“.

Die Grenadier-Bataillone erhielten als Auszeichnung Säbel, welche außer ihnen nur das 3. Glied der Füsiliere, alle Chargierten und die durch den Krieg mit Ehrentroddeln bedachten Mannschaften führen durften, ferner auf dem Czakot einen „Busch von schwarzen Pferdehaaren, so wie das Leib-Infanterie-Regiment ihn schon hatte.“\*\*) Nur dem schlesischen Grenadier-Bataillon wurde gestattet, seine Grenadiermützen aufzutragen.

In der Stärke von 6 Bataillonen mit 4800 Mann haben die Grenadiere an den Ereignissen der Befreiungskriege ihren ehrenvollen Anteil, dessen Schilderung wir uns jedoch versagen müssen. — Die 6 Grenadier-Bataillone der Armee wurden im April 1814 zu einer Grenadier-Brigade vereinigt, welche dem 1. Armee-Korps zugeteilt wurde und im September aus ihren letzten Kantonirungen in Dorsten und Borken nach Berlin abrückte, wo sie am 12. Oktober eintraf, um fortan einen Bestandteil des „Garde- und Grenadier-Korps“ zu bilden.

\*) Vergl. „Die Reorganisation d. Preussischen Armee nach dem Tilsiter Frieden“. Bd. II. S. 156. Berlin 1866.

\*\*) A. a. O. II. 331.

Die Einführung der Allgemeinen Wehrpflicht mit kurzer Dienstzeit mochte mit dem Bestehen von „Elite-Truppen“ als nicht vereinbar erscheinen. So wurden denn, durch Kab.-Ordre vom 14. Oktober 1814, die Grenadier-Bataillone als solche abgeschafft und für immer in zwei Regimentern zu 3 Bataillonen vereinigt, von denen am 18. Oktober das eine (gebildet aus dem Leib- und den beiden ostpreussischen Grenadier-Bataillonen) den Namen „Kaiser-Alexander-Grenadier-Regiment“, das andere (gebildet aus dem pommerschen, westpreussischen und schlesischen Grenadier-Bataillon) den Namen „Kaiser Franz-Grenadier-Regiment“ erhielt. Am 1. Mai 1821 wurde den beiden Regimentern der Garde-Rang beigelegt. Mit dieser organisatorischen Maßregel kann man die „Geschichte“ der preussischen Grenadiere als abgeschlossen betrachten.

In ehrender Erinnerung an die Thaten dieser Truppe wurden von nun an die beiden ersten Bataillone der Garde-Regimenter Grenadier-Bataillone, die Mannschaften derselben Grenadiere genannt; zwei der 1860 neu errichteten Garde-Regimenter erhielten den Namen „Garde-Grenadier-Regimenter“, desgleichen die Bezeichnung als „Grenadier-Regimenter“ die ältesten Infanterie-Regimenter der preussischen Armee, Nr. 1—12. Das 1. Garde-Regiment zu Fuß führt bei Paraden bekanntlich Grenadiermützen, welche jedoch, wie schon oben bemerkt, mit denen des vormaligen „Regiments Garde zu Fuß“ nur eine sehr entfernte Ähnlichkeit haben. Die berittenen Offiziere der Garde-Grenadier-Regimenter erhielten auf den Parade-Überdecken in den hinteren Ecken je eine goldene Granate, die Halbleche der Tornisterriemen bei den Mannschaften messingene Granaten; der Helm-Adler dieser Regimenter ist der sogenannte Grenadier-Adler, welcher etwas kleiner ist als der Garde-Adler und der Stern-Dekoration entbehrt. — Die heraldischen Helm-Adler der 12 Linien-Grenadier-Regimenter haben auf der Brust ein Schildchen mit dem verschlungenen Namenszug F.W.R., alle drei Bataillone dieser Regimenter zur Parade schwarze, die Spielleute rote Haarbüsche.

Grenadiere im Sinne jener des vorigen Jahrhunderts haben wir nicht mehr; das aber die Thaten jener Regimenter, welche diesen ehrenvollen Namen gegenwärtig führen, denen der Vorfahren sich würdig zur Seite stellen dürfen, das lehrt die Geschichte!

## II.

# Die Belagerung von Hildesheim während des dreißigjährigen Krieges. 1633—1634.

Nach archivalischen Quellen bearbeitet

von

Freiherr v. **Bothmer**,

Oberst a. D.

---

Eine Episode des 30 jährigen Krieges, die im Herbst 1633 begonnene und erst im Sommer 1634 vollendete Belagerung Hildesheim's bietet, wenn sie auch keinen wesentlichen Einfluß auf den Gang dieses weltgeschichtlichen Dramas ausübte, doch eine solche Fülle des Interessanten, daß sie eines eingehenden Studiums und Veröffentlichung desselben vollständig wert erscheinen muß. — Einerseits bietet die schwankende Politik der verschiedenen welfischen Fürsten, welche, das Wohl des Gesamthauses ganz aus dem Auge setzend, keinem der Stammesgenossen einen Zuwachs an Macht gönnten, die an Insubordination grenzende Nichtachtung der von der obersten Heeresleitung gegebenen Befehle seitens der höheren Offiziere, ihre Eifersüchteleien unter einander, einen tiefen Einblick in die Zustände der damaligen Zeit, während andererseits die Zähigkeit der Belagerer in der Erreichung des vorgesteckten Zieles wie die heroische Energie des belagerten Kaiserlichen Generals und die todesmutige Ertragung der Drangsale einer 10 monatlichen Belagerung seitens der verhältnißmäßig schwachen Garnison wohl verdienen, der Nachwelt vor die Augen geführt zu werden.

Vorher jedoch scheint es mir unerläßlich, einen Blick auf die politischen Verhältnisse des Niedersächsischen Kreises, wenn auch nur in gedrängter Kürze, zu werfen und ebenso, da sonst manches in der Geschichte der Belagerung Hildesheim's unverständlich bleiben würde, die Entwickelung der Zustände in dieser Stadt vom Abschluss der Stiftsfehde bis zum Jahre 1633 kurz zu beleuchten.

I. Politische Verhältnisse im Niedersächsischen Kreise nach dem Lübecker Frieden am 12. Mai 1629 bis August 1633.

Nach Abschluß dieses Friedens, womit Dänemark vom Kriegsschauplatze abtrat, befand sich ganz Niedersachsen in unbedingter Botmäßigkeit vom Kaiser; alle festen Plätze waren mit Wallensteinschen und Ligistischen Truppen besetzt. Die Welfischen Lande wurden wie kaiserliche Provinzen behandelt, obwohl der Herzog von Celle schon 1625 seine vollständige Neutralität erklärt hatte, diese auch nach besten Kräften aufrecht erhielt und Friedrich Ulrich von Braunschweig sich 1626 von der Dänischen Partei lossagte und dem Kaiser ein Bündniß gegen diese anbot. Letzteren rettete nur das energische Einschreiten des Kurfürsten Maximilian von Bayern vor Absetzung und Belehnung kaiserlicher ligistischer Generale mit seinen sämtlichen Erbländen. Das Restitutions-Edikt wurde mit größter Härte zur Ausführung gebracht und dadurch das große Stift dem Bischofe von Hildesheim wieder zugesprochen.

Im Juli 1630 landete Gustav Adolf an der pommerischen Küste, doch da die Erfolge in diesem Feldzuge vorerst von wenig Erfolg waren, blieben die Verhältnisse in Niedersachsen im Wesentlichen die alten. — Den Beschlüssen des Leipziger Kongresses, worin sich die protestantischen Fürsten und Stände für Aufstellung eines starken Heeres und Auflehnung gegen das Restitutions-Edikt verpflichteten, trat der Celler-Herzog offen, die übrigen Welfischen Fürsten geheim bei, aber ihre gänzlich ausgesogenen Länder waren nicht im Stande, Geld und Leute aufzubringen. Nach Eroberung Mecklenburgs durch die Schweden und Abmarsch Pappenheim's mit dem größten Teile seines Heeres aus Niedersachsen zur Vereinigung mit Tilly athmete dieser Kreis wieder auf, nur die größeren Städte behielten Besatzung unter Befehl des Generals Graf von Gronsfeld. — Pappenheim kehrte zwar nach der Schlacht bei Leipzig nach Niedersachsen zurück, doch verlegte er den Schwerpunkt nach Westfalen und hielt nur die Braunschweigischen Lande besetzt.

Herzog Georg, der erprobte Heerführer, Bruder des regierenden Herzogs von Celle und designirter Stammhalter dieses Zweiges des Welfenhauses, welcher schon 1630 den Kaiserlichen Dienst verlassen hatte, trat mit Gustav Adolf in Unterhandlungen über seinen Eintritt in Schwedische Dienste; doch erst im Oktober 1631 vollzog sich dieser und gleichzeitig schloß er im Namen seines Bruders und seiner Vettern mit Gustav Adolf einen Tractat, nach welchem die gänzliche Vertreibung der Kaiserlichen aus den Welfischen Landen beschlossen wurde, wie auch, daß die Städte Hannover, Braunschweig und Hildesheim in fürstlicher Unterwürfigkeit zu halten seien, Städte,

die bis dahin von keiner der Parteien besetzt waren. Die Zusprechung auch des kleinen Stifts Hildesheim an die Welfen ist wahrscheinlich, steht aber nicht archivalisch fest.

Ende des Jahres hatte Herzog Georg 3 Regimenter Reiter und 3 Infanterie erworben und gut ausgerüstet.

Herzog Ulrich von Braunschweig stellte Anfang des Jahres 1632 ein eigenes schwaches Korps auf und schloß im Februar einen Vertrag mit Gustav Adolf, in dem ihm dieser versprach, bei der Eroberung Hildesheims und des kleinen Stiftes behilflich zu sein, doch geschahen vorerst keine Schritte dazu.

Herzog Georg als schwedischer General verstärkte seine eignen Truppen und erhielt auch 6 schwedische Regimenter zugeteilt; mit diesen lieferte er gegen Pappenheimsche Truppen siegreiche Gefechte bei Linderte und Poppenburg, besetzte im Juni Hildesheim, das ihm freiwillig die Thore öffnete, erstürmte das nahe gelegene Steuerwald und nahm, auf diese Punkte gestützt, eine Stellung gegen den heranrückenden Pappenheim. Letzterer nahm nach kurzem Geschützkampf unverfolgt seinen Rückzug über die Weser nach Westfalen; Georg liefs die Feste Steuerwald gänzlich schleifen.

Als Besatzung in Hildesheim blieb nur ein Regiment Infanterie und auch dieses zog Georg bald zu seinen Unternehmungen gegen Wolfenbüttel, dem stärksten Bollwerke der Kaiserlichen Macht, und Duderstadt heran. Als er nun seine Armee durch Detachierungen nach Westfalen noch mehr schwächte, ging Pappenheim in Eilmärschen über die Weser und erschien mit concentrirten Kräften am 25. September vor Hildesheim. Dem Regiment Heyden, welches auf die Nachricht, Pappenheim habe die Weser bei Polle überschritten, rasch aus seiner Garnison Hannover nach Hildesheim geschickt war, verweigerte der Rath den Einlaß. Ein anderes von Wolfenbüttel nach Hildesheim in Marsch gesetztes Regiment stiefs schon östlich dieser Stadt auf überlegene Reiterei der Pappenheimschen Vorhut, am 25. September, und mußte sich, da inzwischen der Graf Gronsfeld die Belagerung Wolfenbüttels gänzlich durchbrochen hatte, nach Braunschweig zurückziehen. — So waren zur Verteidigung Hildesheims, da auch der Rest der von Georg zurückgelassenen Garnison im August herausgezogen war, nur geringe Kräfte da, die 500 Mann betragende Stadtmiliz und die schon sehr dezimierte und außerdem in Parteien gespaltete Bürgerschaft. Pappenheim warf am Galgenberge Batterien auf, zwei Ausfälle der Belagerten wurden abgewiesen und das am 28. beginnende Bombardement schüchternete den Rath derartig ein, dafs er schon am 29. die Stadt übergab, in welche der Sieger noch am selben Tage

einzog. — Hildesheim, eine der stärksten Stützpunkte der Schwedischen Sache, war wieder in Kaiserlichen Händen. Die Bürgerschaft wurde entwaffnet, die städtischen Söldlinge in die Kaiserlichen Regimenter gesteckt. Als Pappenheim im Oktober nach Sachsen abzog, blieb Graf Gronsfeld als Kommandant mit 4000 Mann zurück.

Kurz nach der Schlacht bei Lützen erhielt Herzog Georg von Oxenstierna den Oberbefehl über sämtliche deutsch-schwedische Truppen, die bedeutend verstärkt wurden in Niedersachsen und Westfalen. Ein glücklicher Winterfeldzug, die Schlacht bei Hessisch-Oldendorf am 28. Juni 33 vertrieb die Kaiserlichen aus Niedersachsen, nur wenige feste Plätze: Wolfenbüttel, Neustadt a. R., Nienburg, Minden, Hameln und Hildesheim blieben noch in ihren Händen. Auf letztere Stadt richtete nun Herzog Ulrich von Braunschweig wiederum sein Augenmerk. Seine Bemühungen, schon im Frühjahr 1633 vom Herzog und dessen Adlatus, dem Feldmarschall Georg v. Knyphausen, die Erlaubniß zur Belagerung zu erhalten, waren vergebens gewesen.

Sie, die ihm durch den Vertrag mit Schweden zugesagt war, wollte er jetzt unter allen Verhältnissen in seinen Besitz bringen. — Seine im Anfang des Jahres 1632 begonnenen Truppenaufstellungen waren durch Werbungen vergrößert und im Frühjahr 1633 beteiligten sich 2 Kavallerie- und 3 Infanterie-Regimenter unter dem Kommando des aus dem Hessischen in den Braunschweigischen Dienst übergetretenen General-Majors von Uslar an dem Feldzuge des Herzog Georg und nahmen rühmlichen Anteil an der Schlacht bei Hessisch-Oldendorf und der nachherigen Einnahme Hameln's. Gleich nach dieser erhielt Uslar von seinem Landesherrn den Befehl, sich von der Armee des Herzog Georg zu trennen und die festen Plätze im Hildesheimischen einzunehmen. Herzog Georg machte Gegenvorstellungen, wies darauf hin, von wie viel größerer Wichtigkeit die Einnahme der festen Plätze an der Weser (Minden und Nienburg) sei, mußte aber schließlich seine Einwilligung geben, da Oxenstierna, dem viel daran lag, Friedrich Ulrich ganz für seine Interessen zu gewinnen und der auch nicht frei von Eifersucht auf Georg war, verlangte, daß die Wolfenbüttelschen Truppen der freien Verfügung ihres Herzogs überlassen werden sollten.

Uslar rückte zuerst vor Bochenau, das er besetzte. Am 13. August eroberte er das feste Peine durch Kapitulation der kaiserlichen Besatzung und stand am 20. vor Hildesheim. Er lagerte auf dem Galgenberge, nahm in den ersten Tagen die dicht vor den Thoren gelegene, von den Kaiserlichen bestetzte Honser-Mühle durch Sturm und schickte sich an, durch Abgrabung der Innerste der Stadt das

Wasser abzuschneiden. Die Nachricht vom Anmarsch eines Wallensteinschen Korps über Erfurt, vom Heranrücken feindlicher Detachements von Nienburg und Minden und der wiederholte Befehl des Herzog Georg, letzteren entgegenzutreten, veranlaßte ihn, am 1. September die Belagerung aufzugeben und in der Richtung nach Hannover zu marschieren. In der Nähe Calenberg's erfuhr er, daß die Detachements aus der Gegend bei Hannover wieder an die Weser zurückgekehrt seien, wandte sich auf Befehl des Herzogs Ulrich — der ihm in einem persönlichen Briefe befahl, nur Befehle von ihm, seinem Landesherren anzunehmen, keine Truppen außerhalb der Wolfenbüttel'schen Lande zu verwenden und mithin die Ordre Herzog Georgs, den Feind nach Nienburg zu verfolgen, nicht zu beachten — gegen das schwach befestigte und besetzte Calenberg, nahm es nach 8tägiger Belagerung und kehrte dann nach Hildesheim zu dessen Belagerung zurück, wo er am 7. September (alten Styls) anlangte.

## II. Zustände in Hildesheim nach Beendigung der Stiftsfehde bis Sommer 1633. Festungswerke und Besatzung der Stadt zu dieser Zeit.

Der Tag zu Quedlinburg, den der Kaiser am 20. Oktober 1523 bestätigte, beendete die Stiftsfehde. Der geächtete Bischof zog in's Exil, die Welfen-Herzöge behielten ihre Eroberungen; beim Bistum Hildesheim blieb nur das sog. kleine Stift, von den früheren 24 Ämtern des Hochstifts nur drei. Die Stadt Hildesheim behielt ihre alten Privilegien; Herzog Erich von Calenberg wurde zu ihrem Schutzherrn bestellt; sie hatte treu zu ihrem Bischof gestanden, die Bürgerschaft viele Beweise von Tapferkeit und echtem Bürgersinn gegeben, aber doch machten sich, durch die lange Fehde hervorgerufen, Rohheit der Sitten, Raub- und Raufsucht sehr bemerkbar.

Wenn die Stadt selbst auch unmittelbar wenig vom Kriege berührt war, nur 1522 hatte sie eine kurze Beschießung auszuhalten, so war doch der Wohlstand allmählich merklich gesunken. Die Söldner und das dem Bischof gegebene Geld hatten den Stadtsäckel sehr geleert und vor allem wirkte die Verwüstung des Stiftes lähmend auf Wohlstand und Gewerbfließ der Stadt. Das durch die Parteinahme im Kriege hervorgerufene Zerwürfniß mit den sonst eng befreundeten Städten des Kreises störte die Handels-Beziehungen zu diesen und damit den Reichtum. Doch war Hildesheim mit seinen reichen Stiftern noch immer eine der ansehnlichsten Städte Niedersachsens, ihr Wohlstand noch recht erheblich; das beweisen die damals entstandenen Bauten, Ankauf von Gütern seitens der Gilden und gelegentliche Verfügungen des Raths gegen den Luxus.

Die Stadt verstand auch im 16. Jahrhundert sich ihre mittelalterlichen Freiheiten zu erhalten; die bis dahin offenstehende Frage, ob sie von Kaiser und Reich als reichsunmittelbar angesehen werde, hatte sich 1521 durch ihre Auslassung aus dem Reichsmatrikel, (sie mußte eine Quote zum bischöflichen Contingent stellen) zu ihren Ungunsten entschieden. Wir finden bis zum Schlufs dieses Jahrhunderts noch immer eine tüchtige waffenfähige Bürgerschaft, unter der sich die Schützenmannschaft durch fleißige Waffenübungen hervorthat. Laut städtischem Archiv waren in den Jahren 1562 bis 1580 gegen 4000 waffenfähige Bürger in der Stadt. Zieht man aber den damaligen Umfang der Stadt, die allerdings eng gebaut war, doch viele Stifte und Klöster in sich faßte, in Betracht, so ergibt sich einfach die Unmöglichkeit, denn diese Zahl der waffenfähigen Bürger würde immerhin eine Bevölkerung von über 20 000 repräsentieren. Ebenso übertrieben sind auch wohl die aufgezeichneten Todesfälle in den Pestjahren 1566, 97, 98 und 1609; ein Chronist giebt im Jahre 1598 4247 Leichen an.

Die Reformation nahm in Hildesheim langsamen Fortgang, erst 1542 war sie vollständig durchgeführt. 1543 trat die Stadt in den Schmalkaldischen Bund ein, doch beteiligte sie sich an dem Kampf desselben gegen den Kaiser nur durch Stellung von Soldaten zu dem gegen Herzog Erich von Calenberg und zum Schutz Bremens aufgestellten Heere. — Nach dem Niederwerfen des Bundes behandelte der siegreiche Kaiser die Stadt sehr glimpflich; öffentliche Abbitte, Zahlung von 20000 Gulden und Auslieferung von 10 Geschützen war die Strafe. Der Bischof und das Domkapitel hatten Fürsprache eingelegt, trotzdem war vom Hoheitsrechte des Bischofs keine Rede, auch Zumutungen betreffs des Glaubens waren nicht gemacht. — Die Bischöfe residierten fast immer außerhalb der Stadt auf einem ihrer Schlösser, sie mischten sich fast garnicht in die religiösen Angelegenheiten, standen mit Rath und Bürgerschaft in leidlichem Einvernehmen, remonstrirten zwar ab und zu gegen die in dieser Zeit stark betriebenen Festungsbauten, gaben sich aber auch zufrieden, wenn die Remonstrationen vom Rath einfach ad acta gelegt wurden.

In dem Niedersachsen 1553 so schwer heimsuchenden Kriege zwischen Markgraf Albrecht von Culmbach und Herzog Heinrich von Braunschweig hielt sich Hildesheim ganz neutral. Herzog Heinrich lagerte zwar einmal auf dem Moritzberge vor Hildesheim, um seiner Forderung von Lebensmitteln Nachdruck zu geben, drohte auch mit Beschiesung, zog aber, ohne diese ausgeführt zu haben, unverrichteter Sache ab; aber das kleine Stift wurde ganz verwüstet.

In dieser Zeit des sich immer mehr vollziehenden Verfalles der Hansa, mit der Hildesheim in regsten Handelsverkehr gestanden hatte, sank der dortige Wohlstand bedeutend. 1596 kurz nach dem Regierungs-Antritt des ersten Bischofs aus dem Bayern-Hause kamen Jesuiten in die Stadt und machten sich bald durch Störung des religiösen Friedens bemerkbar; Niedergang des Gemeinwesens war die natürliche Folge.

Ein Lichtblick war die sich 1583 vollziehende Union zwischen Alt- und Neustadt. Dadurch bekamen die bislang fast vollständig getrennten Städte einen Gesammtrath, der auch die Befestigung der Stadt einheitlicher in's Auge faßte und durchführte.

Unter dem 2. Bischofe aus dem Bayern-Hause, Ferdinand, erwählt 1613, machte die kirchliche Reaktion merckliche Fortschritte. Zugleich Erzbischof von Cöln, Bischof von Lüttich, Minden, Paderborn und Hildesheim, der Unterstützung seines mächtigen Bruders, des Herzogs Maximilian v. Bayern, des Hauptes der katholischen Liga, immer sicher, übte er in Stadt und Stift eine Machtvollkommenheit wie keiner seiner Vorgänger, wenn er sich auch geradezu gewaltsamer Mafsregeln gegen die Evangelischen vorläufig enthielt. Die evangelischen Fürsten des Niedersächsischen Kreises waren nicht die Männer darnach, sich der bedrängten Glaubensgenossen anzunehmen; die welfischen Herzöge, die nächsten Nachbarn, waren unter sich uneinig und in ihrer Politik schwankend.

Erst mit Tilly's Erscheinen in Niedersachsen begannen für H. die Drangsale des 30jährigen Krieges. Zwar hielt sich der Rath allen Aufforderungen, sowohl der Dänen, wie der Ligisten, Besetzung einzunehmen, abweisend gegenüber, aber starke Kontributionen an Geld und Lebensmitteln mußte die Stadt, um Gewaltmafsregeln zu vermeiden, zahlen. So erhielt Tilly, als er in der Nähe der Stadt lagerte, 24 000 Gulden. Dafs dieser nicht schon den ernstlichen Versuch machte, sich der Stadt zu bemächtigen, lag wohl nur in der Rücksichtnahme auf den Bischof als Bruder seines Landesfürsten, welcher den dann unvermeidlichen gänzlichen Ruin seines Bischofsitzes nicht wollte. Ein Beweis dafür ist das später noch mehrfach erfolgte energische Protestieren gegen Pappenheims Bedrückungen seitens des Bischofs. Welchen Wert die katholische Partei auf den Besitz Hildesheims legte, beweist der Brief des Kaiserlichen Beichtvaters, des Jesuiten Lämmermann, d. d. 8. April 1625, an einen Ordensbruder daselbst; er schreibt: „In Hildesheim sei die kirchliche Reaktion durch ein blutiges Exempel zu beginnen, dort sei noch Reichthum zu finden, die Bevölkerung sei halsstarrig und doppelzünftig, das dort gegebene Beispiel werde die anderen Städte Niedersachsens schon gefügig machen“.

Wie sehr dieser gerühmte Reichtum aber auch ohne Ausführung der Pläne der Jesuiten schwand, beweist die Kammer-Rechnung des Jahres 1530, die 133,450 Thaler Schulden aufweist, welche mit 12% und mehr verzinst werden mußten.

Ohne das Hildesheim in kaiserliche Hände kam, griff die kirchliche Reaktion doch um sich. Es bildete sich eine immer stärker werdende katholische Partei, der einige Kirchen eingeräumt werden mußten. 1631 sandte der Rath einen Abgesandten zum Leipziger Konvent, trat auch dem dort geschlossenen evangelischen Bunde bei, vermehrte die Söldner, aber konnte sich doch nicht zu einer energischen Politik entschließen; noch im Herbst d. J. lieferte er Proviant an 4 durch das Stift marschierende ligistische Regimenter.

Im Juni 1632 schien sich der Rath ganz entschieden der schwedischen Partei anschließen zu wollen, eröffnete dem schwedischen General Herzog Georg von Lüneburg die Thore der Stadt. Während des Aufenthalts Georgs zahlte Hildesheim an diesen 85953 Thaler (Acta 1239, Stadtarchiv). Größtenteils mußten Stifter und Domkapitel die Summe aufbringen. Was den Rath bewog, im Herbst, beim Herrannahen Pappenheims, einem zur Besetzung geschickten schwedischen Regimente die Thore zu schließen, ist schwer zu entscheiden, da von den doch sicher im Rath darüber stattgefundenen Verhandlungen nichts aufzufinden ist. Doch wird man wohl nicht fehlgreifen, wenn man zwei Gründe als bestimmend ansieht: Der Einfluß der Bischöflichen Regierung, der Stifter und überhaupt der katholischen Partei, die allerdings während Georgs Anwesenheit starke Bedrängnisse erfahren hatten, dann die Furcht, die Welfen würden die Stadt ganz in Besitz nehmen. Diese Furcht rechtfertigte allerdings Georgs Auftreten in der Stadt und die Traktate zwischen den Welfen und Gustav Adolf. — Der Rath, dem es grade in dieser schweren Zeit an einem kräftigen Haupt fehlte, hoffte wohl durch das Jahre lang betriebene Lavieren die Selbstständigkeit der Stadt aufrecht zu erhalten. Doch kurz war dieser Traum; nach 6tägiger Belagerung zog Pappenheim durch Akkord ein. Gerechtfertigt war die rasche Übergabe nicht; das Bombardement hatte wenig Schaden gethan, auf die Söldner war Verlaß, das bewiesen mehrere glückliche Ausfälle, die Armirung war mehr wie ausreichend, denn Pappenheim, der den größten Wert auf den dauernden Besitz Hildesheim's legte, liefs 14 Geschütze und bedeutende Munitions-Vorräte nach Hameln und sehr erhebliche Mundvorräte nach Wolfenbüttel schaffen. Im Hildesheimer Stadtarchiv befindet sich ein Schreiben des Stadthauptmanns Wagner an den Rath, worin jener diesem vorwirft, die Stadt ohne zwingende Notwendigkeit

und ohne die Ansicht des Lüneburgschen Kommandanten und des Stadthauptmanns einzuholen, übergeben zu haben.

Die Bedingungen des Akkords waren hart. Aufnahme von 2000 Mann Besatzung, Loskauf von der Plünderung durch Zahlung von 150,000 Thalern; dagegen wurde Glaubensfreiheit und Erhaltung des evangelischen Kultus zugesagt. — Für die unglückliche Stadt begann jetzt eine Zeit unerhörten Druckes. Graf Gronsfeld blieb als Kommandant mit 4000 Mann statt der stipulirten 2000, die vollständig zu erhalten waren. Domkapitel und Stifter forderten von der Stadt Ersatz für allen ihnen seit der Reformation geschehenen Schaden; der Kommandant billigte diese Forderungen; alles wurde mit Gewalt eingetrieben, die erpressten Summen beliefen sich auf 600,000 Thaler. Die Katholiken waren von jeder Erhöhung des Schosses wie von Einquartierung befreit. Der schwerste, wenn auch nicht materielle, doch geistige Druck kam erst mit der Ankunft des Bischofs von Osnabrück, den der Bischof Ferdinand als seinen Koadjutor im November nach Hildesheim schickte. Der Rath mußte Zwangsabbitte leisten, mit dem Huldigungseide wurde der Schwur zur Aufrechterhaltung der Rechte des Domkapitels verbunden, das Münzrecht wurde der Stadt genommen und endlich mußten sämtliche Kirchen an die Katholiken ausgeliefert werden, die evangelischen Geistlichen wurden bis auf 4 wieder aus der Stadt gewiesen. — Die neue Rathswahl wurde vom Bischof so lange verworfen, bis einige Katholiken gewählt waren. — Ein ehrendes Zeugniß für Hildesheim's Bürgerschaft bleibt es, daß grade unter diesem Druck nur 2 Bürger zum Katholizismus übertraten, welcher übrigens durch die zwangsweise in die Stadt aufgenommenen katholischen Bewohner des nahegelegenen zerstörten Ortes Moritzberg sehr gekräftigt wurde. Alles was Mittel und Wege fand verließ die Stadt, 600 Bürger waren ausgewandert, 400 Häuser standen leer. Der Auswanderung trat Gronsfeld verschiedentlich durch Befehle entgegen. Auch befahl er am 13. August 1633, (im Stadtarchiv befindlich) daß die Bürger, die ihre eignen Häuser verlassen hätten und sich in anderen aufhielten, sofort in ihr Eigenthum zurückkehren sollten. Widrigenfalls würden ihre Häuser und sonstige Güter den Soldaten preisgegeben. Im August 1633 meldete der Rath dem Kommandanten, es wären nur noch 300 Bürger in der Stadt und diese größtenteils zum Gewehr nicht tauglich.

Die Garnison der Stadt wechselte bis zum Juli 1633 oft, sowohl an Truppen als an Zahl. Im August war Kommandant der Oberst Charles Baron de Luys de Grysot in Wallone. Der Bestand der Besatzung läßt sich durch im Stadt-Archiv befindliche Einquartierungslisten vom August 1633 genau feststellen. In den 6 Bauerschaften

der Altstadt waren einquartiert 425 Reiter und 949 Mann zu Fufs. In den 3 Bauerschaften der Neustadt 1077 Mann, darunter etwa 50 Reiter. Durch die Zusammenziehung des Ersatzheeres für Hameln im Anfang des Sommers 1633 war die Besatzung Hildesheim's wesentlich an Infanterie geschwächt. In der Ordre de bataille für die Kaiserlichen in der Schlacht bei Hessisch Oldendorf (*Theatrum Europæum* S. 83) finden wir die Infanterie des Generals Gronsfeld 2000 Mann stark, zusammengesetzt aus Abkommandirten der Besatzungen von Hildesheim, Wolfenbüttel, Minden, Nienburg und Neustadt. — Davon fielen doch mindestens 500 Mann auf Hildesheim.

Eine Verpflegungsliste der Neustadt vom Januar 1634 ergibt aufser den im August 1633 genannten Mannschaften 256 Dragoner mit 148 Pferden. Es ist nicht zu ersehen, ob diese Dragoner aus der Altstadt in die Neustadt umquartiert waren, doch ist dieses teilweise wohl der Fall gewesen, denn schon im Oktober 1633 thun Reiter auf den Wällen der Neustadt, auf die damals Uslar lediglich seinen Angriff richtete, Dienst. Doch formierte Grysört auch während der Belagerung Dragoner, es traten junge Geistliche, auch der katholischen Sache ergebene Bürger ein, manchen mag auch Hunger und Elend in die Reihen der Soldatesca getrieben haben. Pferde wurden gewaltsam den Bürgern und auch der hohen Geistlichkeit genommen.

Schon im Oktober wird das Requirieren von Pferden für die Dragoner gemeldet, auch daß Bauern gewaltsam hineingesteckt seien.

In einem Briefe des Bischöflich Mindenschen Kanzlers Mack vom 27. Oktober 1633 an den Bischof, gleichzeitig auch Bischof von Hildesheim (Staatsarchiv zu Hannover), rieth dieser zur Formation von Dragonern in Hildesheim, da dort Mangel an Kavallerie aber noch Überfluß von Pferden sei. — Auch ein Schreiben Grysörts an den Rath, vom Februar 1634 (Akta 1331, Stadtarchiv Hildesheim) theilt die Werbung und Aufstellung einer Kompagnie Reiter durch Rittmeister Heister mit.

Die ganze Besatzung bestand mithin aus ungefähr 2500 Mann, eine nach damaligen Regeln der Kriegskunst, die auf 2 Fufs der Umwallung 1 Mann rechnete, ganz unzulängliche Zahl. — An Soldaten-Weibern und Kindern scheint es nicht gefehlt zu haben; die Verpflegungsliste des Regiments Jung Tilly ergibt auf 613 Mann 150 Weiber und 229 Kinder.

Die Bürgerschaft kam für die Verteidigung nicht in Betracht, wie wir später im Verlauf der Geschichte der Belagerung sehen werden. — Bis zum Schlufs des 16. Jahrhunderts war sie tüchtig und waffengeübt, aber dann ging es damit schnell abwärts; schon 1606

sah sich der Rath genötigt, 100 Söldner zur Bewachung der Wälle anzuwerben, die 1614 auf 200, 1625 auf 500 und 1631 auf 600 vermehrt wurden. 1630 befahl der Rath zweimal Wiederaufnahme der Waffenübung seitens der Bürgerschaft, doch Niemand folgte dem Befehle.

Hildesheim liegt auf dem rechten Ufer der Innerste; das Terrain erhöht sich dort auf 10—20 m. Eine im Süden der Stadt befindliche Stauung des Flusses versah einen künstlichen Arm mit Wasser, dieser war in die Stadt geleitet, speiste die Mühlen und die Stadtgräben im Süden, Westen und Norden der Stadt. Die Innerste war aber damals noch nicht so wasserreich wie jetzt, wo sie die Entwässerung eines großen Theiles des Nord-Harzes in sich aufnimmt. Der Stadtgraben der Ostseite der Stadt erhielt Wasser aus den hart am Walle am Sülte-Kloster belegenen Quellen, die mit in die Befestigung des Almsthores hineingezogen waren. Diese Quellen speisten auch den größten Teil der Brunnen der Altstadt. Auf dem linken, westlichen Ufer der Innerste erheben sich recht beträchtlich überragende Hügel, dort liegt Kloster und Ort Moritzberg; das Thal ist etwa 800 m breit. Im Südosten der Stadt nähert sich ein mit der Innerste parallel laufender Höhenzug, der Galgenberg, den Stadtmauern auf etwa 600 m; das Terrain im Nordost und Nord der Stadt ist, unbedeutende Erhöhungen und Vertiefungen abgerechnet, im Niveau der Stadtanlage.

Im Anfange des 16. Jahrhundert begann der Bau hoher Wälle, die die alte Stadtmauer teilweise ersetzten, theils ihnen vorgebaut waren. Besonders hoch war der Wall an der nordwestlichen Ecke der Stadt und wurde hier an der vorspringenden Ecke ein noch höheres Bastion, das Hohe Runderl, 1555 gebaut, welches die Stadt, namentlich das Michaelis Kloster, gegen die Erhöhung des Weinberges schützen sollte. Ende des Jahrhunderts waren die Bauten rings um die Stadt vollendet, sämmtliche 11 Thore gewölbt und durch vorgebaute Ravelins geschützt. Am Damnthore führte eine steinerne Brücke in 5 Bogen über die Innerste. — Hildesheim's Befestigungen waren größtenteils nach altitalienischer Art konstruirt, lange Courtinen und flache kleine Bastione. Aufsenwerke fehlten fast ganz und finden wir beim Beginn der Belagerung nur 2, südlich die befestigte Honser-Mühle und westlich vor dem Damnthor eine Schanze auf den Trümmern der Karthaus, beide im Innerste-Thal gelegen. Aufser den zum Schutz der Thore gebauten Ravelins waren nur noch 2 vorhanden, eins im Norden der Stadt auf dem Weinberge, das andere im Süden vor der sehr langen Courtine zwischen Goschern und Neu-Thor. Die Lage beider war sehr glücklich gewählt, da sie,

auf Bodenerhebungen erbaut, das Terrain vor und seitwärts beherrschten. Vom Niederwall (*fausse braye*) finden wir keine Spur, auch von der inneren Grabenverteidigung nur an vereinzelt Stellen.

1632 hatte der Kaiserliche Kommandant das hart vor dem Osterthor gelegene Sülte-Kloster und die anliegenden Häuser ganz abreißen lassen und von den gewonnenen Steinen eine starke Brustwehr auf dem Wall zwischen Alms- und Hagenthor bauen lassen; ebenso verfiel das dicht neben der Sülte liegende Katharinen-Hospital nebst Kirche und die Häuser des Dammfleckens und des Moritzberges demselben Schicksal. Alle Gartenhäuser, Bäume und Hecken auf dem Glacis wurden beseitigt. Überhaupt that Grysort alles mögliche, um die vorhandenen Befestigungen zu verstärken, so liefs er z. B. die hohen und daher dem feindlichen Feuer sehr ausgesetzten Thürme am Oster- und Friesen-Thore bis auf das Gewölbe abnehmen. Der Rath mußte einen Ingenieur annehmen, ihn besolden und 100 Schanzgräber zu seiner Disposition stellen.

Über die Armirung ist nichts Sicheres aufzufinden, doch wird sie aus früher angeführten Gründen reich gewesen sein. Im Staats-Archiv in Hannover befindet sich ein genaues Verzeichniß der von Pappenheim fortgeführten Geschütze, es sind darunter große Mörser und Schlangen, die 15 pfündige Kugeln schossen.

Statistische Nachrichten über die Bevölkerungszahl Hildesheims fehlen, wie überall in der damaligen Zeit, gänzlich. Gestützt auf das Schofsregister der Altstadt vom Jahre 1628 und des Leichenbuches des Andreannen von demselben Jahre glaube ich die damalige Bevölkerung auf wenig über 7000 Seelen annehmen zu dürfen. — Ziehen wir nun die Kriegsdrangsale der folgenden Jahre mit der oben erwähnten starken Auswanderung 1632 und 33 in Betracht, so glaube ich, wenn auch 1633 ein Zuzug aus den schutzlosen Dörfern der Umgegend und aus dem zerstörten Moritzberg stattgefunden hat, mit der Annahme nicht fehl zu greifen, daß Hildesheim bei Anfang der Belagerung kaum 5000 Seelen zählte.

(Fortsetzung folgt.)

### III.

## Die Herbst-Manöver des 9. gegen das 12. französische Armee-Korps in Poitou 1892.

### I. Die Formationen der zweiten Linie und die dritten Divisionen.

Von

**Graf von Haslingen, Major.**

---

Während bis vor Kurzem die Hauptgefechtsausbildung der französischen Armee sich auf diejenige in der Garnison und in den Übungslagern sich beschränkte, hat man seit einigen Jahren die großen Manöver eingeführt, welche als nationale Ereignisse betrachtet werden. Naturgemäß wird der Nutzen dieser Übungen mit gemischten Waffen in den Truppen unbekanntem Gelände von der Tages- und Fachpresse einerseits über Gebühr hervorgehoben, andererseits fragt man sich aber auch, ob das viele Geld, welches die Manöver Frankreich kosten, durch die Resultate aufgewogen werden.

Wir müssen zur Beantwortung dieser Frage vor Allem den Maßstab anlegen, den wir vom rein militärischen Gesichtspunkte auch bei uns in Deutschland den Manövern beimessen, die in ihrer Anlage und Durchführung nur dann für alle Grade lehrreich sind, wenn sie dem Ernstfalle sich möglichst eng anpassen. Es handelt sich sonach durchaus nicht darum, wie alles hätte verlaufen sollen, sondern wie die Manöver thatsächlich verlaufen sind. Aus der Aufgabenstellung, ihrer Auffassung und Lösung werden wir zu einer Kritik gelangen; denn gerade die begangenen Fehler sind für uns lehrreich — nicht die optimistischen Berichte und Ministerreden.

Zwei große Fragen waren es vorwiegend, welche ihre Entscheidung bei den Übungen des 9. gegen das 12. französische Korps in Poitou in den Herbsttagen diesen Jahres finden sollten. Die eine „Die Aufstellung und Verwendung von Formationen der

zweiten Linie“. Die zweite: „Die Verwendung von drei Divisionen pro Armee-Korps“.

Nebenher und im Zusammenhange mit diesen beiden Fragen, wurden noch eine Anzahl anderer Versuche gemacht, welche zum Teil von so großer Wichtigkeit sind, daß wir auch ihrer in einem später folgenden Aufsatz: „Manöver-Betrachtungen“ Erwähnung zu thun gedenken.

Der Zivil-Kriegsminister de Freycinet, ein um die französische Armee in hohem Grade verdienter Mann, betonte in seiner Rede vom 15. 9. d. J. — am letzten Manövertage — beim Festbankett zu Montmorillon, die sogenannten Formationen der „zweiten Linie“ würden im Ernstfalle sofort mit der aktiven Armee gleichzeitig verwendet werden. Er fährt fort, die diesjährigen Manöver hätten über die Fragen Klarheit verschaffen sollen, wie man diese Formationen zu verwenden haben werde; ob man sie wie das aktive Heer auch in Brigaden und Divisionen vereinigt verschmelzen könne; wie sie sich im Gelände benehmen und ob sie auch denselben inneren Zusammenhang und die Biegsamkeit der permanenten Verbände haben würden. Er beantwortet diese Fragen damit, daß er sagt, diese Formationen hätten nach wenigen Marsch- und Übungstagen denselben inneren Halt gezeigt, wie aktive Truppen; er rechnet sonach im Falle der Mobilmachung fest auf sie als auf eine zweite Feldarmee, welche instande sein werde, die erste — aktive — zu verdoppeln.

Wollte man diese Rede als das tatsächliche Ergebnis der großen französischen Herbstübungen von 1892 ansehen, so wäre es eigentlich naheliegend, die Frage aufzuwerfen, warum denn Frankreich überhaupt eine so starke Friedenspräsenz — ein sich jährlich an Zahl vermehrendes stehendes Heer brauche.

Der Kriegsminister selbst hatte bereits im Herbst 1891, übereinstimmend mit den kommandierenden Generalen es erkannt, daß die bisherigen Formationen dieser „zweiten Linie“ zwar recht brauchbar seien, daß es aber dringend notwendig wäre, die Cadres zu verstärken und die Mannschaften der Territorial-Armee, welche zu den sog. „régiments mixtes“ gehörten, statt auf 14 Tage, auf das Doppelte einzuziehen.

Die im September d. J. zu Brigaden und Divisionen vereinigten „gemischten Regimenter“ bestanden aus je 2 Bataillonen der Territorial-Armee, d. h. aus Landwehrlenten, das dritte war das Kadrebataillon des Linien-Regiments, das durch Einziehung von Reservisten kompletirt war. Das Regiment, welches mit Recht die Bezeichnung „mixte“ führte, war sonach zu einem kleinen Teil aus Mannschaften des aktiven Dienststandes, — 9 Offiziere und 72 Unteroffiziere

beträgt das Kadre — zu einem größeren aus Reservisten, zum weitaus größten Teil aus Landwehrlenten zusammengewürfelt.

Unter den Bataillonen war auch insofern ein Unterschied, als das eine Kadrebataillon vor der Abfahrt zum Korps-Manöver seine Reservisten 14 Tage lang im Schiessen und Felddienst wie im Exerzieren auszubilden die Zeit gehabt hatte, wogegen die Landwehrlente der beiden anderen Bataillone nur 3 Tage zum Einkleiden und Vorbereitung hatten, bevor sie in den Regiments-Verband eingefügt wurden.

Die Unteroffiziere waren entweder alte Soldaten, welche während ihrer aktiven Dienstzeit einen Grad nicht hatten erreichen können, oder wirkliche Unteroffiziere, welche seinerzeit als untauglich zur Beförderung zum Sergeanten befunden worden waren. Nach Angabe der Franzosen selbst war gerade die Unteroffiziers-Charge, auf die es im Felde doch so wesentlich ankommt, am minderwertigsten vertreten. Von den Offizieren wird gesagt, sie seien sehr verschieden gewesen, teils hervorragend tüchtig, teils ganz unfähig. Zu Regimentsführern hatte man aktive Oberstlieutenants der Linien-Regimenter ernannt.

Die mit diesen Formationen im letzten Manöver gemachten, wie es der Kriegsminister hervorhebt, günstigen Erfahrungen, sind thatsächlich völlig wertlos, denn die so formierten gemischten Regimenter werden nicht mehr in obiger Zusammensetzung erscheinen. Vielmehr hat der französische Kriegsminister es durch Gesetz vom 19. 7. 1892 erreicht, dafs in Zukunft die sogen. „zweite Linie“ einheitlich nur aus Reserven formiert wird.

Nach dreijähriger Dienstzeit bei der Fahne dient der Franzose sodann 10 Jahre (bisher 7) in der Reserve des stehenden Heeres, tritt sodann auf 6 Jahre (wie bisher) in die Territorial-Armee (Landwehr) über und gehört hernach (statt wie bisher 9 Jahre) nur 6 der Reserve der Territorial-Armee an. Auf diese Weise ist die Gesamtdienstzeit (25 Jahre) nicht verlängert worden; der Franzose tritt nur 3 Jahre später in die Landwehr über, bleibt also um diese Zeit länger in der Reserve verwendbar.

Aus dieser Reserve des aktiven Heeres hofft nun de Freycinet bei genügender Stärkung der Kadres die Formationen der „zweiten Linie“ zu schaffen; aus ihr will er im Jahre 1893 sogar vollständige Armeekorps bilden.

Ob diese Mafsregel eine vorteilhafte ist, mufs dahingestellt bleiben. Allerdings werden diese Reserveverbände gleichmäfsiger und jünger sein als die „régiments mixtes“, sie entbehren aber der Mannschaften des aktiven Dienststandes, wenn man nicht durch

unverhältnißmäßig starke Abgaben der Linien-Regimenter letztere schwächen will. Allerdings steht dem entgegen, daß nunmehr die vierten, die Kadre-Bataillone der Linien-Regimenter, für die Feld-Armee in erster Linie verwendbar sind, so daß man aus ihnen entweder neue Feld-Regimenter formieren, oder aber mit 4 Bataillonen pro Regiment ins Feld rücken könnte.

Die öffentliche Meinung scheint in Frankreich doch etwas weniger von den in diesem Jahre aufgestellten Formationen der zweiten Linie erbaut zu sein; man hat doch sehr ernste Bedenken geäußert gegen die sofortige Zuweisung derselben an die Operations-Armee. Zunächst hätten die Kadres keinesfalls den genügenden Halt gebildet; sodann ist man der Ansicht, die Leute, welche bereits längere Zeit aus der Armee entlassen sind, bedürften doch erst einer längeren Zeit, bevor man an ihre aktive Verwendbarkeit denken könne und man solle sich doch besonders beim Beginn der Feindseligkeiten hüten, Truppen von ungleicher Marschgewöhnung mit einander zu verschmelzen. Es komme im Kriege doch nicht darauf an, enorme Heeresmassen aufzustellen, sondern bei Weitem mehr darauf, daß sie fest gefügt und ausgebildet seien. Hier fehle es aber vor Allen an Offizieren, und wenn man auf die verabschiedeten Offiziere zählen wolle, so werde man sich doch sehr täuschen. Denn diese würden nur dann bereit sein, von Neuem Dienst zu thun, wenn man ihre Pensionen erhöhe; aber da fehle es am Gelde und:

pas d'argent! pas de Suisses!  
pas de pain! pas de lapins!

Was nun die Verwendung dieser Formationen der „zweiten Linie“ anlangt, so sind unserer Meinung nach durch die Art, wie man die Reserve-Divisionen verwertet hat, noch keine hinreichenden Erfahrungen dafür erbracht worden, daß sie auch wirklich als Schlachtenkörper zu gebrauchen sind. Wie wir weiterhin ausführen werden, sind diese Formationen vielmehr nur als Reserven oder gegeneinander verwendet worden und das möchte auch dann noch ebenso bleiben, wenn sie nach dem Gesetz von 1892 lediglich nur aus Reservisten formiert werden.

Damit werden sie ihrer eigentlichen Bestimmung, einen Rückhalt für die „erste Linie“ zu bilden, gewissermaßen ein Reservoir für das Nachführen frischer Kräfte, mehr und mehr entgegengeführt; je besser und stärker man dann die Kadres macht, desto mehr inneren Halt wird dieses Reservoir haben und so möchten wir den Versuch des nächsten Jahres — ein Armeekorps aus Reservisten — auf-fassen.

Man hätte mit diesen schönen und soliden Truppen im letzten Manöver ganz etwas Anderes anfangen können, sagt die Tagespresse, Alles ist voll des Lobes über die Disziplin der Soldaten. Das geben auch die den „régiments mixtes“ zugeteilten aktiven Offiziere zu. Und wenn man sich die jeweiligen Tagesaufgaben der beiden Armeekorps ansieht, so ist man erstaunt, wie wenig man diese Formationen der „zweiten Linie“ an dem Ganzen teilnehmen liefs, welch — fast möchten wir sagen unglückliche — Rolle sie in den Kämpfen von Korps gegen Korps spielten. Man hat sie einander gegenübergestellt und sich ängstlich bemüht, sie nur ja nicht mit Truppen der „ersten Linie“ in andere als freundschaftliche Beziehungen zu bringen.

Und um das Bild möglichst schön einzurahmen, das man dem Lande gemalt hatte, nämlich mit völlig zusammengewürfelten Truppen dasselbe zu leisten, wie mit permanenten, liefs man an den eigentlichen Gefechstagen, es waren deren nur drei, am 12., 14. und 15. September, anscheinend die Reserveformationen Arm in Arm mit den aktiven fechten; nur war man vorsichtig genug gewesen, dieselben derartig in ihren Entschliefungen zu binden, dafs ernstlich Misserfolge durch ihr Auftreten in der bataille rangée nicht zu befürchten waren.

Am 12. September war es Tagesaufgabe beider Armeekorps, sich ihren in Anmarsche begriffenen Formationen der „zweiten Linie“ — je eine Reserve-Division — durch einen bezüglichen Flankenmarsch zu nähern. Hierbei standen die beiden Reserve-Divisionen nach Ausführung nur ganz kurzer Anmärsche einander fast unthätig gegenüber. Die eine derselben hatte auf einem ihr genau vorher bezeichneten Höhenzuge Stellung zu nehmen und sollte dort das etwaige Debouchieren der gegnerischen, ebenfalls einer Reserve-Division, hindern, gleichzeitig aber dem eigenen Armeekorps die Hand reichen. Diejenige des Gegners sollte dem Vormarsche der feindlichen Reserve-Division entgegentreten. Da diese aber „unbeweglich“ fest stand, und keine Miene machte, den ihr bestimmten Abschnitt zu überschreiten, so war das Gefecht bei der Formation der „zweiten Linie“ an diesem ersten Korps-Manövertage ein fast ganz defensives. Auf mehrere Kilometer Entfernung stehen sich beide feindliche Linien gegenüber und nur die beiderseitigen Kavallerien versuchen die Verbindung mit den Armeekorps zu gewinnen.

Man hat an diesem Tage ernstlich von Anfang an wohl kaum an einen Zusammenstoß mit dem Gegner gedacht. Trotzdem wurden schon frühzeitig die Gefechtsformationen eingenommen, die Artillerie ging in Stellung, die Infanterie stand kampfbereit. Es will fast den Anschein haben, als würden die Reserveformationen an diesem Tage auf die Rolle

vorbereitet, welche sie in den folgenden zu spielen hatten und sollten hierzu die allerdings nur kurzen Anmärsche, die Entwicklung und Bewegung der Regimenter und Brigaden im Gelände Gelegenheit bieten. Thatsächlich waren aber die Anstrengungen der ersten Märsche schon zu groß gewesen und viele Ermüdete zurückgeblieben; so hatten sich die Formationen der „zweiten Linie“ schon aus diesem Grunde auf eine passive Rolle zu beschränken. Auch mag hierzu die herrschende Hitze beigetragen haben, da die betreffenden Divisions-Kommandeure Weisung erhalten hatten, das Manöver abzubrechen, falls die Truppen zu sehr angestrengt sein sollten.

Da am 13. Ruhetag war, so kommen für Betrachtung der Verwendung der Reserve-Truppen nur noch der 14. und 15. September in Betracht. — Am 14. hatte das eine der beiden Korps eine offensive, das andere eine defensive Aufgabe erhalten. Die Reserve-Division des Verteidigers hatte einen ihr ganz genau vorgeschriebenen (von Höhe X bis zum Punkt Y) Raum zu besetzen; sie hatte ihre Artillerie in guter Position und die Infanterie-Stellung vorteilhaft verstärkt. Die gegnerische Reserve-Division hatte Befehl, auf diejenige des Feindes vorzugehen. Sie führte dies aus, indem sie zur Freude der Zuschauer in voller Entwicklung und großer Ordnung heranrückte, einen kleinen Bach durchschritt und sodann die feindlichen Schützen aus ihrer Vorposition drängte. Wenn auch dieser Bewegung hinsichtlich Korrektheit Lob gesendet wird, so wird der ganze Anmarsch doch als ein reines Parademanöver bezeichnet. Denn es wurde wenig Rücksicht auf den Gegner genommen und das Gelände nur höchst unvollkommen ausgenützt. Als sodann die Entwicklung von Schützenlinien angeordnet wurde, erfolgte dieselbe zu langsam, die Offiziere hatten überall einzugreifen — man verlor zu Allem viel zu viel Zeit. Hier zeigte es sich, daß die Kompanie-Führer nicht auf der Höhe der Situation standen und ermangelte den Bewegungen jede Einheit. Verschiedene Situationen geben Zeugnis davon ab, daß die Truppen vielfach nicht in den Händen ihrer Führer waren, oder diesen fehlte die erforderliche Ruhe. Auch am 15. war die Situation für die Reserve-Formationen dieselbe wie an den Tagen vorher. Die eine, und zwar dieselbe wie am 14., greift an, die andere hat sich zu verteidigen, obgleich ihr Armeekorps offensiv wird. In entwickelten Linien greift die gegnerische Reserve-Division an und rennst zum Entzücken der Zuschauer. Durch ganz bestimmte, jede Selbständigkeit hemmende Befehle hatte man es in den Manövertagen zu Stande gebracht, die Reserveformationen auf engem Raume einander gegenüber zu stellen und festzuhalten. Ob durch diese Maßregel die Korps-Kommandeure wesentlichen Nutzen von ihnen gehabt

haben, werden wir weiterhin sehen, für die Beurteilung der Leistungen der Formationen waren diese Tage ohne Belang.

Eine Division im Rahmen der großen Schlacht muß vor Allem den Kontakt mit den anderen aufrecht erhalten; hiervon war wenig genug zu spüren. Um die Verwendbarkeit der einzelnen Truppen dieser Divisionen der zweiten Linie zu prüfen und zu üben, hätte es dieses Embarras nicht bedurft. Da hätte es vollauf genügt, sie in ihren Garnisonen zu belassen und dort entsprechend auszubilden. Statt dessen hatten diese „régiments mixtes“ mehrere 100 km per Bahn zurückzulegen, um hier dann an drei — eigentlich nur an zwei Tagen — die allereinfachsten Evolutionen ausführen zu lassen.

Ein entschieden negatives Resultat haben diese Manövertage hinsichtlich der Brauchbarkeit der Offiziere der Territorial-Armee zu Tage gefördert. Ihnen wird allgemein Mangel an Entscheidungsfähigkeit und raschem Blick, eine gewisse Scheu, aus sich herauszugehen, nachgesagt. Man führt das hauptsächlich darauf zurück, daß diesen Offizieren zu wenig Gelegenheit, praktisch verwendet zu werden, gegeben wird und wird vorgeschlagen, ihnen in den Garnisonen hierzu die Hand zu bieten, sowie auf die Offiziere des aktiven Heeres dahin zu wirken, daß sie in den Territorialoffizieren mehr wie bisher ihre Waffenbrüder sehen.

Was nun ferner die zweite Frage betrifft — die Aufstellung von drei Divisionen pro Armeekorps und deren Verwendung, so wollen wir uns hier über das „Für und Wider“ nicht des Längeren auslassen, sondern nur die Thatsachen feststellen, wie sie sich in den letzten französischen Manövern ergeben haben.

Neben der Fertigkeit, den östlichen Nachbar in möglichst vielen Dingen nachzunehmen, ist die Aufstellung von je drei Divisionen pro Armeekorps wohl auf folgende Erwägung zurückzuführen. Bei der fortwährenden Vergrößerung der Armee und dem Bestreben, thunlichst alle waffenfähigen Bürger einzustellen, tauchte die Frage auf, ob drei Divisionen, oder aber eine größere Anzahl von Armeekorps zu formieren sein würden. Man beschloß das erstere, wohl auch aus pekuniären Gründen, und führte dafür an, der kommandierende General habe in der dritten Division immer noch eine für alle Fälle recht achtbare Reserve, die er ev. noch einsetzen könne, wenn Rückschläge irgend welcher Art eintreten, er habe dann nicht erst nötig, von anderen Korps Unterstützungen nachzusuchen, die diesen verloren gehen, zumeist übrigens noch zu spät eintreffen würden; er könne seinem Angriffe mehr Nachdruck, der Verteidigung Gelegenheit zum Gegenstoße geben und dergl. mehr. Wir wollen den weiteren Kombinationen nicht folgen, wie die drei Divisionen, Korpsartillerie und

Trains vorteilhaft auf zwei, bezw. drei Strafsen zu setzen seien etc., vielmehr sehen, ob die Hauptforderung, in den dritten Divisionen eine wirkliche Reserve zu haben, und sich zu erhalten, in den letzten franz. Korps-Manövern erfüllt worden ist.

Wie wir gesehen haben, kann man nur an drei, eigentlich nur an zwei Tagen von der Verwendung dreier Divisionen pro Armeekorps sprechen. Denn am 10. u. 11. September führten das 9. und 12. Armeekorps lediglich Märsche zu je zwei Divisionen aus; die Reserve-Divisionen waren noch am 11. Abends auf etwa 30 km. von ihren Armeekorps entfernt, so daß der folgende Tag sie kaum in gegenseitige ernstere Berührung bringen konnte. Zudem hatten beide Reserve-Divisionen an diesem Tage mit der eigentlichen Tagesaufgabe nicht das Geringste zu thun, waren sogar durch die oberste Leitung angewiesen worden, einen bestimmten Abschnitt nicht zu überschreiten; für ihre respect. Armeekorps waren sie somit keine verwertbaren Faktoren; das sogenannte Korps-Manöver war nur ein Gefecht von auf beiden Seiten nur je einer Division, denn die anderen aktiven Divisionen führten, unter dem Schutze der kämpfenden, Flankenmärsche zur Annäherung an die bezüglichen Reserve-Divisionen aus und letztere beobachteten sich aus festen Positionen und beschränkten sich auf wenige Schüsse.

Am 14. war dem Kommandierenden des 9. Korps volle Freiheit über seine drei Divisionen nicht gegeben, die Reserve-Division vielmehr auf seinem rechten Flügel belassen worden und daher kam es, daß er sich schliesslich mit allen drei Divisionen nebeneinander auf einer Front von 18 km entwickelte; dies war aber nur darum möglich, weil er seinen rechten Flügel durch die Reserve-Division des Gegners festgehalten wufste. Als einzige Reserve hatte er auf 4 km rückwärts eine Brigade zurückgehalten, im Übrigen stand so ziemlich alles in erster Linie und die sich demnächst entspinrenden Gefechte trugen durchaus den Charakter von denen in kleinen Verbänden, kaum noch von Brigade gegen Brigade. Denn auch das angreifende 12. Armeekorps verfuhr nicht einheitlich. Eine Division desselben liefs sich durch eine solche des 9. Korps anziehen, die eine Brigade der zweiten Division griff den Schlüssel der feindlichen Stellung selbstständig an, während ihre Schwester-Brigade lediglich als General-Reserve folgte und garnicht eingriff. Die Reserve-Division des 12. Korps traf bei ihrem Vorgehen auf einen in so ausgedehnter Front entwickelten Gegner — die Reserve-Division des 9. Korps — daß sie entscheidend einzugreifen nicht vermochte. Es spielte sich so gewissermaßen eine Parallelschlacht von lauter kleinen Gefechten ab, ohne daß einer der beiden Korps-Kommandeure imstande gewesen

wäre, Alles unter seinem Kommando einheitlich zum Ziele zu führen. Angreifer wie Verteidiger fehlte es an genügenden aktiven Reservern.

Am 15. sollte es zwischen beiden Korps zu einem Begegnungsgefechte kommen. Beim 9. Korps war die Reserve-Division wiederum auf sich angewiesen und stand nur durch Abgabe einer Brigade, welche die zwischen sich und dem Korps entstandene Lücke schlossen sollte, mit dem letzteren in losem Zusammenhange. Die Reserve-Division des 12. Korps ging angriffsweise gegen sie vor, konnte aber eine Entscheidung nicht herbeiführen, da der Hauptstoß des Korps auf den entgegengesetzten — den linken — Flügel des 9. Korps geführt wurde. Auch hier wieder waren sämtliche Kräfte verzettelt, es spielten sich eine Menge einzelner Gefechte ab und nur die Angriffsbewegung des 12. Korps kann im letzten Moment als einigermaßen einheitlich angesehen werden. Der so viel gepriesene Vorteil der dritten Division kam auf keiner Seite wirklich zur Erscheinung, denn diese Divisionen wurden nicht im Rahmen der großen Schlacht zielbewußt verwendet, bezw. an der richtigen Stelle zum Gegenstoße zurückgehalten und sodann am bedrohten Flügel eingesetzt.

Wie an allen Manövertagen, so wurde auch am letzten das Gefecht so frühzeitig abgebrochen, daß es zu einer wirklichen Entscheidung nicht kam. Vor 8 Uhr morgens durften die beiderseitigen Vorpostenlinien nicht überschritten werden, um 9 Uhr hatten die ersten Engagements der Vortruppen soeben begonnen und schon eine Stunde später ließ der Leitende das Feuer einstellen. Als Grund werden die Vorbereitungen zu der am 16. stattfindenden Parade angegeben, die übrigens in allernächster Nähe des Gefechtsfeldes stattfand, so daß anstrengende Märsche den Truppen nicht mehr zuzumuten waren.

Wir glauben durch vorstehende Schilderung der beiden Hauptmanövertage den Beweis erbracht zu haben, daß die beiden Armeekorps in der Weise manövierten, daß sie sich wenig um die ihnen unterstellten dritten Divisionen kümmerten, ihnen jedenfalls eine entscheidende Rolle nicht zugewiesen haben. Es gilt dies aber nicht nur von der Verwendung der Reserve-Divisionen, die man vielleicht aus inneren Gründen an der Hand behalten wollte, sondern es war den kommandierenden Generalen nicht derjenige Spielraum gelassen, dessen sie als Führer von großen Schlachtenkörpern notwendig bedürfen.

Erfurt, November 1892.

(Schluß folgt.)

## IV.

### Die französischen Flotten-Manöver 1892.

Von

v. Henk, Vice-Admiral a. D. \*)

---

Im Jahre 1892 fanden, wie in den früheren Jahren, an den französischen Küsten sowohl im Mittelmeere wie auch im Norden französische Flotten-Manöver in größerem Umfange statt. Für die französischen Geschwader im Mittelmeere bestand bis vor einigen Jahren die sogenannte Sommerkampagne; sie gingen während derselben von Toulon nach den Hyèrischen Inseln und dem Golf von Juan, dann an die Küste von Corsica, um mit einer Tournée in Tunis und Algier zu endigen und dann nahm man Winterquartiere an der Küste der Provence. Das ganze Jahr hindurch führte man die in der Geschwader-Routine vorgeseheneu Exercitien und Manöver aus; in See wurden die verschiedenen taktischen Evolutionen geübt, ohne dafs man sich viel um die modernen Kriegsverhältnisse gekümmert hätte. Das Mittelmeer-Geschwader bestand unabänderlich aus 6 Panzerschiffen und 2 bis 3 Avisos.\*\*)

Admiral Aube brach mit diesen veralteten Überlieferungen. Seitdem er das Marine-Ministerium leitet, operiert man an den französischen Küsten mit einem großen Apparat; man rüstet Schiffe für eine kurze Periode aus, vereint sie zu Geschwadern, manövertiert gegen einander und geht dann zu den verschiedensten Scheinoperationen über etc.

Die französischen Flotten-Manöver dieses Jahres haben einen ganz verschiedenen Charakter denen der beiden früheren Jahre gegenüber. Gab 1890 die Vereinigung des Mittelmeer-Geschwaders mit der Panzer-Division des Nordens das Thema zur Durchführung

\*) Unter Benutzung verschiedener englischer und französischer Zeitschriften und Zeitungen.

\*\*) cfr. Marine-Zeitschrift „Le Yacht“ Nr. 594 Jahrgang 1889. — Aber auch in anderen Marinen wurde in ählicher Weise verfahren. Der Verfasser.

praktischer Flotten-Evolutionen, so hatten diejenigen im Jahre 1891 den Zweck, zu ermitteln, ob es für Geschwader mit ungleichen Geschwindigkeiten möglich sei, mittels schneller Kreuzer Fühlung mit einander zu behalten. Die Berichte der Admiräle und Schiffskommandanten pro 1890/91 hierüber haben dann als Basis zum Entwurf eines neuen Systems taktischer Formationen geführt.

Die diesjährigen Geschwader-Übungen im Norden sowohl wie im Süden sollten dazu dienen, die für die „mobile Verteidigung“ in Aussicht genommenen Maßnahmen zu prüfen. Man wird bei denselben mancherlei neue und interessante Erfindungen zum ersten Male in größerem Maßstabe zur Anwendung gebracht sehen. Die unterseeischen Microphone z. B., welche der Fregatten-Kapitain Banaré erfunden hat: kleine elektrische Apparate, welche bestimmt sind, die Annäherung eines Schiffes durch das Geräusch, welches seine Schraube im Wasser verursacht, zu verrathen. Sie sind äußerst empfindlich und können die Gegenwart eines feindlichen Schiffes lange, ehe es in Sicht kommt, (in dunkler Nacht) verrathen. Auch wird beabsichtigt, Luftballons, deren die Armee sich bediente, auch für die Marine zu benutzen. Was die Reisetauben betrifft, so wird man sie in Toulon und Brest benutzen; beide Häfen haben Taubenschläge. Der verstorbene Admiral Dupetit-Thouars hat zuerst diese geflügelten Boten in die Flotte eingeführt.

Das Programm für die Manöver war wie folgt festgesetzt: Erster Abschnitt: Vom 18. bis 26. Juli, Einberufung der Reserven, Ausrüstung der Schiffe des Reserve-Geschwaders, allgemeine Exercitien, Verankerung der Minensperren etc. Zweiter Abschnitt: 27. bis 30. Juli abends, Tag- und Nachtangriffe der Angriffs-Geschwader. Dritte Periode: vom 30. Juli bis 5. August. Ergänzung von Kohlen und Proviant etc. in Toulon. Vierte Periode: 6. bis 11. August, Angriffe gegen Minensperren, Evolutionen und Operationen einzelner Geschwader gegen einander. Wiederaufnahme der Minensperren. Letzte Periode: 11. bis 13. August. Abrüstung der Reserve-Schiffe. Entlassung der Reservisten.

Die Generalidee für die Manöver des Mittelmeergeschwaders war folgende: „Das Reserve-Geschwader unter dem Kommando des Vice-Admirals Viguls begibt sich in Begleitung des Torpedo-Transportschiffes „Gironde“ nach Ajaccio, und hat sich, dort angekommen, als blockirt zu betrachten. Aufgabe des Admirals wird es sein, die Angriffe von Panzerschiffen und Torpedobooten zurückzuweisen; hierzu wird in erster Linie eine schwimmende Hafensperre (l'estacade) verwandt, die in Toulon konstruirt und nach Ajaccio hinübergeführt werden wird.

Das aktive Geschwader, verstärkt durch die Kreuzer des Reserve-Geschwaders unter dem Kommando des Vice-Admiral Rieunier, sollte eine feindliche Flotte darstellen, die auf französischem Littoral zwischen dem Meridian von Cap Couronne im Westen und dem Meridian von Villafranca im Osten zu operieren hat. Ein bestimmtes Operations-Programm für das Angriffs-Geschwader wurde nicht in Aussicht genommen. Der Marine-Praefect des 5. Arrondissements Toulon hatte die oben bezeichnete Strecke der Südküste mit den mobilen Verteidigungsmitteln, den Küstenforts und Batterien etc. zu verteidigen; die letzteren, welche zwischen den oben angegebenen Längengraden liegen, wurden als kriegsmäßig armirt angesehen.

Für den Nachrichtendienst hatte der betreffende Marine-Praefect ein Zentralbureau einzurichten; die Wahl des Ortes wurde ihm überlassen. Das Personal der einzelnen Stationen wurde zu voller Kriegsstärke ergänzt, eine entsprechende Anzahl Briefftauben auf die einzelnen Stationen verteilt. Dem Kommandeur der „mobilen Verteidigung“ etc. waren die Torpedoboote unterstellt, welche stets mit den Semaphoren und Signalstationen Fühlung haben sollten, und zwar so, dafs selbst bei Nacht, sobald feindliche Fahrzeuge sich näherten event. eine telegraphische Verbindung möglich wäre. Submarine Sperren wurden vor den Häfen etc. ausgelegt. In Toulon, der einzigen Marine-Station, welche einen Ballon captif besitzt, wurden unter Führung des betreffenden Offiziers Versuche Tag und Nacht angestellt; ebenso hatten 12 Offiziere der Garnison von Nizza mit dem Heliographen zu experimentieren etc.

Die Manöver umfassten Angriffe bei Tag und bei Nacht; in keinem Falle aber durften die Angreifer in die Häfen und Rheden eindringen. Die Feindseligkeiten wurden auf telegraphische Ordre des Marine-Ministers eröffnet und endigten mit dem 30. Juli abends um 8 Uhr.

Das vor einiger Zeit in Toulon neuformierte Reservegeschwader umfafste 5 Panzerschiffe: „Redoutable, Friedland, Richelieu, Colbert und Trident von je 8857 bis 8824 Tons Deplacement und mit 14,8 bis 13,2 Knoten Geschwindigkeit; ferner die 3 Küstenverteidigungsschiffe (Garde côte cuirassées): Terrible, Indomptable, und Caïmon (mit 7713 bis 7200 Tons Deplacement und 14,5 bis 15 Knoten Geschwindigkeit).\*) Ferner 4 Hochsee-Torpedoboote: Aigle, Bombe, Eclair und Orage von etwa 103 Tons Deplacement und 21,5 Knoten Geschwindigkeit.

Das active Geschwader bestand aus den 6 Panzerschiffen: Formidable (Flaggschiff), Admiral Baudin, Hoche, Admiral

---

\*) Vom Stapel waren die Schiffe zwischen 1873 und 1881 gelassen.

Duperré, Courbet, Devastation mit 11,441 bis 9639 Tons Displacement und 16,2 bis 14,3 Knoten Geschwindigkeit und den gepanzerten Kreuzern: Vauban (Flaggschiff des Contre-Admiral Buge) und Bayard mit etwa 6000 Tons Displacement und 14,5 Knoten Geschwindigkeit.\*) Es war in zwei Halbgeschwader geteilt. Das erstere: Formidable, Courbet, Devastation, Vauban sowie der Torpedo-Kreuzer Vantour (mit 1280 Tons Displacement und 17 Knoten Geschwindigkeit) und der Torpedo-Aviso Dragonne (mit 395 Tons Displacement und 18 Knoten Geschwindigkeit) umfassend, während zum letzteren Hoche, Baudin, Bayard, der Torpedo-Kreuzer Condor (mit 1240 Tons Displacement und 17 Knoten Geschwindigkeit) und der Torpedo-Aviso Dague (mit 395 Tons Displacement und 18 Knoten Geschwindigkeit) zählten. Ferner gehörten dazu drei leichte Divisionen. Die erstere aus den Kreuzern Cécile und Cosmao und den Hochsee-Torpedobooten: Ouragan und Aventurier, die zweite aus den Kreuzern: Sfax und Troude, nebst den Hochsee-Torpedobooten Téméraire und Audacieux; und die dritte aus den Kreuzern: Jean Bart und Lalaude nebst dem Hochsee-Torpedoboot Kabyle. Cécile und Sfax haben 5766 bzw. 4502 Tons Displacement und eine Geschwindigkeit von 19 bzw. 16,7 Knoten; Jean Bart, Cosmao und Troude 4160 bzw. 1877 Tons Displacement und 19 bzw. 19,5 Knoten Geschwindigkeit und die Hochsee-Torpedoboote Aventurier, Ouragan, Téméraire, Audacieux und Kabyle ein Displacement von 103 bis 106 Tons und eine Geschwindigkeit von 20 bis 21 Knoten.

Die Mobile Verteidigung von Toulon und der übrigen Küstenplätze unter Befehl des Fregatten-Kapitains Bouifay, bestand aus den drei gepanzerten Kanonenbooten: Achéron, Fusée und Mitraille mit 1640, 1150 und 1130 Tons Displacement und 13 Knoten Geschwindigkeit; ferner aus den Hochsee-Torpedobooten: Capitaine Cuny, Capitaine Mehl, Challier und Déroulède nebst 24 Torpedobooten. Hiervon waren: Achéron, Mehl und Challier nebst 2 Torpedobooten für Villafranca; Fusée, Cuny und Déroulède nebst 4 Torpedobooten für Marseille und Mitraille, nebst 14 Torpedobooten für Toulon bestimmt.

Das active Mittelmeer-Geschwader war einige Wochen vor dem Beginn der Manöver mit der Ausführung taktischer Evolutionen, Abhaltung von Schiefsübungen, Küsten-Attacken, Landungs-Manövern, Abwehr und Angriff von Torpedobooten bei nächtlichem Dunkel, Übung des Vorposten- und Avisodienstes etc. beschäftigt. Zur einzelnen

\*) Vom Stapel waren die Schiffe zwischen 1879 und 1881 gelassen.

Ausführung dieser Übungen wurde ein kleines combinirtes Geschwader aus dem Kreuzer „Cosmao“, den Hochsee-Torpedoboote „Aventurier, Ouragan, Téméraire, Agile, Orage und Eclairer und 6 Torpedoboote aus dem activen und Reserve-Geschwader, unter Kommando des Fregatten-Kapitain Bonifay formirt. Das Reserve-Geschwader, unter Kommando des Vice-Admiral Vignes, welcher Ende Mai seine Flagge an Bord des Richelieu hifste, war seit der Zeit ebenfalls mit Exercitien und Manövern beschäftigt. Am 16. Juli kehrten beide Geschwader nach Toulon zurück, um Kohlen aufzufüllen und Vorbereitungen für die großen Manöver zu treffen.

Am 18. Juli begann die Einberufung der Reservisten, welche, sobald sie eingekleidet waren, dem Kommandeur der Mobilien Verteidigung überwiesen wurden, der sie wiederum als Besatzung für die gepanzerten Kanonenboote, Torpedoboote und der Gironde verteilte. Letztere war, behufs Überführung des Materials zur Hafensperre von Ajaccio, dem Reserve-Geschwader attachiert. Das Reserve-Geschwader dampfte am 20. Juli abends nach Ajaccio, wo der Admiral mit der Ausführung aller auf die Verteidigung jenes Hafens bezüglichen Arbeiten, ferner mit nächtlichen Angriffs-Manövern der Torpedoboote gegen feindliche Schiffe, sowie dem mehrfachen Zusammenetzen etc. der Hafensperre beschäftigt war, um die Mannschaft an diesen Specialdienst zu gewöhnen.

Das active Geschwader, unter Admiral Rieunier, dampfte am 20. Juli ebenfalls in See, ankerte jedoch abends auf der Rehdé von St. Juan, wo es bis zum 26. Juli blieb, um Landungsmanöver, Bootsangriffe mit Spierentorpedos etc. von den Schiffsbesatzungen ausführen zu lassen.

Am 26. Juli abends traf auf der Marine-Praefectur in Toulon sowohl wie beim Admiral Rieunier die telegraphische Ordre ein, daß die Feindseligkeiten am nächsten Morgen um 8 Uhr beginnen sollten. Am 27. Juli Früh wurden sämtliche Truppen, welche zur Besatzung der Forts und Batterien bestimmt waren, und soweit sie von Toulon gestellt werden sollten, auf Dampfschiffen zu ihren Stationen übergeführt und die Torpedoboote etc. entsprechend verteilt, ebenso die Bemannung der übrigen Küstenforts telegraphisch angeordnet.

Die Flotille der mobilen Verteidigung, welche noch bis zum letzten Augenblick manöveriert hatte, um die Reservisten in ihren neuen Dienstvorrichtungen zu unterweisen, wurde nach den oben bezeichneten Häfen entsandt. Alle Semaphor-Stationen unter Befehl des Kommandanten Lions wurden kriegsmäßig besetzt; der Fesselballon war vom Croix de signeaux fortwährend in Thätigkeit, jedoch war das Wetter so unsichtig, daß es schwierig war, etwas zu er-

kennen. Überhaupt gingen im Laufe des Tages keinerlei Meldungen von den Signalstationen über Bewegungen oder das Herannahen feindlicher Schiffe längs der Küste ein. Um 4 Uhr Nachmittags dampfte Mitraille mit einer Abteilung der Torpedoboote zur Recognoscierung in See, kehrte aber mit Dunkelwerden wieder in den Hafen zurück, ohne etwas von feindlichen Schiffen bemerkt zu haben.

Das Reserve-Geschwader, bestehend aus 8 Panzerschiffen, einem Torpedo-Transportschiff und 3 Torpedobooten, ohne jeglichen Kreuzer oder Aviso, lag zum größten Teil seit dem 19. August im Hafen von Ajaccio vor Anker; die 3 Garde-Côtes hielten Schießübungen mit ihren neuen Schnellfeuerkanonen ab. Am Abend des 27. Juli wurde das vor Anker liegende Geschwader durch einen Scheinangriff der eigenen Torpedoboote alarmiert, welches Manöver, unter Anwendung der elektrischen Scheinwerfer etc., drei Stunden dauerte.

Wenn man fragt: War es nötig ein so starkes Geschwader während der Feindseligkeiten in Ajaccio eingeschlossen liegen zu lassen, um nur mit dem Zusammensetzen, Auslegen und wieder an Bord der „Gironde“ Bringen der schwimmenden Hafensperre zu experimentieren, so kann diese Frage von unserm Standpunkte aus verneint werden; wenigstens bis man die Intentionen der obersten Marine-Behörde in dieser Beziehung kennt. Ist die Arbeit des Auslegens der Hafensperre auch mehrmals geübt worden, so sagt „La Marine française“ No. 202, Seite 580 ganz richtig: „mais là se sont bornés les grand travaux de cette force navale“; denn am 31. Juli gegen 3 Uhr Nachmittags nahm das Reservegeschwader seinen Ankerplatz auf der Rhede des Salines zur Seite des activen Geschwaders ein. Ob außerdem Manöver de force gegen diese Sperre ausgeführt worden sind, ist wenigstens nirgends in die Öffentlichkeit gedrungen. Im Sinne der Generalidee für die Flotten-Manöver hat der Admiral allerdings gehandelt.

Am 26. Juli abends um 5 Uhr wurde dem Admiral Rieunier gemeldet, daß Achéron, Challier und Mehl nebst 2 Torpedobooten Kurs nach Osten steuerten, aus welchem er schloß, daß dieselben zur Verteidigung von Villafranca bestimmt seien. Am 27. Juli 8 Uhr morgens lichtete das „active Geschwader“ die Anker und steuerte seewärts. Die erste leichte Division: Cécile, Cosmao, Ouragan und Aventurier erhielt das Signal: „Die Positionen und Verteidigungswerke zwischen Toulon und Juan zu recognoscieren; während die zweite leichte Division (Contre-Admiral Buge) den Befehl erhielt: mit Vauban, Troude und Audacieux nach Osten zu steuern und gegen Villafranca einen Vorstofs zu machen. Letzterer war bereits um 9 Uhr

morgens der Küste so nahe, dass er successive die Semaphoren, Signalstationen und Leuchttürme von Garoupe und Antibes, sowie die Brücke von Loup ungehindert zerstören, die Befestigungen, Forts und Batterien von Nizza und Villafranca bombardieren konnte. Besonders wäre es im Ernstfalle wohl möglich gewesen, speziell Nizza durch die Geschosse des Vauban, Troude und Audacieux total in Asche zu legen. Wie stimmt dies aber mit dem unten stehenden Artikel?\*) Beim Vorbeidampfen vor Villafranca bemerkte Admiral Buge den Achéron und die ihm unterstellten 4 Torpedoboote in einem kleinen Hafen vor Anker liegend, ohne Dampf in den Kesseln zu haben, ohne überhaupt nur ihre Geschütze gegen die vorbeidampfenden feindlichen Schiffe zu richten. Hatte der Kommandant des Achéron wirklich einen so frühen Angriff nicht erwartet? Gegen 12 Uhr mittags hatte Admiral Buge seine Mission beendet und kehrte zum Gros der Flotte zurück. Letzteres war inzwischen, umgeben von den Schiffen der dritten leichten Division: Jean Bart, Lalaude und Kabyle, um die Lerin-Inseln herum in den Golf von Napoule gedampft, indem es die Forts beim Passieren mit einem Geschosshagel überschüttete und den großen Eisenbahntunnel zerstörte. Während des ganzen Tages dampfte das Gros der Flotte in Kiellinie der Küste auf 1 bis 2 Seemeilen Abstand entlang und beschloß die an derselben gelegenen Forts und Batterien.

Um 5 Uhr Nachmittags inspizierte Admiral Boissoudy alle Verteidigungsanlagen, welche an der Mündung des Hafens von Toulon ausgeführt waren, da voraussichtlich ein nächtlicher Angriff der feindlichen Flotte für die Nacht in Aussicht stand. Gegen 11 Uhr abends wurde denn auch von den feindlichen Kreuzern ein heftiges Feuer eröffnet, wahrscheinlich gegen die längs der Küste aufgestellten elektrischen Scheinwerfer. Um 1 Uhr morgens wurde das Herannahen der ganzen feindlichen Flotte etwa zwei Seemeilen von Cap Sicié gemeldet. Bald darauf eröffnete dieselbe, während die Schiffe in Kiellinie an der Küste entlang dampften, ein lebhaftes Feuer gegen die betreffenden Batterien, welches von letzteren mit gleicher Heftigkeit erwidert wurde. Die eigenen Scheinwerfer der Schiffe, sowie die Lichter an der Küste boten eine günstige Gelegenheit mit ziemlicher Sicherheit das Geschützfeuer von den Schiffen abzugeben. Dafs

---

\*) Im Journal of the Royal united Service Institution Seite 1141 Nr. 176. October 1892 heißt es dagegen: They were however driven off (die zweite leichte Division) by the section of the „défense mobile“, the Achéron chasing the Vauban and keeping here under the fire of her two 27 cm. guns for a time. According to the coefficient of strength laid down by the rules between the land and sea-forces the enemy were considered to have been repulsed with loss from Nice.

dieser nächtliche Angriff nicht mit der nötigen Umsicht vom Admiral Rieunier ausgeführt worden war, beweist der ungünstige Schlufs desselben, denn in der Nähe der Hyères wurde von den Torpedoboote der mobilen Verteidigung ein glänzender Vorstoß gegen die Angriffsflotte gemacht, dessen Resultat vielleicht die interessanteste Episode des ganzen Manövers bildet. So bedrängt wurde nämlich das Geschwader von den Torpedoboote, dafs es z. B. dem Torpedoboote Nr. 140 gelang, sowohl auf das Flaggschiff des Admiral Rieunier, Formidable, wie auf den Kreuzer Sfax, seine tötlichen Geschosse zu lancieren, ehe es von den Schiffen bemerkt worden war. Im Ernstfalle waren wohl beide Schiffe verloren gewesen und auch so mußten sie „hors de combat“ erklärt werden. Der Admiral soll dies selbst zugegeben und dem schneidigen Kommandanten des Torpedobootes seine Gratulation ausgesprochen haben\*). Ein energischer Angriff gegen den Hafeneingang von Toulon wurde weiter nicht unternommen, vielmehr dampfte das Geschwader morgens gegen 4 Uhr seewärts. Die Verteidigung hatte den Verlust der beiden Torpedoboote Nr. 65 und 68 erlitten, welche auf einer Recognoscierung am Abend vorher von Marseille aus von den feindlichen Kreuzern Cécile und Cosmao abgeschnitten wurden. Am Nachmittage des 28. Juli näherte sich das Angriffsgeschwader wiederum der Küste, Sfax voran, und beschloß die Batterie auf Cap Sicié, dampfte dann längs derselben und bombardierte die Batterien zwischen Cap Sicié und Aigle Point, so dafs es den Anschein hatte, als ob Admiral Rieunier die Möglichkeit konstatieren wollte, dafs das Arsenal und die Marine-Etablissements von Toulon über die Landzunge von Sablettes hinweg mit Granaten beworfen werden könnten. Ein nächtlicher Angriff zwischen dem 28. und 29. Juli wurde nicht unternommen, wohl aber wurden unter dem Schutze der Nacht 6 Torpedoboote von Toulon zur Verstärkung von Marseille nach letzterem Orte dirigiert, welcher am 29. Juli vom feindlichen Geschwader angegriffen wurde. Am Nachmittage platzte bei heftigem Winde der Fesselballon in Toulon. Nach der Demonstration gegen Marseille bombardierte das feindliche Geschwader den kleinen Ort Ciotat, unternahm gegen Toulon selbst jedoch keinen weiteren Angriff, zerstörte vielmehr nur die Semaphor- und Signalstationen an der Küste. Ein Angriff des Admiral Rieunier auf Villafranca endete mit der supponierten Einnahme des Ortes, in Anbetracht der großen Stärke des Angreifers; jedoch beanspruchten die Torpedoboote der mobilen Verteidigung die Zerstörung des Sfax, Jean Bart und Cosmao. Dies

---

\*) Cfr. The Journal of the Royal United Service-Institution, Vol. 36. Nr. 176. October 1892.

machte den Schluss des ersten Teils der Manöver; worauf das active und das Reserve-Geschwader nach Toulon zurückkehrten.

Am 7. August um 5 Uhr Nachmittags verließen beide Geschwader wiederum Toulon, steuerten in südlicher Richtung seewärts und führten taktische Evolutionen zusammen aus oder manövierten, in einzelnen Divisionen geteilt, gegeneinander. Gemeinsame Angriffe auf die Küste wurden nicht unternommen. Dagegen wurde das Geschwader des Admiral Rieunier am Abend der Abfahrt von Toulon durch die Torpedoflotte von Toulon und zwar von 4 Hochsee-Torpedobooten und 20 Torpedobooten unweit der Hyères angegriffen. Es war heller Mondschein, so daß die Angreifer ohne Scheinwerfer bemerkt wurden. Trotzdem der Angriff als verfehlt bezeichnet werden mußte, beanspruchten die Angreifer dennoch, zwei Panzerschiffe getroffen zu haben; andererseits wurde dagegen ein Torpedoboot als in den Grund gebohrt angesehen. Am 8. August wurden Versuche zwischen Geschwader und Semaphoren unternommen, um das Funktionieren des Nachrichtenwesens zu prüfen, Brieftauben wurden von Angreifern und Angegriffenen losgelassen, Experimente mit dem neuen Fesselballon angestellt etc. etc.

Am 9. August ankerte das Geschwader des Admiral Rieunier bei Saint Tropez und traf, verstärkt durch 6 Torpedojäger und Hochsee-Torpedoboote Vorkehrungen, die Rhede gegen einen Angriff des Reserve-Geschwaders zu verteidigen. Es werden submarine Minen ausgelegt und andere Verteidigungsmaßregeln ergriffen. Gegen 9 Uhr abends meldeten die auf Ausguck entsandten Kreuzer: „Feind in Sicht!“ welcher denn auch bald durch die elektrischen Scheinwerfer unmittelbar vor dem Eingange bemerkbar gemacht wurde. Es entspann sich eine einstündige heftige Kanonade zwischen den Schiffen der beiden Geschwader, jedoch scheint kein energischer Angriff des Reserve-Geschwaders unternommen worden zu sein. Es folgten dann noch taktische Operationen der beiden Geschwader gegen einander, einige größere Landungsmanöver etc. und hiermit gelangten die Manöver zum Abschluss.

Bis jetzt sind die Berichte der betreffenden Admiräle und Marine-Praefecten über die Manöver nicht in die Öffentlichkeit gelangt; es ist daher schwierig, sich ein klares Bild über die einzelnen Operationen zu entwerfen, ehe man weiß, welches die Intentionen der französischen Admiralität gewesen sind. Es muß hierbei vorangeschickt werden, daß Flottenoperationen an der französischen Südküste viel weniger Schwierigkeiten bieten, wie im Norden, da dort die starke Gezeitenströmung, die große Anzahl Felsen und Untiefen, mit denen die Küste umsäumt ist, das sichere Navigieren erschweren, während an der französischen Mittelmeerküste eine bedeutende Wassertiefe bis ganz

in der Nähe des Landes sich vorfindet. Nur so hat Admiral Rieunier fast in einem Tage sämtliche Küstenplätze und eine ganze Anzahl Batterien zum Schweigen bringen, Eisenbahn-Tunnels und Eisenbahnen, unmittelbar an der Küste gelegen, Semaphoren und Signalstationen etc. zerstören können. Wufste er doch, daß er Herr des Meeres war und die Flotte in Ajaccio sich als eingeschlossen zu betrachten hatte. Ob es aber dennoch nicht zu kühn von ihm war, selbst bei nächtlichem Dunkel längs der Küste zu dampfen, ohne die nötigen Vorsichtsmaßregeln durch Kreuzer und Torpedoboote für seine Schiffe anzuordnen, lassen wir dahingestellt. Wir glauben kaum, daß der Admiral im wirklichen Kriegsfall so gehandelt haben würde, denn selbst als er nach dem nächtlichen Angriffe in See ging, würde er gewiß von einer Zahl Torpedoboote verfolgt und angegriffen worden sein. Andererseits ist es kaum gerechtfertigt, daß die Torpedoangriffe auf das feindliche Geschwader erfolgten. Die Torpedoboote wären ohne weiteres in den Grund gebohrt worden, ohne daß sie dabei einen Erfolg erlangen konnten. Über die Verwendung der microphonischen Apparate im Mittelmeere ist nichts bekannt geworden.

Wenden wir uns nunmehr den Manövern des Nord- oder Ocean-Geschwaders zu. Die Angriffsflotte im Norden war dem Kommando des Vice-Admiral Lefèvre unterstellt und bestand aus den Panzerschiffen: Suffren (Flaggschiff des Geschwader-Chefs, von 7782 Tons Displacement und 14,3 Knoten Geschwindigkeit) und Victorieuse (Flaggschiff des Contre-Admiral Barrera, von 4700 Tons Displacement und 12,8 Knoten Geschwindigkeit); den gepanzerten Küstenverteidigungsschiffen: Requin, Furieux, Fulminant und Tonnerre von 7200 bis 5589 Tons mit 15 bis 13,8 Knoten Geschwindigkeit; dem Kreuzer (à barbette) 2. Klasse: Rigault-de-Genouilly und dem Kreuzer 3. Klasse Surcouf (mit 1713 bzw. 1848 Tons und 14,4 bzw. 19,5 Knoten Geschwindigkeit); den Torpedokreuzern: Epervier und Wattignies mit 1240 bzw. 1310 Tons Displacement und 17,3 bzw. 18 Knoten Geschwindigkeit; den Torpedo-Avisos: Lauce und Salve mit je 395 Tons und 18 Knoten Geschwindigkeit und den Hochsee-Torpedobooten: Defi, Alarme, Turco und Veloce (für die Manöver in Dienst gestellt und mit Reservisten bemannt) von denen die ersten beiden 148 Tons Displacement und 20,5 Knoten Geschwindigkeit, die letzteren 119 bzw. 114 Tons und 20,5 bis 25 Knoten Geschwindigkeit haben, und 1892 erst fertig wurden.

Die „Defense mobile“ in Brest bestand aus dem Panzer-Küstenverteidiger Tempête mit 4869 Tons und 11,7 Knoten Geschwindigkeit

und 9 Torpedoboote; in Cherbourg aus den gepanzerten Küstenverteidigern: Tonnant und Vengeur mit 5100 bzw. 4700 Tons und 11,5 bzw. 10,7 Knoten Geschwindigkeit; den gepanzerten Kanonenbooten: Cocyte, Flamme und Grenade mit 1640 bzw. 1046 Tons Displacement und 13,00 Knoten Geschwindigkeit und 14 Torpedoboote.

Dem Programm entsprechend erfolgte am 18. Juli die Einberufung der Reservisten, die Ausrüstung der Schiffe und die Instandsetzung der Küstenverteidigung, Bemannung der Semaphorstationen, Auslegung der Minensperren, incl. des microphonischen Apparates.

Am Abend des 25. Juli wurde bei einem Manöver der beiden Torpedoboot-Abteilungen unter Benutzung der Scheinwerfer, Torpedoboot 76 niedergeganzelt. Der Beginn der Feindseligkeiten war für den 26. Juli morgens 8 Uhr festgesetzt.

Das Angriff-Geschwader verließ den Hafen von Brest am 26. Juli morgens um 6 Uhr, um zunächst einen Angriff auf Brest vorzubereiten. Die Fahrzeuge der „mobilen Verteidigung“ waren dem Capitän Molet vom Tempête unterstellt. Auch er verließ gleich nach dem Abdampfen des Vice-Admirals Lefèvre mit seiner Flotte den Hafen und verteilte seine Fahrzeuge in die verschiedenen Buchten und Schlupfwinkel. Tempête war in der Mitte der Einfahrt in einer Linie zwischen der Spitze St. Mathieu und Toulinguet verankert, während zwei Torpedoboote in der Nähe jeder dieser Felsspitzen stationiert waren, und der übrige Teil der Flottille zu beiden Seiten der Einfahrt, in den Buchten von Mingau, Elec und St. Anne im Norden, sowie in den Einbuchtungen der Insel Roscauvel etc. gedeckt lagen. Brest ist bekanntlich eins der am schwierigsten einnehmbaren Arsenalen Frankreichs. Die Zugänge sind schmal und umgeben von einer großen Zahl von Felsen, Riffen, Untiefen und dergleichen, welche wiederum Schlupfwinkel für Verteidigungsanlagen, Torpedoboote etc. bilden, während die teilweise hohen Ufer günstige Punkte für den Sicherheitsdienst und das Nachrichtenwesen liefern etc. Dazu kommen die sehr günstig für die Verteidigung angelegten Landbefestigungen etc.

Kurz vor Mitternacht in der Nacht vom 27. zum 28. Juli unternahm Admiral Lefèvre seinen ersten Angriff auf Brest. Die Nacht war äußerst dunkel; die Scheinwerfer zwischen Minon und Cornouailles Point waren jedoch in Bereitschaft. Um 11 $\frac{1}{2}$  Uhr signalisierte der mikrophonische Apparat, welcher gewissermaßen wie ein Gürtel etwa 2 Seemeilen vor der äußersten Hafeneinfahrt ausgelegt war, die Annäherung der feindlichen Schiffe, worauf die in Thätigkeit gebrachten Scheinwerfer dieselben bald sichtbar machten. Die in den

Buchten liegenden Torpedoboote stürzten sich von allen Seiten auf die in den Kanal eindringenden Schiffe. Dennoch wurden dieselben durch das lebhafte Geschützfeuer des Feindes zurückgedrängt, und selbst die Tempête mußte sich in den inneren Hafen zurückziehen. Die ganze Hafeneinfahrt war durch die verschiedenen Arten von Beleuchtung tageshell erleuchtet, so daß die Landbatterien ein wirksames Feuer auf den Feind eröffnen konnten. Ein weiteres Vordringen des Admiral Lefèvre war daher, wenigstens im Kriegsfall unmöglich, da eine wirksame Minensperre zunächst zu beseitigen gewesen wäre. Es wurde dies auch thatsächlich von der feindlichen Flotte nicht versucht. Um 1 Uhr 30 Minuten gab Admiral Lefèvre ein weiteres Vordringen auf und signalisierte, daß er sich als zurückgedrängt ansehe.

Am nächsten Morgen gegen Mittag wiederholte der Admiral mit seiner ganzen Flotte den Angriff von Neuem, indem er die Forts und Batterien auf beiden Seiten bombardierte, die ihrerseits das Feuer mit gleicher Energie erwiderten. Ob im Kriege eine feindliche Flotte dies unternommen und die Minensperre, angesichts der so günstig angelegten Landbatterien am hellen Tage wegzuräumen versucht hätte, ist jedenfalls zweifelhaft. Um 2 Uhr war der Angriff beendet und Admiral Lefèvre ankerte mit seinen Schiffen während der Nacht in der Bucht von Douarnez, indem er die Schlachtschiffe mit den Bullivaut-Stahlnetzen zum Schutz gegen feindliche Torpedoangriffe umgab. Der vom Admiral vorgesehene Torpedoangriff kam wirklich zur Ausführung. Schon um 10 Uhr abends näherten sich 7 Torpedoboote der *defense mobile*, begünstigt durch leichten Nebel, den vor Anker liegenden Schiffen, und zwar auf solche nahe Entfernung, daß der Torpedokreuzer „Eperviers“, ohne sie durch elektrische Beleuchtung entdeckt, bzw. durch Geschützfeuer abgewehrt zu haben, wirksam von ihnen beschossen wurde.

Am nächsten Morgen lichteten die Schiffe ihre Anker und zerstörten die Torpedostation von Morlaix, ein Unternehmen von höchst untergeordneter Bedeutung, da dieselbe unbefestigt ist und nur ein hölzernes Schiff „Obligado“, das als Werkstatt dient, dort stationiert ist. Die Besatzung des Ortes bestand aus einem Regiment Infanterie, das alte Kastell von Toureau, welches den Eingang früher verteidigte, war unvollkommen armiert. Hiermit war der erste Teil der vorgeschriebenen Operationen beendet. Am 7. August begann die zweite Periode der vorgeschriebenen Manöver. Es galt zunächst einen Angriff auf Cherbourg, um die seit 1890 begonnenen neuen Befestigungen zu prüfen. Ebenso wie in Toulon und Brest alle Maßregeln zur Verteidigung in die Hände der Marinepräfekten gelegt waren, so geschah

es auch in Cherbourg, in die des Admiral Lespès. Die Flottille der *defense mobile* war stärker, als in einem anderen der Marine-Häfen, wie aus der obigen Verteilungstabelle der Schiffe ersichtlich ist. Bei einer event. Bedrohung der Nordwestküste Frankreichs durch eine feindliche Flotte, wird der Feind wahrscheinlich mehr Gewicht auf die Occupation von Cherbourg als auf die von Brest legen, da letzteres nur als Hafen zur Proviantierung und als geschützter Ankerplatz in Betracht kommt, ohne als Operationsbasis dienen zu können. Dagegen würde die Einnahme von Cherbourg insofern mehr Vorteile bieten, als Havre und die Mündung der Seine, oder mit anderen Worten Paris von dort aus eher erreichbar sein würde. Die Manöver der zweiten Periode bieten daher insofern ein größeres Interesse, als die Gefahr der Occupation des Platzes weniger von der Seeseite, als von der Landseite zu drohen scheint. Die Rhede von Cherbourg ist durch einen etwa 3300 m. langen Wellenbrecher mit armierten Forts geschützt. Dieser Wellenbrecher liegt etwa 2 km. von dem Kriegshafen und etwa 10 bis 12 km. vom Handelshafen entfernt. Um also den Eingang zu dem eigentlichen geschützten Hafen zu forcieren, müssen in erster Reihe die Geschütze auf dem Wellenbrecher zum Schweigen gebracht werden etc.

Der 7. August verlief in Cherbourg ruhig. Der Tonnant, *Vengeur*, und eine Anzahl Torpedoboote wurden zur Rekognoscierung des feindlichen Geschwaders vorgeschickt. Contre-Admiral Matthieu, Chef des Stabes des I. Arrondissements nahm sein Hauptquartier während der Manöver auf dem Fort Roule, von wo er die beste Rundschau, besonders nach der Seeseite hatte. Gegen Mittag des 7. August wurde telegraphisch gemeldet, daß das feindliche Geschwader vom Semaphor bei Ailly in der Nähe von Dieppe gesichtet worden sei. Wenn dasselbe aber ein Unternehmen gegen Cherbourg beabsichtigen sollte, so würde es gegen 5 Uhr Nachmittags auch von dort gesehen werden können. Sollte Admiral Lefèvre dagegen bei der Mündung der Seine vorüberdampfen, so würde er wahrscheinlich eine Demonstration gegen Havre unternehmen, die Küstenbatterien bombardieren und die Semaphoren zerstören ehe er vor Cherbourg erscheine. Dies letztere vorhersehend, entsandte der Marine-Präfect sofort die Kanonenboote „Flamme“, „Grenade“ und „Cocyte“ zur event. Verteidigung von Havre. Nach den telegraphischen Meldungen der Semaphoren nach Cherbourg ging Admiral Lefèvre methodisch vor, d. h. er bombardierte die Stationen Etretat und Cap Antifer, nachdem er bei Fécamp, ohne einen Schuß gegen den Ort abzufeuern, vorübergedampft war. Indem er aber die Semaphoren zerstört hatte, konnte er, ohne signalisiert zu sein, vor Havre gelangen. Um 1 Uhr kam

trotzdem eine Meldung nach Havre, dafs das feindliche Geschwader, etwa 15 Seemeilen nördlich von Cap La Héve sei und mit grosser Geschwindigkeit einen Kurs auf letzteren Ort stenere. Gegen 2 $\frac{1}{2}$  Uhr griffen die oben genannten Kanonenboote das Geschwader an, mußten aber dem Geschützfeuer des letzteren weichen und sich unter die Kanonen der Batterien zurückziehen, welche um etwa 3 $\frac{1}{2}$  Uhr das Feuer gegen das Geschwader eröffneten. Der Feind machte jedoch keine Miene, den Hafeneingang von Havre zu forcieren, steuerte vielmehr gegen 4 Uhr Nachmittags, nachdem er das Feuer eingestellt hatte, seewärts. Die mondhele Nacht bot auf keiner Seite einen geeigneten Moment zu Operationen gegen die feindlichen Streitkräfte.

Am 8. August war man in Cherbourg der Ansicht, dafs im Laufe des Tages ein Angriff gegen das Marine-Etablissement vom feindlichen Geschwader erfolgen werde. Dies sollte sich bewahrheiten, denn schon wurde dasselbe von Cherbourg gesichtet, als gegen 11 Uhr ein dichter Nebel einsetzte, und beide Gegner einhüllte. Als Nachmittags das Wetter aufklärte, begnügte sich Admiral Lefèvre damit, eine Batterie zwischen La Hogue und Havre zu bombardieren und dann mit seinen Schiffen östlich von La Hogue zu ankern. Auf diese Meldung hin entsandte Admiral Lespès 6 Torpedoboote zum Angriff gegen das Geschwader. Doch wurde auf letzterem gute Ausguck gehalten; der Mond schien hell, so dafs, als die kleinen Fahrzeuge gegen 11 Uhr abends in der Nähe des Geschwaders anlangten und die Scheinwerfer in Funktion traten, und die Torpedoboote aus den Hotchkiss Kanonen wirksam beschossen wurden, sie sich zurückziehen mußten. Zwar glaubten die Kommandanten der Torpedoboote sichere Treffer gegen „Requin“ und „Furieux“ abgegeben zu haben, doch wurde der Angriff als abgeschlagen angesehen, und die Torpedoboote kehrten gegen 2 $\frac{1}{2}$  morgens am 9. August nach Cherbourg zurück. Das Wetter war im Laufe des Morgens unsichtig geworden, es regnete stellenweise heftig und so entschloß sich Admiral Lefèvre zu einem Angriff auf Cherbourg. Sein Herannahen wurde jedoch nach Cherbourg signalisiert. Gegen 11 Uhr erhielt „Tonnant“ den Befehl, mit den Torpedobooten durch den Ost-Eingang in See zu gehen und den Feind anzugreifen, während „Vengeur“ unter Dampf im Hafen blieb. Alle Batterien waren besetzt. Gegen 11 $\frac{1}{2}$  Uhr wurde es hell; das feindliche Geschwader, „Suffren“ voran, steuerte auf den Ost-Eingang los! Nunmehr wurde ein heftiges Feuer von beiden Seiten eröffnet. In Kiellinie formiert dampfte das Geschwader längs dem Wellenbrecher bis es auf die vorgeschickten Torpedoboote traf. Gegen diese schickte Admiral Lefèvre seine eigenen Torpedoboote vor, so dafs sich auch zwischen diesen ein heftiger Kampf

entspann. Schließlich wurden durch das viele Geschützfeuer beide Gegner in Pulverdampf gehüllt. Admiral Lefèvre forcierte jedoch die östliche Einfahrt Angesichts des heftigen Feuers aus allen Geschützen der Batterien nicht, sondern steuerte wieder seewärts. Als er abends gegen 10 Uhr wiederum einen zweiten Angriff versuchte, fand er den Gegner abermals genügend vorbereitet und wurde mit heftigem Geschützfeuer empfangen. Er dampfte daher wieder nach See zurück, nachdem er bis 11 Uhr abends das Bombardement aufrecht erhalten hatte. Am 10. August Nachmittags 3 Uhr dampfte Admiral Lefèvre zum dritten Angriff gegen Cherbourg mit seinem ganzen Geschwader heran, erwartet von den Fahrzeugen der mobilen Verteidigung außerhalb des Hafendamms und von den Geschütz-Besatzungen der resp. Batterien auf demselben. Es erfolgte nochmals eine heftige Kanonade von beiden Seiten; majestätisch dampfte das ganze Geschwader von einem Ende des Hafendamms bis zum anderen, indem es die einzelnen Landforts und Batterien der Reihe nach heftig beschoss, welches Feuer von denselben mit gleicher Lebhaftigkeit erwidert wurde. In der Erwartung, daß Admiral Lefèvre nunmehr eine Forcierung des östlichen Einganges unternehmen würde, war man erstaunt, um 4 Uhr Nachmittags den „Suffren“ nordwärts wenden zu sehen, gefolgt von den übrigen Schiffen. Der Angriff war also wiederum abgeschlagen, jedoch blieb das Geschwader noch in Sicht. Mit Sonnen-Aufgang waren die Feindseligkeiten und hiermit die Manöver als beendet anzusehen.

Wir haben schon oben ausgesprochen, daß es schwierig ist, sich ein Urteil über die Flotten-Manöver zu bilden und Lehren aus denselben zu ziehen, so lange die Intentionen der maßgebenden Behörden und die Berichte der resp. Admiräle und Marine-Präfecten nicht in die Öffentlichkeit gedrungen sind, abgesehen davon, daß Friedens-Manöver besonders zur See nur ein höchst oberflächliches Bild von der Wirklichkeit eines Kampfes geben können, bei dem alles von den Schiefsresultaten abhängt. Die französischen Flotten-Manöver hatten den Zweck, die praktischen Mittel für die Küstenverteidigung zu erproben.

Admiral Lefèvre's Angriff auf Havre war ohne Erfolg; er begnügte sich mit dem Bombardement der reichen Handelsstadt Havre, da der Schutz derselben durch die Forts von La Héve nur wenig von Belang war. Eine Landung wäre gewagt gewesen, da die Stärke der Truppen in und um Havre ihm gänzlich unbekannt war. Die Angriffe auf Brest und Cherbourg wurden zurückgewiesen. Er war mehr den Torpedobootsangriffen ausgesetzt, wie das Mittelmeer-

geschwader und hatte nur Erfolg gegen dieselben bei Morlaix und auf der Rhede von La Hogue.

Die Anlage von armierten Werken an solchen Stellen der Küste, wo eine Landung möglich ist, und die Errichtung elektrischer Beleuchtungsapparate und Semaphoren etc. ist für den Schutz der Küste erforderlich. Neben einer actionsfähigen Hochseeschlachtflotte ist eine kräftige mobile Küstenverteidigung erforderlich.

Der Mangel an schnellen Kreuzern und Avisos hat sich besonders bei dem Mittelmeer-Geschwader fühlbar gemacht.

Das Dampfen längs der Küste bei Dunkelheit ohne die notwendigen Vorsichtsmaßregeln ist dem Mittelmeer-Geschwader verderblich geworden. Selbst wer Herr des Meeres ist, darf unter den heutigen Verhältnissen, wo schnelle Torpedoboote aus allen Richtungen hervorbrechen können, den Sicherheitsdienst nicht vernachlässigen. Das haben die französischen wie die englischen Flottenmanöver gelehrt. Der microphonische Apparat vor der Minensperre scheint sich gut bewährt zu haben.

---

## V.

### Die Panzerbefestigung in ökonomischer Hinsicht

beleuchtet

**durch das Beispiel von Lüttich und Namur.**

Von

**Reinhold Wagner, Oberstlieutenant a. D.**

---

Die Kosten der Befestigung von Lüttich und Namur haben Aufsehen erregt. Auffallend war ihre Höhe an und für sich; auffallender noch die enorme Überschreitung der ersten Voranschläge, da man von 1887 bis 1891 in 4 Etappen von 24 Millionen Frs. auf 32, 54 und 71½ Millionen gekommen war, ohne, wie sich herausstellte, auch nur mit letzterer Summe das Ganze zum Abschluss bringen zu können.

Endlich war es eine erste permanente Panzerbefestigung in großem Style, um die es sich handelte, so daß die Vermutung

nahe lag, die Panzer seien die eigentliche Ursache der großen Kosten, und die maßlosen Überschreitungen der ersten Anschläge dadurch zu erklären, daß man sich auf die Anwendung des neuen Befestigungselementes ohne die nötige Voraussicht eingelassen. Dadurch gewannen denn die Thatsachen, die zunächst nur Belgien und seine Finanzen zu berühren schienen, ein allgemeines und militärisches Interesse. Denn für die weitere Entwicklung des Befestigungswesens würde es von nicht geringer Bedeutung sein, wenn jene Vermutung begründet wäre.

Nichts ist der Anwendung der Panzer von Anfang an — seit 30 Jahren — so hinderlich gewesen, als der Kostenpunkt. Der Widerstand ihrer prinzipiellen Gegner zog daraus willkommene Stärkung, und gar Mancher, der von ihrer militärischen Wichtigkeit durchdrungen war, fühlte sich durch finanzielle Rücksichten in seinen Entschliessungen gelähmt, sobald es sich um die praktische Anwendung handelte.

Wären daher wirklich die Panzer Schuld an den hohen Kosten der Befestigung von Lüttich und Namur, und die Unsicherheit der ersten Kostenanschläge zu vermeiden gewesen, wenn man Befestigungen ohne Panzer angelegt hätte, so würde das ohne Zweifel von Neuem höchst nachteiligen Einfluß auf die gedeihliche Entwicklung der Fortifikation ausüben.

Zuverlässige Materialien gestatten indessen, den wahren Sachverhalt hinreichend klar zu stellen.

Die erste Forderung der Regierung von 24 Millionen im Jahre 1887 war mit großer Eile gestellt. Allerdings hatte General Brialmont die Neubefestigung von Lüttich und Namur öffentlich schon 1882 verlangt, die Regierung aber, weit entfernt die Sache in gebührende Erwägung zu ziehen, ihn deshalb getadelt. So waren mehr als 4 Jahre ungenutzt verstrichen, als Boulanger's Kriegsgelüste im Winter 1886/87 die Gefahr, die Belgien lief, handgreiflich vor Augen stellten. In Folge dessen erhielt Brialmont am letzten Tage des Jahres 1886 vom Kriegsminister die amtliche Aufforderung, bestimmte Vorschläge für die Befestigung der Maaslinie einzureichen, und beim Empfange am Neujahrstage 1887 sagte ihm der König, daß die Frage eine prompte Lösung erheische. Er möge deshalb eine große Anstrengung machen, um in kürzester Frist die Regierung zu einer Vorlage an die Kammern in den Stand zu setzen.

Bereits am 15. Januar konnte Brialmont dem Kriegsminister die Grundlinien der Befestigung im Allgemeinen vorlegen. Rings um Lüttich sollte ein Gürtel von 6 größeren und 6 kleineren Forts geschaffen, die Citadelle und das Fort Karthause aber aufgegeben; bei

Namur dagegen die Citadelle, südwestlich der Stadt, beibehalten, und vor den übrigen Seiten eine Kette von 7 Forts verschiedener Größe angelegt werden. Da die Regierung indessen die Citadelle von Namur eingehen lassen, und die Stadt nach allen Seiten gegen Bombardement gesichert haben wollte, so wurde der ursprüngliche Entwurf bereits am 1. Februar dahin geändert, daß die Stadt ringsum mit einem Gürtel von 9 Forts (4 größeren und 5 kleineren) umgeben werden sollte.

Gleichzeitig hiermit waren die generellen Zeichnungen für die beiden Kategorien der Forts fertig geworden, deren Kosten Brialmont indessen schon in seinem ersten Gutachten (am 15. Januar) vorläufig zu ca. 2088000 Frs. für ein größeres und ca. 956000 Frs. für ein kleineres geschätzt hatte. Dabei war jedoch von ihm ausdrücklich erklärt: Voraussetzung sei, daß die Gräben in den Felsen eingeschnitten werden könnten, also keine Bekleidungsmauern erfordern würden, und hinzugefügt, eine sichere Kostenangabe werde erst nach genauer Untersuchung des Baugrundes für jedes einzelne Fort, durch die Landesgeologen, möglich sein.

Darauf hin gab der Kriegsminister in der Kammersitzung am 11. Februar die Kosten der Forts zu 2 resp. 1 Million Frs. an.

Einfache Rechnung würde nun sofort ergeben haben, daß 10 größere und 11 kleinere Forts hiernach 31 Millionen Frs. erfordern würden. Hinzuzufügen wären dann noch 5 bis 10 % der Bausumme für Generalunkosten und unvorhergesehene Ausgaben gewesen, außerdem die Kosten der artilleristischen Ausrüstung. Dennoch begnügte man sich, zunächst nur 24 Millionen zu fordern, ohne den Eindruck zu scheuen, den deren baldige Erhöhung um ein bedeutendes machen mußte. Als diese dann auf 32 Millionen (einschließlich Panzerungen) erfolgte, konnte auch nicht einmal deren Unzulänglichkeit zweifelhaft sein.

Offenbar war es der Regierung zunächst nur darauf angekommen, die Kammern überhaupt zu einem bindenden Beschlusse zu bringen, und sie deshalb durch die Höhe der zu erwartenden Gesamtkosten weder selbst abzuschrecken, noch auch den Wählern gegenüber zu kompromittieren. Die klerikale Majorität nämlich war auf das Programm hin gewählt, daß die Ausgaben für militärische Zwecke möglichst beschränkt bleiben sollen. Man scheute sich deshalb, sofort die ganze erforderliche Summe zu nennen, und hielt es für klug, das Nötige allmählig „par petits paquets“ bewilligen zu lassen. Um so verdrießlicher war es denn, als sich schon im Frühjahr 1888 zeigte, daß es keinesweges mit einem „petit paquet“ abgethan, sondern gleich ein „gros ballot“ erforderlich sein würde.

Inzwischen waren nämlich die epochemachenden Wirkungen der Torpedogranaten bekannt geworden, namentlich die der französischen bei den im Sommer 1886 gegen Fort Malmaison ausgeführten Schiefsversuchen. In Folge dessen mußten neue Projekte aufgestellt und alle Konstruktionen auf den Widerstand gegen die neuen Geschosse berechnet werden. Eine weitere Verteuerung der Bauten wurde dadurch verursacht, daß die Untersuchungen des Baugrundes seitens der Landesgeologen, obwohl noch nicht vollendet, doch schon nicht überall das Vorhandensein festen Gesteins, nicht selten vielmehr die Unentbehrlichkeit starker Bekleidungsmauern ergeben hatten. Endlich war von der zur Feststellung der artilleristischen Armirung eingesetzten Kommission eine allerdings nicht bedeutende Vermehrung der im Jahre vorher vom General Brialmont angenommenen Geschützzahl, zugleich aber die Aufstellung nicht bloß, wie früher, eines Teiles derselben, sondern sämtlicher gegen das Vorterrain wirkender Geschütze unter Panzern beschlossen worden.

Amtliche Mitteilung von der Sachlage scheint General Brialmont dem Kriegsminister gegen Ende Februar 1888 gemacht zu haben, als es sich sowohl um die Aufstellung des extraordinären Budgets für 1888, wie um die Vorbereitung der Verdingung der Befestigungsarbeiten handelte. Dann legte er am 1. März die Massenberechnungen für diese Arbeiten vor, sowie die Bedingungen, welche von den Unternehmern zu erfüllen sein würden (*le devis et cahier des charges*). Die Einheitspreise und der daraus sich ergebende Geldbedarf blieben dann noch vom Kriegsministerium festzustellen. Der Direktor des Geniewesens im Ministerium, Oberst Tournay, fertigte daher, nachdem er hierüber eine Besprechung mit General Brialmont gehabt, eine Übersicht für den Minister an, in welcher der voraussichtliche Geldbedarf bloß für die im *Devis et cahier des charges* aufgeführten, an Unternehmer zu verdingenden Arbeiten in 6 Posten zusammengestellt waren, nämlich:

Erdarbeiten . . .	4 352 000	Frcs.
Betonirung . . .	26 850 000	„
Ziegelmauerwerk . .	346 048	„
Cementgufs . . .	668 206	„
Cementmörtel-Estrich	237 072	„
Verschiedenes . .	735 000	„
	<hr/>	
	Sa.: 33 188 326	Frcs.
Außerdem für Terrain-Erwerb	900 000	„
	<hr/>	
	Im Ganzen: 34 088 326	Frcs.

Mit der Überschrift: „Evaluation de la dépense pour la construction des forts de Liège et de Namur d'après le devis et

cahier des charges présentés par l'inspecteur général du génie pour ce qui concerne les quantités“ erhielt der Minister diese Zusammenstellung am 6. März. Von den Beschlüssen der Armirungs-Kommission hatte er schon vorher Kenntniß erhalten, und bereits am 5. März an General Brialmont geschrieben, um Einschränkungen zu verlangen. Allem Anschein nach sollte schon bei dieser Gelegenheit General Brialmont für die Sachlage verantwortlich gemacht werden.

Er sah sich deshalb veranlaßt, dem Kriegsminister in einem Briefe vom 6. März die oben erwähnten Umstände in Erinnerung zu bringen, unter denen er die ersten Entwürfe im Januar 1887 zu machen gehabt hatte. Nachdem er dann im besondern gezeigt, daß die geringe Mehrforderung der Armirungskommission (von nur 14 Geschützen) im Vergleich zu seinen vorjährigen Entwürfen nicht in Widerspruch zu den vom Minister in den Kammern hinsichtlich der Armirung abgegebenen Erklärungen stände, ging er auf die Baukosten ein.

„Statt die Summen von 2 und 1 Million zu nennen“, heißt es da, „hätte ich, Herr Minister, Ihnen schreiben müssen, daß ich die Kosten der Forts erst in Jahresfrist würde angeben können. Ich wußte jedoch, daß die Regierung eines Überschlages bedurfte, um ihren Gesetz-Entwurf in den Kammern votiren zu lassen, und deshalb habe ich mich nicht gescheut, meine Verantwortlichkeit mehr zu engagiren, als ich es gethan haben würde, wenn ich meine Selbstliebe hätte schonen, und mir für die Folge Unannehmlichkeiten und Schwierigkeiten hätte ersparen wollen. Ich machte es also der Regierung möglich, ein Votum zu erlangen, welches unter den Umständen, unter denen es abgegeben wurde, eine sehr zur rechten Zeit erfolgende Kundgebung des Nationalgefühls war. Diese Kundgebung, die im Auslande, wie bei uns selbst den besten Eindruck gemacht hat, würden Sie nicht erzielt haben, wenn ich erklärt hätte: ich werde die Pläne der Forts und den genauen Kostenanschlag erst in einem Jahre liefern können. Streng genommen wäre das richtig gewesen, weil die endgültigen Pläne noch jetzt nicht fertig sind, und weil ich erst im nächsten Mai Gewißheit über das Mischungsverhältniß des Betons haben werde, dessen Kosten drei Viertel der Gesamtkosten ausmachen.“\*) Nichts destoweniger steht schon jetzt fest, daß die von der Regierung angekündigten Kosten eines großen oder kleinen Forts bedeutend werden überschritten werden, obwohl

---

\*) Die Versuche bei Brasschaet waren im Februar 1888 noch nicht begonnen und erst am 29. 3. 89 beendet.

die Forts ihre zuerst projektirte Gröfse behalten haben. Die Gründe für diese Steigerung der Ausgaben sind Folge von Thatsachen, deren Eintreten im Januar 1887 unmöglich vorherzusehen war.

Befestigungen, die in Zeiten grosser Veränderungen des Kriegswesens erbaut werden, sind immer ähnlichen Fehlrechnungen ausgesetzt. So wurden die Projekte zur Befestigung von Antwerpen aufgestellt, als die gezogenen Geschütze zur ersten Einführung kamen. Niemand konnte damals die Folgen im Voraus übersehen, und die Regierung erklärte, dafs die Neubefestigung Antwerpens dem Staate gegen 49 Millionen kosten würde. Nun, gegenwärtig haben allein die Baukosten die Höhe von 86 Millionen erreicht, und diese enorme Differenz kann mit Nichten einen Tadel für die Regierung oder das Genie-Korps begründen; sie ist die natürliche Folge von dem, was der Fortschritt des Kriegswesens gebieterisch forderte.

Die neuen Maasbefestigungen entstehen gleichfalls in einer Zeit der Umwälzung, die durch die neuerliche Einführung der Granaten mit brisanten Sprengladungen hervorgebracht wurde. Noch sind die Konsequenzen der Einführung dieses neuen Angriffsmittels nicht vollständig zu übersehen, indessen, besser unterrichtet als 1859, habe ich bei den Entwürfen für die neuen Maasforts den wichtigsten Folgen, die sich daraus ergeben, Rechnung tragen können, der Verstärkung der Gewölbe, und dem allgemeinen Ersatz des Ziegel- und Bruchsteinmauerwerks durch Portland-Cement-Beton. Dadurch werden die Kosten der neuen Befestigung beträchtlich vermehrt.

Damit sie den belgischen Staatsschatz nicht zu schwer belasten, habe ich Forts von geringer Gröfse entworfen, die dennoch durch eine intensive und stark geschützte Artillerie den neuen Angriffsmitteln erfolgreichen Widerstand zu leisten vermögen. Noch weiter auf der Bahn der Einschränkung zu gehen, ohne die Interessen der Landesverteidigung zu opfern, würde meines Erachtens ein unlösbares Problem sein. Wenn unser Parlament verlangen sollte, dafs diese Aufgabe gestellt und erfüllt werde, so würde ich, Herr Minister, bitten, sich an einen Ingenieur wenden zu wollen, der diesen Auftrag nach Pflicht und Gewissen übernehmen könnte.“

„Ich habe niemals den Vorwurf der Leichtfertigkeit und Veränderlichkeit gescheut, wenn ich meine Entwürfe modifizirte, um sie auf die Höhe des Fortschritts zu bringen. Sollte dieser Vorwurf bei Gelegenheit der Kreditforderung für die Maasforts gegen mich erhoben werden, so bitte ich mich nicht dagegen zu verteidigen. Ich würde mich nur dann schuldig fühlen, wenn ich das Land mit fehlerhaften und ungenügenden Befestigungen ausstatten wollte. Solche Befestigungen mögen, wenn sie vorgeschlagen werden, die

Zustimmung von Politikern finden, bei denen finanzielle Rücksichten in erster Linie stehen; wenn sie aber ausgeführt sind, so werden sie zu gerechten Anklägern der mangelnden Voraussicht oder der Leichtfertigkeit.“

Ich fasse mich, Herr Minister, dahin zusammen, dafs ich erkläre, an den Kosten der Forts keine Ersparnisse machen, und hinsichtlich der Armirung keine andere Ansicht, als die der Kommission äufsern zu können, deren Vorsitzender ich bin, und die ihr Votum einstimmig gefafst hat.“ —

Da nun allein die nach dem Devis et cahier des charges an Unternehmer zu verdingenden Leistungen, einschliesslich des Terrain-erwerbes auf 34 Millionen, die Panzerungen aber auf 20 Millionen veranschlagt waren, erschrak der Kriegsminister und das von ihm unterrichtete Gesamtministerium über die Höhe der an die Kammern zu stellenden Geldforderungen dermassen, dafs man die Verdingung der Arbeiten zu sistiren, und zuvörderst eine neue Vorlage an die Kammern zu machen beschlofs. Am 10. April wurde dann ein Credit von 54 Millionen beantragt.

Die sogenannte Central-Section, der die Prüfung des extraordinären Budgets oblag, verlangte nun jedoch eine detaillirte Nachweisung der Gesamt-Ausgaben (dépenses totales), welche 1) für die Befestigungswerke, 2) für die Militärstrafsen, und 3) für die Festungs-Artillerie zu machen sein würden.

In Bezug auf den ersten Punkt, wurde dann, statt eines vollständigen Kostenanschlages, lediglich die Zusammenstellung des Oberst Tournay vom 6. März vorgelegt, und zwar 1) ohne Wissen des Generals Brialmont, 2) ohne die Überschrift, aus der hervorging, dafs die Summe von 34 Millionen blos für die nach dem Devis et cahier des charges an Unternehmer zu verdingenden Arbeiten und Lieferungen erforderlich sein würde. Dabei hätte ein Blick genügt, um zu sehen, dafs in dieser Zusammenstellung nichts für allgemeine Verwaltungskosten und Bewachung der Bauten, nichts für die Untersuchungen des Baugrundes der 21 Forts, nichts für die umfassenden Versuche angesetzt war, die behufs Ermittlung des Widerstands-Vermögens von Panzerplatten gegen Geschosse mit brisanten Sprengladungen, sowie der geeignetsten Betonmischungen und Beton-Konstruktionen bei Brasschaet stattfanden; nichts endlich für unvorhergesehene Ausgaben, die mit wenigstens 5 Prozent der Bausumme in Anschlag zu bringen gewesen wären. Wenn schon alles dies keineswegs blos dem Kriegsminister, sondern auch den Sectionsmitgliedern nicht hätte entgehen dürfen, falls sie überhaupt die zur Prüfung der Regierungsvorlagen nötige Befähigung besafsen, so mufste ausserdem

wenigstens der Kriegsminister wissen, daß selbst die nachgewiesenen 34 Millionen für Bauzwecke auf einer fast in jeder Beziehung noch unsicheren Grundlage ruhten, weil weder die Untersuchungen des Baugrundes, noch auch die Versuche hinsichtlich der Betonierungen beendet waren. Ungewiß blieben deshalb noch die Größe und Beschaffenheit der zu bewegenden Erdmassen, die Wasserverhältnisse, die Tiefe der Fundamente, der Umfang der erforderlichen Bekleidungs-Mauern, ungewiß die Verwendbarkeit und der Preis der verschiedenen Betonarten, sowie die Konstruktion der Betonbauten — derartig, daß endgültige Spezialentwürfe noch gar nicht hatten aufgestellt werden können. Auch über den Preis der Panzerungen liefs sich im Augenblick, wie sich zeigen wird, noch nichts Bestimmtes sagen.

Freilich war unter diesen Umständen auch die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, Ersparnisse zu machen. Da jedoch, wie erwähnt, die Untersuchungen des Baugrundes bereits manche Enttäuschung gebracht hatten, so lag zu optimistischen Erwartungen keine Veranlassung vor, und die Forderung von 54 Millionen durfte keineswegs als unter allen Umständen genügend bezeichnet, oder aufgefaßt werden — weder vom Kriegsminister, noch von der Central-Section. Wenn die Mitglieder der letzteren die Regierungs-Vorlage zu prüfen, entweder nicht Willens oder nicht fähig waren, wozu hatten sie dann, statt sich mit der Angabe des Geldbedarfs zu 54 Millionen zu begnügen, eine detaillirte Nachweisung aller Ausgaben verlangt?

Die 54 Millionen wurden also thatsächlich ohne Prüfung bewilligt, und der wahre Sachverhalt im Dunkeln gelassen.

Dafür fehlte es nun allerdings nicht an einem Praecedenzfalle. Denn schon bei der Befestigung von Antwerpen hatte die Regierung für gut befunden, die Unzulänglichkeit der Anschlagssumme von 38  $\frac{1}{2}$  Million frs. bis zur Beendigung der damit auszuführenden Arbeiten zu verschweigen, und erst 1864 einen Nachtragskredit von mehr als 5  $\frac{1}{2}$  Million zu verlangen. Im vorliegenden Falle fühlte sich daher General Brialmont nicht berufen, die Zirkel der Regierung zu stören.

Im Mai wurden die Verträge mit den Bau-Unternehmern geschlossen, und Ende Juli die Arbeiten begonnen. Die Untersuchungen des Baugrundes waren bei 3 Forts erst im März und April, also erst nach der Aufstellung der Projekte zum Abschluss gekommen, bei einem Fort wurden sie sogar erst im Mai 1889 beendet. Sie erwiesen sich dann so wenig zuverlässig, daß kostspielige Änderungen der Entwürfe in den verschiedensten Richtungen nötig wurden. Vielfach waren die zu bewegenden Bodenarten zu leicht geschätzt. Bei 2 Forts mußten die Ausschachtungen größere Tiefe erhalten,

um für die Fundamente der Betonbauten auf festen Felsen zu kommen; bei 6 Forts ihre Böschungen flacher gehalten werden, um Einstürze zu verhüten; bei 2 Forts die projektirten Revetements wesentlich verstärkt, bei einem Fort die ohne Bekleidungsmauer entworfene Eskarpe vollständig revetirt, bei einem Fort sogar die gesammte auf felsigen Boden berechnete Konstruktion in eine solche für gewöhnliche Erde umgeändert werden. Bei mehreren Forts fand man umgekehrt, wider Erwarten, Felspartien, die man forträumen mußte. Anderswo fehlte dagegen die vorausgesetzte gute Erde für die Wallböschungen und den Hofraum, so daß sie aus der Ferne herangeschafft werden mußte. Bei 3 Forts stieß man unter der Erde überraschenderweise auf alte Kohlen-, Erz- und Mergelgruben, bei 4 Forts ebenso auf Grund- und Quell-Wasser, zu dessen Ableitung bei dreien ein Drainage-System und Entwässerungskanäle, bei einem sogar eine ringsumlaufende unterirdische Gallerie erforderlich wurde.

Dazu kam, daß alle Arbeiten in kürzester Frist, binnen 2 $\frac{1}{2}$  Jahre, vollendet werden sollten, was bei einer Masse von beinahe 3 Millionen Kubikmetern Erde und Felsgestein, die zu bewältigen waren, nur durch ungewöhnlich kostspielige Einrichtungen möglich wurde. Zugleich handelte es sich um Betonbauten von einem Umfange, wie sie noch niemals vorgekommen waren, so daß es an Erfahrungen gefehlt hatte, wie sich dabei der Baubetrieb im Großen gestalten würde. Es zeigte sich, daß die Herstellung der Förderbahnen zum Transport des Betons — mehr als 1200000 cbm — wiederholte Fortschaffung von Erd- und Gesteinmassen nötig machte, so daß von obigen ca. 3 Millionen Kubikmetern gegen 900000 mehr als einmal bewegt werden mußten.

Die Mischungsverhältnisse des Betons hatte man bei Berechnung der Kosten im März 1888 so angenommen, wie es angeblich bei fortifikatorischen Bauten im Auslande der Fall gewesen sein sollte. Nach eigenen, erst im März 1889 beendeten Versuchen entschloß man sich jedoch zu einem reichlicheren Cementzusatz, was eine erhebliche Steigerung des Preises verursachte. Zu den Mehrkosten aller dieser nach Einheitspreisen von den Bauunternehmern zu leistenden Arbeiten traten dann noch solche für den Grundstückserwerb, für die Untersuchungen des Baugrundes, die Versuche bei Brasschaet, die innere Ausstattung der Werke, die Bauverwaltung, Bewachung der Bauten u. s. w., die im Voraus garnicht veranschlagt waren. Schon zu Ende des Jahres 1889 ließen sich in Folge dessen Überschreitungen der 1888 verlangten und bewilligten Summe im Betrage von beinahe 9 Millionen mit Sicherheit feststellen.

Da der Kriegsminister monatliche Berichte über den Fortgang der Arbeiten erhielt, und jede Rechnung zu genehmigen, der Finanzminister aber jede Zahlung anzuweisen hatte, so konnte der Regierung die Sachlage mit Nichten verborgen bleiben. Nach belgischen Blättern war sie auch in den Kreisen der Kammermitglieder wohlbekannt. Dennoch wurde offiziell darüber geschwiegen und erst als so zu sagen „Alles fertig“ war, im Sommer 1891, die Kammer als solche mit der amtlichen Mitteilung „überrascht“, dafs — abgesehen noch von der Artillerie-Ausrüstung und dem Bau der Militärstraßen — statt der 1888 für ausreichend erklärten 54 Millionen nicht weniger als 71,6 Millionen erforderlich seien.

Die Minister stellten sich tief entrüstet. Sie hätten von nichts gewußt, bis General Brialmont ihnen nun endlich (am 19. Juli 1891) geschrieben habe. „Miséricorde!“ s'écrient ils, sagt ein belgisches Blatt „Nous avons été trompés, trompés par le général Brialmont!“ und fügt hinzu: „Pitoyable comédie que tout cela“. Gewifs! Denn dafs es sich bei dem nun folgenden Lärm um politische Parteizwecke, um Deckung der klerikalen Regierung und Kammermehrheit gegenüber der Wählerschaft handelte, kann um so weniger zweifelhaft sein, als in Belgien bei andern, viel erheblicheren Überschreitungen der Voranschläge kein Hahn danach gekräht hat, wer dafür verantwortlich sei, beispielsweise noch als sich im Frühjahr 1892 ergab, dafs der auf ca. 30 Millionen veranschlagte Canal du Centre mit seinen Verzweigungen 70 Millionen kosten würde.

Der um politischer Zwecke willen über die Kosten der Maas-Befestigung erhobene Lärm hat indessen in militärischer Beziehung Schaden gestiftet, weil da, wo man die Dinge nicht genauer verfolgen konnte, vielfach die wahren Ursachen des großen Geldbedarfs nicht erkannt wurden. Glücklicherweise gestatten jedoch die weiteren parlamentarischen Vorgänge, klar zu stellen, worauf es hier ankommt, welchen Anteil nämlich speziell die Anwendung von Panzern für die gesammte gegen das Vorterrain wirkende Artillerie sowohl an den Kosten überhaupt, wie auch im besondern an der Überschreitung der Voranschläge hat.

Von den 1888 bewilligten 54 Millionen waren bekanntlich 34 auf die Bauten, 20 auf die Panzer gerechnet, die Baukosten nun jedoch auf 45 577 000 Frcs. gestiegen, so dafs der Mehrbedarf dafür ca. 11½ Million, oder beinahe 34 Prozent der ursprünglichen Summe betrug. Im besondern war der Voranschlag überschritten:

bei den Erdarbeiten um 4 452 000 Frcs. oder 103 %,

bei den Betonbauten um 3 838 000 Frcs. oder 14½ %,

bei den Terrain-Erwerbskosten um 451 000 Frcs. oder mehr als 50 %.

Die Veranschlagung der Panzerkosten auf 20 Millionen beruhte auf einem Anerbieten des Grusonwerks vom September 1887, seine damaligen Einzelpreise der Kuppeln um durchschnittlich 10 % zu ermäßigen, wenn es einen Auftrag im Werte von mindestens 12½ Millionen erhalte, wonach dann die Kosten der gesamten 171 Kuppeln sich auf 17 409 375 Frs. gestellt haben würden. Da hierin die Kosten des Transports der Kuppeln ab Magdeburg und ihrer Montage an Ort und Stelle nicht einbegriffen waren, so wurde hierzu die Anschlags-summe auf 20 Millionen abgerundet.

Gegen die Neigung, das Anerbieten des Grusonwerks anzunehmen, machten sich indessen bald die verschiedensten Interessen geltend. Die belgischen Eisen-Industriellen waren zwar überhaupt nicht im Stande Panzerkonstruktionen zu liefern. Dennoch begehrt sie daran Teil zu nehmen. Die französischen Panzerfabriken meldeten sich ebenfalls, und die Regierung wollte es weder mit den Industriellen noch mit den Franzosenfreunden im Lande und in den Kammern verderben. Sie verteilte also die Lieferung auf alle konkurrierenden ausländischen Fabriken unter der Bedingung, daß diese sich mit belgischen Firmen verbänden. Was Letztere dabei zu leisten hatten, ist nicht bekannt geworden, wohl aber die Summe, die nunmehr für die 171 Kuppeln zu zahlen war, nämlich 21 210 775 Frs. oder rund 3 800 000 Frs. mehr, als das Grusonwerk für die gesammte Lieferung verlangt hatte.

Versuche, Transport und Montage erforderten außerdem gegen 3 Millionen, so daß für die 171 Kuppeln rund 24 Millionen erforderlich wurden. Der Voranschlag war somit zwar um 4 Millionen überschritten, im Vergleich zu dem Mehrbedarf für die Bauten, von 34 %, aber doch nur um 20 %, und dies, wohl zu merken, hauptsächlich zu Gunsten der belgischen Industriellen. Allerdings konnte für die Verteilung auf mehrere Fabriken geltend gemacht werden, daß dabei mit größerer Sicherheit auf rechtzeitige Lieferung innerhalb der gegebenen kurzen Frist zu rechnen sei, und daß man deshalb auf den Vorteil billigerer Preise verzichten mußte, den man sich hätte sichern können, wenn man sich bei Zeiten zur Befestigung von Lüttich und Namur entschlossen hätte. Doch spielte gerade das Motiv der nötigen Beschleunigung der Lieferung in den Kammerverhandlungen nur eine untergeordnete Rolle, und der Kriegsminister bezeichnete als Ursache der gezahlten höheren Preise in erster Linie „la participation des usines belges à un travail qu'elles n'avaient jamais entrepris et pour lequel elles devaient s'outiller.“

Allem dem ungeachtet waren, wie die Ziffern ergeben, die Panzer noch das sicherste Element in der Kostenberechnung geblieben, und

an der Überschreitung des Voranschlages für die Ausführung des 1888 Geplanten viel weniger als die Bauten im Übrigen beteiligt.

Nachträglich (1888) hatte man indessen beschlossen, jedem Fort außer den Geschützpanzern noch einen versenkbaren gepanzerten Beobachtungs- und Beleuchtungsstand zu geben, und für diese hier zum ersten Male zur Anwendung kommende Neuerung den verlangten Kredit von ca. 1 900 000 Frcs. schon besonders bewilligt. Die Gesamtkosten der Panzer für die 21 Forts stellten sich demnach auf rund 26 Millionen gegen 45,6 Millionen für die sonstigen Befestigungs-Anlagen. (Schluß folgt.)

---

## VI.

### Eine fridericianische Feldpionier-Vorschrift für die Infanterie.

---

Friedrich des Großen Fürsorge für die kriegswissenschaftliche Weiterbildung seiner Offiziere war bis zu seinem Lebensende eine stetig bleibende. Sie erhellt auch aus folgendem, dem Nachlasse des Professor Preufs entstandenen, daselbst abschriftlich vorgefundenen Briefe des Königs.

„Mein lieber General-Feldmarschall von Lehwaldt. Ich überschieke Euch für Euer unterhabendes Regiment hierbei 8 Stück Bücher, welche Ihr von denen Offizieren Eures Regiments durchlesen lassen, auch ihnen allenfalls von solchen auf die Wachten geben könnet, um sich deren Inhalt bekannt zu machen. Ich bin Euer Wohlaffektionierter König.“ —

P. S. „Ich will aber auch, daß Ihr darauf Acht haben und halten sollet, daß keines von diesen Büchern weg noch abhanden gebracht werden müsse, als worauf Ihr und die Kommandeurs des Regiments genau zu sehen habet. Potsdam, den 13. April 1756. Friderich.“

Die hier in Rede stehenden Bücher, welche der König 4 Monate vor Ausbruch des 7 jährigen Krieges an die sämtlichen Infanterie-Regimenter schickte, sind Exemplare einer „Feldpionier-Vorschrift“, wie wir sie jetzt nennen würden, deren genauer Titel nach den Angaben von Preufs folgender ist:

„Kurze Anweisung zu dem, was ein Offizier von der In-

fanterie von Absteckung, Tracierung und Erbauung der im Felde vorkommenden Verschanzungen zu wissen nötig hat. Als da sind Flechen, Redans, Redouten, Sternschanzen, Têtes des Ponts etc., ingleichen die Anfertigung derer Faschinen, Sturmpfähle und Pallisaden, die Erbauung derer Wolfsgruben und Flatterminen. — Aufs Kürzeste und Leichteste praktisch beschrieben von G. C. Marckart, Ingenieur-Lieutenant. Berlin, gedruckt aufm Königlichen Residenz-Schlosse durch Christian Friedr. Henning, Hof-Buchdrucker. 1756. 47 Seiten Quart mit vielen in Kupfer gestochenen und am Rande neben dem Texte eingedruckten Figuren.“

Die erwähnte „aufm Königlichen Residenz-Schlosse“ gedruckte Schrift gehörte zu jenen Königlichen Instruktionen, welche, wie die Reglements, streng geheim zu halten waren und nicht, wie gegenwärtig, im Buchhandel erschienen. Leider hat mir kein Exemplar dieser ersten „Feldpionier-Vorschrift“ vorgelegen, sondern nur der genaue Titel derselben. Es soll sich nach Angabe von Professor Preufs, in der Bibliothek des Königlichen Generalstabes ein Exemplar befunden haben. Auffällig ist es, dafs U. v. Bonin dieser Schrift, welche von hohem Werthe ist, in seiner „Geschichte des Ingenieur-Korps und der Pioniere in Preussen“ keinerlei Erwähnung thut.

Über den Verfasser, Ingenieur-Lieutenant Marckart, konnte ich nur ermitteln, dafs ihn die „Rangliste des Ingenieurkorps vom August 1757“ unter den „Potsdamer Ingenieur-Offizieren“ aufführt (Patent 1750); er gehörte folglich zur Suite des Königs, aufser ihm noch der Ingenieur-Major de Humbert und die Ingenieur-Lieutenants Henning und Schlott. — Die Rangliste vom Jahre 1763 enthält seinen Namen nicht mehr; Marckart fiel als Kapitän bei der Belagerung von Dresden im Jahre 1759.

Um die Infanterie-Offiziere auch mit dem Wesen des Belagerungskrieges vertraut zu machen, hatte auf Befehl des Königs Oberstlieutenant Balbi vom Ingenieur-Korps bereits 1752 eine „Abhandlung, wie eine Festung ordentlich anzugreifen und zu belagern sei“ verfaßt. „Zum Unterricht derer Offiziers von der Infanterie hauptsächlich aufgesetzt durch Herrn Oberstlieutenant Balbi 1752.“ — Diese Schrift scheint nicht im Druck erschienen zu sein; ein (handschriftliches) Exemplar derselben befindet sich in der Handschriftensammlung der Königlichen Bibliothek (Manuscripta borussica, in folio, Nr. 733. A. C. 2172.).

Welchen hohen Wert der König dem Studium der Befestigungskunst beilegte, ergiebt sich aus seinen „General-Prinzipien vom Kriege“,

ferner aus der „Instruction für die Kommandeurs der Infanterie-Regimenter“, vom 11. Mai 1763. In den „Règles de ce qu'on exige d'un bon commandeur de bataillon“, vom 30. April 1773 betont er, daß ein Offizier, besonders aber ein Bataillons-Kommandeur, welcher nichts von dem Angriff und der Verteidigung fester Plätze verstehe, nur ein halber Offizier sei, und in oben genannter Instruction: daß ein Infanterieoffizier ohne Kenntniß der Befestigungskunst nie ein rechter General sein könne.

Die Schriften Friedrichs über Lagerkunst und Befestigungskunst aus den Jahren 1758 und 1770 sind bekannt; weniger ist es eine vom 18. Januar 1782 datirte handschriftliche „Instruction, auf welche Art die jungen Ingenieuroffiziere müssen in der Fortifikation und Lagerkunst instruiert werden.“ (s. From, Friedrich d. Gr. als Ingenieur. S. 4. Nr. 8).

Wie in allen Zweigen der Kriegskunst und Kriegswissenschaften, so war folglich der Königl. Feldherr auch in Beziehung auf die Befestigungskunst im vollen Sinne des Wortes der unermüdete Lehrmeister seines Offizier-Korps. E. Schnackenburg.

---

## VII.

### Die militärisch wichtigsten Karten von Europa im Allgemeinen, von Deutschland und Frankreich.

(Abgeschlossen Ende August 1892.)

Von

**Obermair,**

Hauptmann im k. b. 8 Infanterie-Regiment vacant Franckh.

---

Daß ein richtiges, ersprießliches Studium der Militärgeographie, der Kriegsgeschichte, sowie auch der Taktik und Strategie, insbesondere bei der gegenwärtig wohl allseitig als einzig anzuwendenden anerkannten applikatorischen Lehr- und Lernmethode, ohne umfangreiche und eingehende kartographische Hilfsmittel kaum durchführbar ist, unterliegt wohl keinem Zweifel mehr; die Kartographie hat sich eben unter allen, selbst nicht militärischen Wissenschaften, bereits eine feste Position geschaffen — nur wenige können sie entbehren.

Die letzten 25 Jahre, überhaupt reich an Umwälzungen und Neuerungen auf allen Gebieten des Wissens, insbesondere der Militärwissenschaften, haben selbstverständlich auch auf kartographischem Gebiete eine außerordentliche Menge von neuen Erscheinungen zu Tage gefördert, um so mehr, als gerade bei der Kartographie auch die großartigen Fortschritte und Errungenschaften der Technik von weitestgehender Bedeutung sind. Neue Mess- und Aufnahme-Instrumente, neue Darstellungsmethoden, neue und verbesserte Reproduktionsverfahren haben in den letzten Dezennien allein schon in der Technik der Kartographie eine großartige Umwälzung bewirkt; dazu kommen noch die rastlos fortschreitenden Veränderungen des Anbaues und des Verkehrsnetzes, die in kürzester Zeit einen den bisherigen kartographischen Bildern durchaus nicht entsprechenden Zustand hervorrufen und daher zum wenigsten zu periodischen Veränderungen und Verbesserungen der Karten zwingen.

Gerade deshalb aber ist es für jeden, der mit Kartographie zu thun hat, eine unbedingte Notwendigkeit, über ihre Veränderungen, bezw. ihren gegenwärtigen Stand orientiert zu sein, oder sich wenigstens informieren zu können. Diese Orientierung wird nun allerdings durch die neuere Militärlitteratur nur in sehr geringem Maße begünstigt, denn seit der eingehenden und vorzüglichen „Übersicht der wichtigsten Karten Europas etc. von E. von Sydow, 1864,“ ist kein ähnliches Werk mehr erschienen, wiewohl die Bedürfnisfrage kaum zu bestreiten sein dürfte. Allerdings sind ab und zu in militärischen und geographischen Zeitschriften und Werken (z. B. in den neuen militärischen Blättern 1882, Registrande 1880 etc.) Zusammenstellungen, Kritiken und Beschreibungen der kartographischen Erscheinungen enthalten, die aber eben so sehr der Gefahr des raschen Veraltens unterworfen sind oder nur ganz speziellen Zwecken dienen, abgesehen davon, daß sie in der Regel nur einfache Titelaufzählungen sind. Es ist aber gewiß wünschenswert, nicht bloß zu wissen, „was?“ die einzelnen Kartenwerke leisten, d. h. ihren und ihrer einzelnen Teile Umfang zu kennen, sondern oft vielmehr, „wie?“, in welcher Aus- und Durchführung sie dies leisten.

Es dürfte sonach vielleicht nicht unzeitgemäß sein, neuerdings den derzeitigen Stand der wichtigsten und hervorragendsten Kartenerzeugnisse festzustellen und nach den vorerwähnten Richtungen hin je nach Möglichkeit näher zu beleuchten.

Die Möglichkeit kartographischer Darstellung ist eine so umfangreiche, daß es geradezu unmöglich, aber auch unnötig ist, vollkommen erschöpfend zu sein, daß vielmehr von vornherein eine Reihe von Kartenwerken, welche nur Gebiete reiner Spezial-

wissenschaften, bezw. einzelner Elemente der Geographie betreffen. vollständig außer Betracht kommen können. Es sind das z. B. geologische, geognostische, alle Arten statistische, Wand-, Post-, und Eisenbahnkarten, astronomische, mathematische, physikalische, meteorologische, ethnographische, Kriegs-, Operations- und Manöverkarten, sowie alle Beilagen zu Reisehandbüchern und ähnlichen Werken, sowie die nur Unterrichtszwecken dienenden stummen Karten und Kartennetze.

Von größeren, allgemeinem Werte sind nur die topographischen Karten und etwa noch solche, welche für das geographische und topographische Studium als solches unentbehrlich sind, wie z. B. hydrographische, orographische und sogenannte geographische Karten, es sind das aber eben nur solche, welche militärisch und touristisch von Bedeutung sind; alle anderen, nur für einen beschränkten Interessenkreis bestimmt, sind der speziellen Fachliteratur vorzubehalten, abgesehen davon, daß anderenfalls eine derartige Ausdehnung unendlich weit führen würde.

Im Nachfolgenden werden außerdem vorzugsweise nur solche topographische Karten größeren Maßstabes (nur wenige über 1:1000000) Erwähnung finden, welche entweder Dank ihrem Verfasser oder Herausgeber Beachtung verdienen, oder vermöge ihres Umfanges und der Genauigkeit ihrer Durchführung zu der Annahme berechtigen, daß sie von länger bleibendem Werte sein werden, insbesondere als taktische und strategische Hilfsmittel. Daß dabei der Privatindustrie verhältnismäßig nur wenig Erwähnung geschehen wird, hat seinen Grund darin, daß diese ihr Streben hauptsächlich nur kleineren, meist lokalen oder spezialwissenschaftlichen Interessen zuwendet, und das Gebiet der umfangreichen, kostspieligen und detaillirten sog. Spezialkartographie fast durchweg den Staatsinstituten überlassen hat. Ältere, etwa vor 1866 erschienene Werke werden nur insoweit angeführt werden, als sie auch jetzt noch fortgeführt, evident gehalten, oder umgearbeitet werden.

Die meisten bedeutenden Kartenwerke bestehen aus einer Anzahl von Teilen, Blättern, über deren Umfang und Zusammengehörigkeit (Lagenverhältniß) die durch jede Buchhandlung zu beziehenden respektiven Übersichtsskizzen oder Netze die nötige Orientierung verschaffen.

Wenn im Nachfolgenden nur die Karten Europas im Ganzen, Deutschlands und Frankreichs Beachtung finden, so mag das seine Begründung darin finden, daß andere Länder und Gebiete zunächst unsern politischen und militärischen Interessen zu ferne liegen, und ein Bedürfnis der Orientierung über ihre kartographischen Erzeugnisse

sonach weniger vorliegt. Die einschlägige Litteratur ist eine sehr mangelhafte und beschränkt sich meist, wie schon erwähnt, nur auf die Angabe der Kartentitel.

### I. Europa.

(Im Ganzen und gröfsere Teile desselben.)

1. Dépôt de la guerre, (Service géographique de l'armée) Carte de l'Europe centrale 1:320,000. Revue pour les voies ferrées à la date de 1. IV. 1877. Steingravüre in 3 Farben. Die Karte ist eine Erweiterung der Generalkarte von Frankreich im gleichen Mafsstab und wird jetzt nicht mehr evident (tenue à jour) gehalten. Sie umfaßt das Gebiet zwischen Kiel, Minsk, Jassy, Rutschuk, Zara, Nizza, Genf, Luxemburg und Ypern und besteht aus 52 Bl. und 4 Haldbl. 28 Frcs. Einzeln à Bl. 1 Frc. Daraus wird eine carte de l'Allemagne in 20 Bl. auch einzeln abgegeben. Erschienen sind bis jetzt 26 Bl. und 2 Haldbl. (Der nordwestliche und mittlere Teil, d. i. bis zu den Alpen und über den Meridian von Warschau hinaus.)

2. K. k. militär-geographisches Institut in Wien, Generalkarte von Centraleuropa 1:300,000. 207 Bl. und zwar 186 Bl. à 1,20 Mk., 6 à 0,60 Mk. und 15 Supplementbl. (40 × 47 cm). Heliogravüre in Kupfer-, auch in Steindruck; seit 1881 beendet. Sie ist eine heliographische Vergrößerung der Scheda'schen Karte, von der jedes Blatt 4 Bl. der neuen Karte entspricht. Sie umfaßt, wie diese, das Gebiet Manchester — Smolensk — Odessa — Brussa — Volo — Ragusa — Barcelona — le Mans. Aus ihr lassen sich auch einzelne Länder und Gebiete zusammenstellen und werden dann auch einzeln abgegeben, so: das gesammte Alpenland 26 Bl., Deutschland in 50 Bl. 1880 wurde eine Anzahl von Blättern (Teile von Bulgarien und der Türkei) korrigirt und umgearbeitet, eine weitere Anzahl (Teile von Bosnien und Herzogewina) wurde auf Grund neuerlicher Rekognoszirungen neu gezeichnet. Die Bezeichnung der Blätter erfolgt mit Namen und nach senkrechten Kolonnen A—Q, sowie horizontalen Zonen von 1—15. Die Blätter M. 15 Arta und N. 15 Phersalla bestehen nicht mehr und sind ersetzt durch die Blätter III und IV der Generalkarte von Griechenland. — Das Terrain ist plastisch in Strichmanier, mit braunem Ton dargestellt. Wälder können mit grünem Waldton versehen werden. — Das Kommunikationsnetz ist sehr reichhaltig, doch läßt die Klarheit und Deutlichkeit, besonders in den dicht bevölkerten Teilen, zu wünschen übrig. Dieses Kartenwerk wurde von der Kritik vielfach und scharf getadelt, indem man demselben den gewifs nicht ungerechtfertigten Vorwurf machte, dafs seine Herstellung sich auf eine alte Karte basierte, bei deren Entwurf

und Ausführung von vornherein der Zweck der Vergrößerung nicht vorgesehen war, daß ferner, besonders in den dichtbevölkerten Teilen, durchweg die nötige Deutlichkeit mangelte, daß die Terrainzeichnung ohne Unterscheidung von Mittel- und Niedergebirge etc. sei und daß die Angabe von Höhenzahlen zu spärlich und teilweise fehlerhaft, sowie die Schrift unverhältnismäßig groß sei.

3. K. k. militär-geographisches Institut in Wien, Übersichtskarte von Centraleuropa 1 : 750,000. 45 Bl. à 2 Mk. 4 facher Farbendruck, Heliographie und Umdruck auf Stein. — Die ersten Blätter der Karte erschienen im Dezember 1882, nunmehr ist das Werk vollendet.

Die Karte war ursprünglich in 30 Blättern nur auf die österreichisch-ungarische Monarchie berechnet, wurde aber, hauptsächlich auf Anregung des Generalquartiermeisters der deutschen Armee, Grafen Waldersee, auf ganz Central-Europa ausgedehnt und reicht somit im N. bis Apenrade und Memel, im O. bis Kiew und den Bosphorus, im S. bis Konstantinopel, Korfu und Rom, im W. bis Avignon, Auxerre und Lille. Der Maßstab 1 : 750,000 wurde mit Rücksicht auf den der Spezialkarte gewählt; derselbe gestattet noch eine hinlängliche Detaillirung. Die Blätter  $33 \times 38,8$  cm. groß, umfassen je 688 □ Myriameter und sind nach senkrechten Kolonnen (Westlich A, A—F) und horizontalen Zonen (0—6) bezeichnet. Die Gesamtfläche der Karte ist  $281 \times 210$  cm. Die Graduierung geht vom Meridian von Ferro, nach Bonne'scher Projektion, aus. Blau sind die fließenden Gewässer und Kanäle, mit besonderer Bezeichnung der schiffbaren, ihrer Überbrückung, Seen, Teiche etc., das Meer mit Eintragung der Tiefenkurven von 5 und 10 m., Sümpfe, Reisfelder und Gletscher, sowie die gesammte auf die Hydrographie bezügliche Nomenclatur. Mit roten Doppellinien sind alle Straßen von  $2\frac{1}{2}$  m Breite und mehr gezeichnet. Braun ist das Terrain; dasselbe ist in Bergstrichen, ohne Niveaulinien, in außerordentlich detaillierter Gliederung, dabei aber doch in plastischer Weise, zum Ausdruck gebracht. Eine bedeutende Zahl trigonometrisch und graphisch bestimmter Höhenpunkte auf Bergspitzen, Sätteln, wichtigen Thalpunkten etc. ist durch bezügliche Signatur und Koten (in Metern und schwarz) markiert. Schwarz ist alles Übrige. Die Nomenclatur ist für alle orographischen Teile in Rundschrift, sonst je nach der Bedeutung in verschiedener Größe gegeben. In der Topographie sind Festungen, Kriegshäfen, Sitze der politischen Behörden, Bergwerke, Bäder und die sonstigen Orte nach ihrer Bedeutung und Einwohnerzahl durch besondere Zeichen markirt; die Eisenbahnen sind in 1 und 2 geleisige ausgeschieden mit Angabe der Viadukte,

Tunnels und Wasserstationen; minder wichtige Fahrwege sind durch ausgezogene, Saumwege durch punktierte Linien gegeben. Nach dem seiner Zeit ausgegebenen Prospekte soll die Karte außer der Verwendung für militärische, speziell militärgeographische, für kommerzielle und technische Zwecke, auch zum Studium der allgemeinen Geographie von Mitteleuropa, sei es als Schul- und Bureau-Wandkarte, sei es zum Atlas vereinigt, dienen. — Die Herstellung erfolgte in der Weise, dass zuerst, auf Grundlage des neuesten Original-Aufnahme-Materials des In- und Auslandes, Entwurfsblätter in 1:500 000 gezeichnet, photolithographisch als Blandruck zur Ausarbeitung für die verschiedenen Farben vervielfältigt wurden und darnach dann die weitere heliographische Ausführung auf Kupfer mit Umdruck auf Stein stattfand. Näheres siehe darüber: Neue militärische Blätter 1884. Aprilheft.

4) K. K. milit. geogr. Institut in Wien, Neue Generalkarte von Mitteleuropa 1:200 000. Lechner's Hofbuchhandlung 1889. Das Werk soll bis 1896 vollendet sein. — Der Umfang der Karte ist ungefähr derselbe wie der der Karte in 1:300 000, nämlich  $53^{\circ} 30' - 40^{\circ} 30'$  nördlicher Breite und  $24^{\circ} 30' - 48^{\circ} 30'$  östlicher Länge von Ferro; derselbe kann und wird voraussichtlich nach Bedarf beliebig erweitert werden. Die Karte basiert auf der Neuaufnahme der österreichisch-ungarischen Monarchie und wird 260 Blätter à 1,20 M. von je  $1^{\circ}$  Höhe und Breite haben. Die einzelnen Bl., deren jedes den Raum von 8 Bl. der Spezialkarte umfasst, werden nach ihrem mittleren Längen- und Breite-Grad unter Beifügung des wichtigsten Ortsnamens benannt. Die durchschnittliche Breite eines Bl. (in der Zone des 48. Breitengrades) ist 37,3 cm. bei einer Höhe von 55,6 und bringt eine Fläche von 86,956  $\square$ m. der Natur zur Darstellung. Terrain und Gerippe mit Schrift werden für sich in 1:175 000 für die direkte Reproduktion mittels Heliographie gezeichnet und dann photographisch auf 1:200 000 reduziert. Zur weiteren Vervielfältigung werden sodann die heliographischen Platten auf Stein umgedruckt. Die Ausführung ist in Farbendruck: Terrain in braunen Schraffen mit zahlreichen Höhenkoten, Gewässer blau, Wälder mit grünem Aufdruck. Der Inhalt der Karte soll allen erfüllbaren Anforderungen entsprechen, die an sie als Mittelglied zwischen der Spezialkarte und einer Übersichtskarte gestellt werden können. Von den Wohnorten werden alle Städte, Märkte und Dörfer, sofern sie Gemeindeorte sind unbedingt, Weiler, Gehöfte und markierte Objekte, z. B. Wirtshäuser, Fabriken, nach Zulässigkeit des Raumes möglichst vollständig aufgenommen. Kleine Weiler, kleine Gehöfte, einzelne Häuser, sind besonders längs der Kommunikationen, abseits derselben sind die

wichtigeren oder der Orientierung dienenden Objekte, wie Schlösser, Klöster, Kirchen, Ruinen, große Gehöfte, markiert worden. Befestigungen sind nur im Auslande, nicht in Österreich-Ungarn aufgenommen. Eisenbahnen sind in 1 und 2 geleisige und schmalspurige geschieden. Das Straßennetz ist in 8 Abstufungen dargestellt, alles in Schwarz; bei den Brücken werden solche von Stein, Holz oder Eisen unterschieden. Die Karte eignet sich als Administrationskarte, zu geographischem Studium für Schulen, für technische Zwecke, als Routenkarte, zur eingehenden Orientierung und zum Disponieren und ist um so wertvoller, als sie westlich in der neuen Karte von Frankreich in ähnlicher Ausführung und im gleichen Maßstab Anschluss findet. Wie bei anderen Generalkarten werden auch hier einzelne Teile (österreichisch-ungarische Monarchie, einzelne Kronländer, auswärtige Staaten) abgegeben. Erschienen sind bis jetzt 69 Blätter, den nordöstlichen Teil bis zum Breitengrad von Ofen-Pest und westlich bis Prefsburg enthaltend, und werden voraussichtlich weitere Blätter in rascher Folge erscheinen.

5. Liebenow, Spezialkarte von Mitteleuropa 1 : 300 000. 164 Bl. à 1 Mk., Titel und Übersicht. Die Karte führte ursprünglich den Titel „Spezialkarte von Nordwestdeutschland“ in 6 Blättern und 1 Supplement, später wurde sie erweitert zur „Karte von Westdeutschland“ in 10 Bl. 21 vor 1882 erschienene Blätter (Norddeutschland umfassend) haben großes Format und Terrain in Schummerung; 1882—84 wurden dieselben zum größten Teil umgearbeitet. Die neueren Blätter haben kleines Format und Terrain in gestochener Lehmann'scher Manier und braun gedruckt. Bis jetzt sind 144 Bl. erschienen und fehlen nur mehr die Südostecke, sowie einige Bl. von Schweden und Dänemark. Die Karte reicht im N. bis Aarhus, Carlskrona, Memel, im O. bis Lublin und Erlau, im S. bis Graz, Zürich und Bourges und im W. bis Orleans und Dover. Es werden auch einzelne Länder, ja selbst Provinzen, gewöhnlich Abdrücke ohne Terrain, abgegeben.

6. Paquier, Atlas de géographie physique et militaire de l'Europe et du bassin de la Méditerranée. 6 Karten und 4 Tafeln. Paris 1888. 4,50 Frs. Die Karten stellen die wichtigsten Kriegsschauplätze der Neuzeit seit 1453 (Europa und Mittelmeerbecken, Seine- und Rheingebiet, Deutschland, Alpen und Umgegend, Westrußland, untere Donauländer) mittels Höhenschichten und verschiedener Färbung und Bergschraffierung dar. Auf 40 Kartons sind die wichtigsten militärischen Örtlichkeiten dargestellt.

7. Reymann G. D., Spezialkarte von Mitteleuropa 1 : 200 000

à Blatt 1 Mk.; bei fester Subscription oder Abnahme von 100 Bl. 0,80 Mk. Debit der Amelang'schen Buchhandlung. Berlin.

Der erste Gedanke einer allgemeinen Spezialkarte von Deutschland kam dem damaligen Inspektor der preussischen Plankammer, Hauptmann Reymann, als er im Jahre 1791 bei Ausrüstung der Armee das Fehlen eines derartigen „Werkzeuges“ recht empfunden hatte; aber erst im Jahre 1801 konnte er der Verwirklichung seines Planes näher treten. Erst nach Beendigung der Freiheitskriege war es ihm jedoch vergönnt, mit Ruhe der großen Lebensaufgabe sich hinzugeben, was er auch, unterstützt von vielen, später zu hohem Ruhm gelangten Offizieren, bis zu seinem im Jahre 1837 erfolgten Tode that. Die Weiterführung der Karte, die auf 139 Bl. angewachsen war, übernahm nunmehr auf eigene Rechnung der Direktor des trigonometrischen Bureaus, Oberstlieutenant von Oesfeld, wodurch der Karte auch fernerhin die Anlehnung an den Generalstab gesichert war. Zur Förderung des Unternehmens wurde ihm vom König Friedrich Wilhelm III. ein zinsfreies, namhaftes Darlehen bewilligt, das König Friedrich Wilhelm IV. später nochmals erneuerte. Nach dem im Jahre 1843 erfolgten Tode des Oberst von Oesfeld kam die Karte in Besitz der, namentlich auf kartographischem Gebiet äußerst thätigen Verlagsbuchhandlung von C. Flemming in Glogau, welche, unter Aufwendung reicher Mittel, die Redaktion des Werkes dem rühmlichst bekannten Geographen Handtke übertrug, unter dessen sachkundiger Leitung das Werk nach jeder Richtung gefördert wurde. (Es wurden 223 Bl. neu, bezw. neubearbeitet ausgegeben; der Preis wurde bedeutend reduziert; es wurden Separatausgaben als Kreiskarten, Umgebungskarten etc. veranstaltet, vor Allem wurde der Kupferstich zur höchsten Meisterschaft entwickelt.) Besondere Erwägungen auf Grund der Erfahrungen des letzten großen Feldzuges, in welchem 2300 Offiziere als Subscribenten und mindestens 2000 durch Einzelkauf im Besitze der Reymann'schen Karte waren, haben dahin geführt, die Karte für den Staat zu erwerben, und erscheint dieselbe demnach seit 1874 unter Leitung der geographisch-statistischen Abteilung des großen Generalstabes in Berlin.

Für die Herstellung wurden stets die besten offiziellen Spezialkarten der betreffenden Länder benutzt, und wird fortwährend an der Umarbeitung oder Neuherstellung älterer und deshalb vollkommen veralteter Blätter gearbeitet. Das Werk war zunächst auf 462 Bl. veranschlagt worden, später wurde die Zahl auf 557 Bl. erweitert; nach dem jetzt geltenden Prospekte sind es deren sogar 796 zu durchschnittlich 25×35 cm, wovon bis jetzt 509, zum Teil (über 200) in wiederholter Neubearbeitung, erschienen sind. Die Karte umfasst

das Gebiet zwischen Christiansand, Vlieland, Worcester, Bordeaux, Cahors, Padua, Slatina, Minsk, Ostrow und Linköping. Es fehlen zur Zeit, außer den schwedisches, dänisches und englisches Gebiet umfassenden Blättern, der ganze südöstliche Teil der Karte (Ungarn), der ganze südliche Teil (von den Alpen an, in denen nur einzelne Blätter des Oberetsch- und Innggebietes erschienen sind, Schweiz, Oberitalien etc.) und der südöstlich der Loire liegende Teil von Frankreich. Die älteren Blätter sind in Lithographie, die späteren in Kupferstich ausgeführt; die ersteren werden aber mit der Zeit, oder sind vielmehr schon zum größten Teil in Kupferstich umgearbeitet.

1870 erschien als Spezialausgabe eine Spezialkarte vom deutsch-französischen Kriegsschauplatz in 12 Bl., welche den größten Teil des von den deutschen Armeen occupirten Gebietes umfasste und vorzügliche Dienste leistete. Auch jetzt werden stets noch einzelne Länder und Gebiete als für sich abgeschlossen abgegeben, so: Deutschland mit den angrenzenden Ländern in 359 Bl.

v. Sydow, bekanntlich eine der größten Autoritäten auf geographischem Gebiet, hebt bei einer Kritik der Reymann'schen Karte nachstehende Vorzüge derselben ganz besonders hervor: 1. Glückliche Wahl des Maßstabes, der die Aufnahme alles wertvollen topographischen Details mit einer charakteristischen Generalisirung Hand in Hand gehen läßt, wodurch die Karte für den Militär zum Marsch, zum Disloziren, zum Manövriren und zum Verfolg der Kriegsgeschichte geradezu unentbehrlich ist; 2. die Karte ist lediglich gestützt auf die besten offiziellen Spezialkarten der betreffenden Länder; ihre Korrektheit hat daher den Charakter einer entschiedenen Autorität angenommen; 3. zweckmäßige Wahl der deutlich zu unterscheidenden Signaturen; sie generalisirt die Spezialia mit glücklichem Takt und ist durchweg deutlich und gut lesbar; 4. bequemes, besonders für Reise- und Militärbgebrauch vorteilhaftes Format, das auch ein Zusammenstoßen zu geschlossenen Landschaftsgebieten in wenig voluminösen Abteilungen gestattet; 5. geringer Preis, der auch dem Unbemittelten die successive Anschaffung gestattet. — Diese auch gegenwärtig immer noch Geltung habenden Vorzüge ermöglichen es, daß die Karte jederzeit noch die Konkurrenz mit neuen, ähnlichen Kartenunternehmungen mit Erfolg aufnehmen kann.

8. Scheda J. von, Generalkarte von Europa 1 : 2 592 000. Neuauflage in 25 Bl. 4 facher Farbendruck mit kolorirten Staatsgrenzen, mit Eisenbahnnachträgen bis 1881. Wien. Artaria. 30 Mk. Gesamtgröße 210×190 cm.

9. Scheda J. von, Generalkarte von Centraleuropa 1 : 576 000 in

47 Bl. à 2 Mk. (42×50 cm), bearbeitet im milit.-geograph. Institut in Wien, ist eine Weiterführung der Generalkarte des österreichischen Kaiserstaates in 20 Bl. vom selben Verfasser. (1856—68 in neuer Ausgabe.) Terrain nach Lehmann. — Die Karte zeichnet sich durch außerordentlich feinen und scharfen Stich, sowie durch deutliche und plastische Wiedergabe des Terrains aus und ist seit 1876 vollendet. Sie hat, wie schon oben erwähnt, den gleichen Umfang wie die Karte in 1 : 300 000, ausschließlich des südöstlichen Teiles (südlich der Linie Konstantinopel — Durazzo) dieser Karte.

10. Schlacher J., Generalkarte von Mitteleuropa in 1 : 1 200 000. 17 Bl. à 2,60 Mk. Wien. Lechner. 1877. Lithog. und 4 facher Farbendruck. (Terrain braun geschummert, Gewässer und zugehörige Nomenclatur blau, Straßen rot.) Blattgröße 47×44 cm. Die Karte war ursprünglich auf 15 Bl. berechnet und erhielt noch 2 Bl. Anhang für die Balkanhalbinsel. Gesamtfläche 208×200 cm. Die Projektion der Karte geschah nach der von Bonne verbesserten Methode von Flamsteed, wobei die Abplattung der Erde zu 1/300 angenommen wurde. Die Karte reicht im N. bis Helsingör, im O. bis Odessa, im S. bis Rom, im W. bis Valladolid; sie zeichnet sich durch außerordentlich zahlreiche Detailangaben aus und wurde ihrer Vorzüglichkeit in Bezug auf Inhalt und Ausführung halber anlässlich der internationalen geographischen Ausstellung in Paris 1875 prämiert. Aus ihr erschienen 1877/78 die Balkanländer, auch unter gesondertem Titel.

11. Vuillemin, Bassins de grandes fleuves de la France et de l'Europe, d'après les documents les plus autorisés. Atlas comprenant 12 bassins en feuilles séparées. Paris 1886. 12,50 Frcs. Dazu ein Nachtrag. 1. bassins de la Seine et de la Somme 1 500 000. — 2. bassins de la Loire, de la Vilaine et de la Charente 1 : 1 850 000. — 3. bassins de la Garonne et de l'Adour 1 : 1 450 000. — 4. bassins du Rhône et de la Saône 1 : 1 760 000. — 5. bassins du Rhin, de la Meuse et de l'Escaut 1 : 2 350 000. — 6. bassins de l'Elbe, de l'Oder et du Weser 1 : 2 360 000. — 7. bassins de la Vistule, du Dnièpr, de la Dwina, du Niemen et du Dniestr 1 : 4 500 000. — 8. bassins du Volga, du Don et de la Dwina 1 : 6 500 000. — 9. bassin du Danube 1 : 4 000 000. — 10. bassins du Pô et de l'Adige 1 : 1 290 000. 11. bassin de l'Ebre 1 : 1 600 000. — 12. bassins du Tage, Guadiana, Guadalquivir, Xucar et de Segura. 1 : 2 000 000.

12. Wörl, Atlas von Centraleuropa. 60 Bl. 1 : 500 000, umfasst Frankreich, Deutschland, Dänemark, Polen bis Krakau, Ungarn bis Prefsburg und Agram, Italien bis Rom. Freiburg 1859. 20 Thlr. Das Werk ist als veraltet und durch neuere Erscheinungen selbst in

kleineren Maßstäben überholt, nur wenig mehr zu brauchen, so vorzüglich es auch seiner Zeit war.

13. Alpine Club map, the enlarged of the Swiss and Italian Alps 1: 250000. 8 Bl. London. Longmans and Comp. 1881 bearbeitet von Nichols. 26,70 M. Steingravüre.

Inhalt: Bl. 1. Neuchâtel — Lausanne; 2. Interlaken — Brieg — Bern; 3. Andermatt — Gotthardt — Dissentis — Lukmanier — Splügen — Chiavenna; 4. Davos — Pontresina — Oberengadin — Ortler; 5. Genf — Montblanc; 6. Zermatt — Sion — Aosta — Simplon; 7. Lago maggiore — Lugano — Como; 8. Bergamo — Iseosee — Sondrio — Adamello. Die Karte ist nur eine Reduktion der Dufour'schen Karte der Schweiz, enthält jedoch viele Verbesserungen und Ergänzungen, auf Grund teils der Aufnahmesektionen des eidgenössischen Stabsbureaus, teils besonderer touristischer Begehungen.

14. Berghaus, Karte der Alpen 1: 450000. 8 Bl. (160×72) 10 Mk. Gotha 1878.

Die Karte reicht vom Genfersee bis östlich nach Leoben, nördlich von München bis südlich nach Verona. Sie vereinigt genaue Übersicht des Terrains mit klarem topographischen Detail. Aus ihr werden die Schweizer Alpen in 4 und die Ostalpen ebenfalls in 4 Bl. zu je 5 Mk. auch gesondert abgegeben.

15. Civiale A., Carte des Alpes de la Savoie, du Dauphiné, de l'Italie, de la Suisse et du Tyrol d'après ses panoramas photographiques et les cartes d'états-majors français, suisse, italien et autrichien. 122×0,90 m 1: 600000. In sieben Farben. Paris 1880. 18 Mk.

16. Karte der Donauländer, von ihrem Ursprung bis an ihre Mündung. 1: 300000. 16 Sektionen in 9 Bl. (24×50 cm). Wien 1880. 2 Fl.

17. Glas, Touristenkarten des nördlichen Gebietes der Zentralalpen. 8 Bl. 1: 280000. à 1,20 Mk. München. Sie umfassen das Gebiet zwischen Bodensee und Radstadt, München und Brunnecken. Inhalt: Blatt 1. Mindelheim — Sonthofen — Lindau; 2. Landsberg — München — Mittenwald — Füssen; 3. Holzkirchen — Wasserburg — Traunstein — Kitzbichl; 4. Tittmoning — Gmunden — Radstadt — Saalfelden; 5. Feldkirch — Vorarlberg — Nordostschweiz; 6. Imst — Innsbruck — Sterzing; 7. Schwaz — Brunnecken; 8. Zell am See — Lienz. — Dieselbe Karte erschien auch in 2 Sektionen à 6 Mk. 1. Vorarlberg, Allgäu, westliches Südbayern und westliches Nordtyrol; 2. Östliches Südbayern, östliches Nordtyrol, Salzburg und Salzkammergut.

18. Haardt V. von, Wandkarte der Alpen (auch als Touristen-

karte verwendbar) 6 Bl. 1:600000. 7facher Farbendruck. Revidirt von General von Sonclar. Mit einem Beilageheft (Erläuterungen und eine Übersichtskarte, Einteilung der Alpen in 1:2000000). Wien 1884. Zusammengesetzt 2,22×1,25 m. Detaillirte Ausgabe 30 Mk. Dieselbe enthält die wichtigsten Strafsen und Bahnen in Schwarz, Ortschaften nach Einwohnerzahlen in 9 Klassen rot; Berggipfel und Sättel sind besonders gezeichnet, ca. 3200 Höhen- und 1200 Tiefenkoten in Metern angegeben, über 9000 Nomenclaturen; die Hochebenen sind gelblich, die Tiefebene grün, Gewässer blau, das Hochgebirge durch lichtbraune Flächen kolorirt; das letztere ist außerdem durch eine in etwas dunklerem Tone gehaltene Schraffur unter Annahme schiefer Beleuchtung dargestellt. In einer zweiten Ausgabe entfällt ein Teil der Nomenclatur, dafür sind die Hauptsachen in größerer Schrift gehalten, Bahnen rot gezeichnet. 16 Mk. — Eine 3. Ausgabe (14 Mk.) ist bloß orohydrographische Karte. — Durch photographische Reduktion wurde ferner eine Übersichtskarte der Alpenländer in 1:1000000, (2 Bl. 2,70 Mk. Wien 1889) hergestellt. Bei dieser sind das Terrain in braunen Schraffen, Gewässer blau, größere Ebenen grün dargestellt. Die Karte ist 67×100 cm groß und reicht im N. bis über Straßburg und Passau, im S. bis südlich Livorno.

19. Istituto topografico militare (Italienischer Generalstab) Carta dei versanti delle Alpi retiche, carniche e guilie in 25 foglio, ciascuno diviso in 2 parti. 1867. 1:172000. 20 Mk. Diese Karte umfaßt das Gebiet zwischen Ulm — Wien — Comosee — Comacchio und Dalmatien.

20. Mayr I., Atlas der Alpenländer und von Mittel-Italien (Schweiz, Savoyen, Piemont, Südbayern, Tirol, Salzburg, Erzherzogtum Österreich, Steiermark, Illyrien, Ober-Italien und Mittel-Italien bis Salerno.) 1:450000, 11 Bl. (50×70 cm) à 2,60 Mk. und 1 Titelblatt à 2 Mk. Kupferstich 1858—62. Einzelne Blätter erschienen 1871 und 77 in neuer Auflage. Die Karte reicht nördlich bis Chaumont — Straßburg — Wien. — Inhalt: 1. Nordwestliche Schweiz; 2. nordöstliche Schweiz, Südbayern und Nordtirol; 3. Erzherzogtum Österreich, Salzburg und das nördliche Steiermark; 4. Südwestliche Schweiz, Savoyen und Piemont; 5. Südöstliche Schweiz, Südtirol, Lombardei und Venedig; 6. Südsteiermark, Illyrien, Küstenland; 7. Südostfrankreich, Sardinien, Nizza und Genua; 8. die italienischen Provinzen Parma, Modena, Emilia und Toskana; 9. das istrisch-kroatisch-dalmatische Küstenland und die nördlichen italienischen Marken; 10. Mittelitalien, nördlicher Teil: Rom; 11. Mittelitalien, südlicher Teil: Neapel.

21. Michel Chr., Alpenkarte in 18 Sektionen à 0,60 Mk. 1:400000. Photolith. und color. München 1880. — Erschienen sind: Sekt. 3. Bodensee; 4. Hohenschwangau; 9. Rheinthal; 10. Ötzthaler Ferner; 12. Kärnten; 15. Comosee; 17. Venedig; 18. Triest.

22. Randegger, das Alpenland mit den angrenzenden Gebieten von Zentraleuropa, 9 Bl. 1:500000 (70×52 cm). Politische Ausgabe 25 Mk. Zürich, Wurster. 1883. Lithographischer Farbendruck: Terrain in brauner Schummerung mit schiefer Beleuchtung, jedoch teilweise nicht nach dem neuesten Aufnahmematerial bearbeitet; Bahnen rot; Gewässer blau; Strafsen etc. schwarz. Die Karte umfaßt außer der Schweiz das nördliche Italien bis zum Lago Trasimeno, fast die Hälfte von Frankreich bis zum Meridian von Paris, nahezu ganz Deutsch-Österreich, und das Gebiet der süd-deutschen Staaten. Sie repräsentirt einen Flächeninhalt von 800000 □ km. und ist auch in einer orohydrographischen Ausgabe erschienen. Näheres siehe darüber in Petermann's geographischen Mitteilungen, Litteraturbericht Nr. 44.

23. Wenn auch ihres beschränkten Umfanges wegen eigentlich nicht hierher gehörig, so mögen doch ihrer vorzüglichen Ausführung wegen die beiden nachstehenden Karten Erwähnung finden:

Ravenstein, L., Karte der Ostalpen, 1:250 000. 9 Bl. (46×71) à 5 M. 7facher Farbendruck. Terrain in 250 m. Schichten; die Höhenstufen sind, je höher, desto dunkler, von heller Sepia bis zu dunkler Neutralfärbung, abgetönt; Ebenen und Thalweiten hellgrün; Flüsse, Seen und Gletscher blau; Wegnetz und Schrift schwarz. Durch Übereinanderlegung verschiedener Farben sind auf der Karte im Ganzen 15 Farbtöne zu unterscheiden. Die Karte reicht nördlich bis Biberach—München—Wien, südlich bis Comacchio. Für die Herstellung der Karte wurden die österreichischen, schweizerischen und italienischen Generalstabskarten und die Publikationen des deutsch-österreichischen Alpenvereins und der zahlreichen Spezialführer und bezüglich der Nomenclatur Angaben des Dr. Petersen in Frankfurt a. M. berücksichtigt. Inhalt: Blatt 1. Bayerische und Allgäuer Alpen; 2. Salzburger Alpen und Salzkammergut; 3. Österreichische Alpen und Wiener Wald; 4. Westtiroler und Engadiner Alpen; 5. Osttiroler Alpen, Tauern und Dolomiten; 6. Steirische Alpen und Karawanken; 7. Lombardische und Südtiroler Alpen; 8. Südvenetianische Alpen und Karst; 9. Krainisch-Kroatisches Gebirgsland. Hiervon fehlen nur noch die Bl. 7 und 8, die nach Vollendung der norditalienischen Vermessungen voraussichtlich im Laufe des Jahres 1892 erscheinen.

Ravenstein, L., Übersichtskarte der Ostalpen, herausgegeben

vom deutsch-österreichischen Alpenverein (Zeitschrift 1891). 1 : 500 000. 2 Bl. (56×52). Erschienen ist das östliche Blatt, das westliche erscheint im Jahrgang 1892 der Zeitschrift des Vereins. Die ganze Karte reicht vom Bodensee bis Wien, und von Augsburg—Linz bis Udine—Laibach. Steingravüre in Farben: Gewässer blau, Terrain in 250 m Schichten mit nach oben zu, von 500 zu 500 m dunkler werdender Abtönung (9 Töne). Die Karte ist wohl eine der schönsten Übersichtskarten und bietet außerdem noch ein außerordentlich reiches Detail: Eisenbahnen, Straßenbahnen, Fahrstraßen, Fahr- und Fußwege, Monarchie- und Landesgrenzen, Ortschaften in 5 Klassen aus- geschieden, Einzelhöfe, Kirchen, Kapellen, Schlösser, Klöster, Ruinen, Bergwerke, Bäder, Grotten, Höhlen, Unterkunftshütten mit und ohne Wirtschaft, private Einzelmiethäuser, Höhen in Metern etc. Das östliche Blatt enthält einen Karton: Der Karst. (Laibach—Görz—Triest—Fiume.)

24. Raymond, carte topographique des Alpes. 1 : 200 000. 12 Bl. und 1 Übersichtsblatt. Paris (service géograph. de l'armée) 1887. à 1 fr. Die Karte umfaßt: Piémont, la Savoie, le comté de Nice, le Vallais, le duché de Gênes, le Milanais et partie des états limitrophes.

25. Waltenberger, A., Karte der Alpen. 1 : 860 000. 3 M. 40×65 cm. Unter Mitwirkung von Petters bearbeitet ist diese Karte wegen ihrer Reichhaltigkeit zur Orientierung sehr geeignet. Sie enthält Bahnen, Gewässer (sehr detaillirt), Kommunikationen in 3, Ortschaften in 6 Klassen, Terrain in Schraffen, jedoch nur zur Markirung der Horizontalformen mit eigener Signatur für Kuppen, trigonometrische Punkte und Pässe, reichhaltige Nomenclatur besonders für orographische Verhältnisse. Sie umfaßt das Gebiet: Constanz—Mailand—Venedig—Triest—Pettau—Wien—Augsburg.

26. Witzleben, Karte von Westdeutschland, Nordostfrankreich, Süd holland und Belgien. 16 Bl. 1 : 400 000. Berlin, Imme. Revidiert und ergänzt 1870. 18 M.

27. Algermissen, Karte der deutsch-französischen Grenzländer und Nordostfrankreichs bis Paris, mit Einzeichnung der französischen Befestigungsanlagen und deren neueren Verstärkungen. 1 : 400 000. chromolith. 4. Aufl. 1892. Leipzig. 2 Bl. (60,5×56) 2 M., früher in Metz in 1 Blatt erschienen, das nunmehr durch ein westliches Blatt ergänzt wurde. Terrain geschummert.

(Fortsetzung folgt.)

## VIII.

### Über den Gehorsam.

---

Die in letzter Zeit mehrfach vorgekommenen Fälle von grober Auflehnung in der englischen Armee und Marine sind in der gesammten Presse eingehend besprochen worden; bei der hohen Wichtigkeit, welche solchen Vorkommnissen als Wertmesser der ganzen Truppe beigelegt werden muß, kann eine solche allgemeine Besprechung nicht überraschen. In folgenden Zeilen sollen die speziellen Ursachen nicht weiter verfolgt werden, die in England diese, nicht mehr seltenen Erscheinungen, mehr oder weniger sichtbar zu Tage gefördert haben, sondern vielmehr zu ermitteln versucht werden, welche allerersten Anfänge es sind, die in jeder Truppe dazu führen können, und wie diese zu vermeiden sind.

Auflehnung ganzer Truppenteile gegen gegebene Befehle ist schon das höchste Maafs des Ungehorsams, und doch in heutiger Zeit, welche in ihren Bestrebungen den Begriff der Autorität immer mehr zu verwischen bemüht ist, eine Erscheinung, die an vielen Orten vorgekommen und leider nicht mehr zu den seltenen gehört.

Man wird sich nicht verhehlen können, daß der 20jährige Rekrut, bei seinem Eintritt in die Truppe, durch die Zeitströmungen bereits mehr oder weniger angesteckt ist; die Sozialdemokratie aller Länder ist bemüht, so früh als möglich die Jugend, und damit das Material für die Armee, bereits mit ihren Ideen zu erfüllen. Mag die Truppe sehen, wie es ihr gelingt, Vaterlandsliebe, Königstreue und Gehorsam zu pflegen und in die jungen Seelen zu verpflanzen!

Es ist das für jede Truppe eine hohe, eine schwere Aufgabe, und doch muß sie geleistet werden, weil sonst im Kriegsfall aus derselben nie ein verlässliches Werkzeug in der Hand des Führers werden könnte.

Der Gehorsam muß so unbedingt und so zur andern Gewohnheit geworden sein, daß selbst der Gedanke des Ungehorsams nicht aufkommen kann; er muß ganz allgemein von dem höchsten bis zum

niedrigsten Grade verbreitet sein; er ist an keine Bedingung geknüpft und kennt keine Grenzen. Es ist deshalb darunter nicht zu verstehen, daß es schon genügte, die Befehle bloß zu befolgen; — wenn das nicht mehr geschähe, so wäre das Übel schon in hohem Grade vorhanden; es muß vielmehr gefordert werden, daß jeder Befehl gern befolgt wird; das zu erreichen, muß das Ziel der Erziehung sein. Dazu gehört aber, daß das Vertrauen unerschüttert in jedem Soldaten lebt: nur das Richtige wird befohlen und das Befohlene ist unabänderlich. Dann wird auch kein Befehl kritisiert werden. Geschieht das, so ist es nicht mehr weit, daß der Kritiker sich in Gedanken dagegen auflehnt und der Ungehorsam ist fertig. Freilich — bis zur Auflehnung der ganzen Truppe, ist noch ein sehr weiter Weg, auf dem Verdrossenheit, Widersetzlichkeit in Mienen, Geberden, Worten und Handlungen ebenso viele sich steigernde Stationen bilden.

Um den Ungehorsam nicht groß werden zu lassen, kommt es daher darauf an, zeitgerecht einzugreifen, zu helfen, zu erziehen, zurückzudämmen; es muß dies als die vornehmste Pflicht jedes Vorgesetzten betrachtet werden. In allererster Linie gehört nun dazu, daß jeder Befehl der Ausfluß des Gesetzes sei. Das Gesetz ist gleich für Alle, für Vorgesetzte und Untergebene, und der Befehlende befindet sich nur in Ausübung des Gesetzes, wenn er befiehlt; — er gehorcht selbst dem Gesetze — er befiehlt nur aus Gehorsam für das Gesetz. Es ist von hoher Wichtigkeit, daß von dieser Überzeugung jeder Untergebene dauernd durchdrungen ist; daß niemals die Ansicht Raum gewinnt, persönliche Anschauungen, eigene Ansichten, — Liebhabereien, — Wünsche seien die Ursachen der Mafsnahmen des Befehlenden. Dies würden in allererster Linie Gründe für keimende Unzufriedenheit werden, und deshalb ist es eine hohe Pflicht, das zu vermeiden.

Es steht ferner schlimm um einen Befehl, wenn er sich im Widerspruch mit irgend welchen Reglements, höheren Befehlen, Instruktionen setzt. Der Untergebene kennt dieselben auch, — sie werden ja zu eingehendem Unterricht gemacht — er sieht also sofort, dieser oder jener Befehl deckt sich nicht mit den höheren Anordnungen.

Der Vorgesetzte hat den eignen Gehorsam gegen die erhaltenen Befehle selbst verletzt — er hat nicht aus Gehorsam befohlen — der Untergebene, der es sieht, kann nur zu der Ansicht kommen, daß entweder der Vorgesetzte die erhaltenen Befehle selbst nicht kennt, also unwissentlich etwas falsches befohlen hat, und diese Anschauung wird seine Wertschätzung gerade nicht erhöhen, — oder er sieht, daß der Befehl mit Absicht, aus der Sucht es besser

wissen zu wollen, sich in Widerspruch mit den höheren Befehlen gesetzt hat, daß der Befehlende also mit vollem Bewußtsein selbst ungehorsam gewesen ist.

Das erste ist ein Fehler, der zeigt, wie groß die Pflicht für jeden Befehlenden ist, die Vorschriften, Reglements und Befehle der Höheren selbst genau zu kennen; das zweite Verhalten ist aber bereits das Beispiel der mangelnden Unterordnung, ist Ungehorsam, und reisend nimmt die Nachahmung dieses Beispiels zu.

Der Gehorsam in dem Befehlsbereich eines solchen Vorgesetzten ist bereits in seinen tiefsten Wurzeln erschüttert, wenn auch auf der Oberfläche davon noch lange nichts zu bemerken ist. Das Vertrauen zu diesem Vorgesetzten ist untergraben, an Stelle des Gesetzes ist Willkür getreten und bald hält sich jeder berechtigt, in jedem einzelnen Fall Kritik zu üben — und wenn der Befehl schwer auszuführen ist, kommt die Kritik zu leicht zu dem Schlufs, daß er unausgeführt bleibt, — der offene Ungehorsam ist dann vollendet.

Damit ist die oft schwere Pflicht für alle Vorgesetzten gekennzeichnet, unbedingt nur das zu befehlen, was mit ihrem Gehorsam nach oben in genauester Übereinstimmung ist; — Vorschriften, Befehle, Reglements selbst durch eigene Anordnungen niemals zu verletzen, sie selbst also auch genau zu kennen; jede Willkür zu hassen, kurz nur aus Gehorsam nach oben, nach unten zu befehlen. Das gilt vom kommandirenden General bis zum Gefreiten; Jeder vertritt das Gesetz und das Gesetz ist das Gleiche für Alle.

Wie schwer aber das Gesagte zu erfüllen ist, wird sofort erkennbar, wenn man an die tägliche Ausführung des Dienstes denkt. Mit den angedeuteten Anforderungen fällt z. B. jedes Schimpfwort, jeder noch so leise Puff, völlig fort, denn wer sie anwendet, ist bereits selbst ungehorsam, giebt das Beispiel dazu und stellt sich auf gleiche Linie mit dem Geschimpften, der — wie oft — nicht einmal aus Ungehorsam, sondern nur aus Ungeschicklichkeit gefehlt hat. Mit dieser Anforderung fällt auch das willkürliche Deuteln und Mäkeln an klaren Vorschriften der Reglements und das (auf das bestimmteste verbotene) Erläutern, Hinzufügen und Reglementarisiren von Dingen, die eben nicht im Reglement stehen; es ist das Alles einfach Ungehorsam und muß unbedingt unterdrückt werden.

So wie die Bedingung scharf in's Auge gefasst wird, daß jeder Befehl nur in Ausübung des eignen Gehorsams — also in Folge höherer Befehle gegeben werden darf, so stellt sich auch heraus, daß es ein großer Fehler gegen jede Unterordnung ist, wenn die Veranlassung zu gegebenen Befehlen bei den Untergebenen gefunden wird. Wo Rücksichten auf persönliche Wünsche der Untergebenen

maßgebend zu Befehlen sind; — wo, um den Untergebenen zu gefallen, die Anordnungen getroffen werden, da ist nicht mehr das, für Alle gleiche Gesetz die einzige Veranlassung für das Verhalten gewesen, da ist also der erste Grundsatz der Unterordnung bereits verletzt. Ganz verwerflich und in den Folgen sehr schädlich, wäre es aber, wenn die Absicht erkennbar wird, das Gefallen der Untergebenen sich zu erwerben, sich populär zu machen und aus diesem Grunde das Gesetz zu verletzen. Freilich, im ersten Augenblick wird diese Art der Verletzung nicht strenge Kritiker bei den Untergebenen finden, denn es ist ja nach ihren Wünschen verfahren worden, sehr bald aber wird diese Schwäche durchgeföhlt, natürlich ausgenutzt und mit der Disciplin ist es vorbei.

Ja, es ist deshalb auch auf das Strengste zu verurteilen, wenn ein einzelner Untergebener sich bemüht, beim Vorgesetzten das oben angedeutete Verfahren herbeizuföhren, — wenn er sich bemüht, einen unberechtigten Einfluss zu gewinnen. Auch hier ist alsdann die Veranlassung zu den Befehlen bei den Untergebenen zu suchen, zwar nicht bei dem Urtheil der Gesammtheit über den Befehlenden, sondern bei einem Einzelnen, der sich selbst eine Macht anzueignen sucht, die ihm nicht zusteht. Der Befehl hört auf, der Ausfluß der höheren Befehle in Ausübung des Gehorsams zu sein. Der nach Einfluss strebende Untergebene verletzt die Unterordnung unter die Gesetze, überschreitet selbst die Grenze, die ihm und seiner Stellung gezogen, schädigt das Ansehen des Vorgesetzten in seiner Truppe und trägt, ohne die Verantwortung dafür selbst zu übernehmen, zu einer sehr bedeutsamen Unordnung, und zwar meist aus persönlichem Ehrgeiz, bei. Schlimm genug, wenn solchen Strebern nach Einfluss für dieses verwerfliche Verfahren der Dank des schwachen Vorgesetzten in Gestalt von Vorteilen zu Theil wird, die dann bei allen anderen Untergebenen, die sich einer gesetzmäßigen Haltung befleißigt haben, Verletzung hervorrufen müssen. Der einzige zu gestattende Ehrgeiz für den Untergebenen ist: seine Pflicht zu thun, — für den Vorgesetzten: zu befehlen, nur um seiner Pflicht zu genügen.

Wie schwer ist es erst zu verurteilen, wenn ganz Unberufene sich in die Angelegenheiten der Truppe mischen, sich zum Sprachrohr der Unzufriedenen machen und wirklich Einfluss gewinnen. Der Presse, den Abgeordneten, Vereinen und einzelnen Vorlauten ist es ja nicht zu verbieten, gegebenen Falls sich heranzudrängen, bei meist völliger Unkenntniß der Vorschriften und Vorkommnisse vor-eilige Urtheile abzugeben, und sich zu bemühen, durch Zeitungen, die Tribüne oder Abordnungen wirklichen Einfluss zu üben auf das Verhalten der maßgebenden Vorgesetzten; aber diese haben die

heilige Pflicht, das militärische Gesetz allein walten zu lassen, und sich von irgend welchem Einflufs frei zu halten. In manchen Ländern gehören derartige Vorgänge zu den täglichen Erscheinungen und sind die Berichte darüber in der Presse mit großer Genauigkeit zu finden.

Ein äußerst lehrreiches Beispiel geben die englischen Vorkommnisse. Wenn der erste Fall der Empörung eines Garde-Bataillons von der Parlamentstribüne herab als, durch eine Versetzung in eine Kolonie zu streng bestraft, dargestellt wird und darauf die maßgebende Stelle die möglichst größte Milde in Aussicht stellt, ist es da zu verwundern, daß dieser Fall sehr bald Nachahmung gefunden hat? Wenn eine Zeitung den Vorgesetzten wegen seines diplomatischen Verhaltens belobt, der in Unterhandlungen mit den Empörern sich einläßt, die im Komplott zum thätlichen Angriff mit Waffen gegen einen Vorgesetzten vorgehen, und der endlich eine Sonntags-Nachmittags-Urlaubs-Versagung als einzige Strafe dafür hat, so kann nur die fernere Fortsetzung dieses Verhaltens in vermehrter und erweiterter Weise die natürliche Folge sein.

Das Verhalten des Vorgesetzten ist hier also nicht durch das Gesetz geregelt, sondern nach Rücksichten auf die unberechtigten Einflüsse unberufener Organe und auf die Truppe; es geschieht nicht, was das Gesetz verlangt, sondern was die Empörer wollen! „Kommt nur hierher“ schreibt Einer, der sich empört Habenden des Garde-Bataillons aus Bermudas, dem sogenannten Verbannungsort, „kommt nur hierher, hier ist den ganzen Tag Nachmittagsdienst“, — d. h. Nichts zu thun! und die Adressaten sind der Aufforderung gefolgt! Es mag unerörtert bleiben, was von solcher Truppe im Kriege zu erwarten steht!

Daß das Gesetz über allen persönlichen Ansichten und allem persönlichem Einflufs zu stehen hat, ist die erste Erfordernis bei der Handhabung der Disciplinar-Strafgewalt, die in der deutschen Armee zunächst in der Hand des Kompagnie-Chefs ruht, in anderen Armeen, dem Grade entsprechend, schon vom Unteroffizier ausgeübt werden kann.\*) Die vollste Selbstbeherrschung des Strafenden ist notwendig, um das Gesetz allein walten zu lassen, — ihm überall Ausdruck zu geben. Dies Ziel verfolgte in bemerkenswerter Weise einst ein, jetzt längst dahingegangener hoher Offizier als Kompagnie-

\*) Anmerk. des Leiters. In der französischen Armee werden neuerdings Bedenken geäußert gegen die den unteren Chargen zugebilligte Strafgewalt, besonders in Rücksicht auf deren jetzige kurze Dienstzeit; man findet das deutsche System besser! (la France militaire. Nr. 2215).

Chef; er liefs alle Bestimmungen über die Handhabung der Disciplinar-Strafgewalt zum Gegenstand des Unterrichts machen, verhängte jede Strafe vor der Front, nachdem der zu bestrafende Mann seine Schuld selbst bekannt und angegeben hatte, welche Strafe das Gesetz dafür bestimmt. Das Abwinken der Ehrenbezeugungen eines Postens, oder eines Unteroffiziers, der vor seinem Kompagnie-Offizier Front machte, litt er nicht, denn „es ist Vorschrift“ und „kein Offizier hat das Recht, eine Allerhöchste Vorschrift unbefolgt zu lassen.“

Diese Selbstbeherrschung, dieser Gehorsam gegen die höheren Befehle, ist aber sehr schwer zu erwerben; es gehört viel Selbsterziehung dazu, diesen, dem jungen Kompagnie-Chef völlig neuen Dienstzweig, sich zu eigen zu machen; und doch ist er der wichtigste, von ihm hängt der Geist der Truppe ab.

Die Erfordernis bei Verhängung von Strafen ist unbedingt: Gleiches Maafs für Alle, unter Ausschluss von Nützlichkeitsgründen, persönlichen Wünschen und Ansichten; nur das Gesetz spricht und dieses verlangt, dafs das Unrecht seine Strafe findet.

Die hohe Weisheit der Allerhöchsten Vorschriften und Verordnungen über die Handhabung der Disciplinar-Strafgewalt und Führung der Strafbücher ist mit der allererste Eck- und Grundstein für die überall bewährte Disciplin der preussischen Armee. Wehe, wenn eine Zeit käme, die daran zu rütteln wage!

Wo diese Allerhöchsten Verordnungen befolgt und die gewissenhaft geführten Strafbücher davon Zeugnifs ablegen, da werden Vergehen gegen die Unterordnung verschwinden. Dazu aber bedarf der junge Kompagnie-Chef der Belehrung, der Erziehung, deshalb ist die Beaufsichtigung dieses Dienstzweiges durch die höheren Vorgesetzten diesen, wie bei uns, bei fast allen Armeen übertragen worden. Die Strafbücher sind Dokumente; nur nach Durchsicht derselben vermag der Vorgesetzte sich ein Urtheil zu bilden, wie in den Kompagnien dieser Dienstzweig gehandhabt wird, kann dadurch allein auf die Gleichmäfsigkeit der Handhabung einwirken, und das mufs geschehen, denn das Gesetz ist dasselbe für Alle, und endlich kann er aus der Art der Vergehen den Geist in der Truppe erkennen und in Folge dessen rechtzeitig eingreifen. Wer die Vergehen gegen die Unterordnung durchaus nicht versteht auf dem erfahrungsmäfsig geringen Grade festzuhalten, füllt seine Stellung eben nicht aus. Es mufs als selbstverständlich angenommen werden, dafs kein zu bestrafendes Vergehen vom Kompagniechef unbestraft bleibt, keine Bestrafung, die einmal verhängt ist, uneingetragen in das Strafbuch bleibt. Ein solches gewissenloses Verfahren würde den zu pflegenden

Sinn für Recht und Gesetz so völlig vernichten, daß damit den größten und schwersten Ausschreitungen Thor und Thür geöffnet würde. Bei so ernstesten Folgen kann die Beaufsichtigung nicht eingehend genug sein, denn der Geist der Truppe ist von der richtigen Handhabung abhängig.

Es kann nicht fehlen, daß die hier angedeuteten Pflichten des Befehlenden und strafenden Vorgesetzten in verschiedenen Armeen in verschiedenem Grade ausgeübt, selbst in derselben Armee, von verschiedenen Vorgesetzten, ungleich streng aufgefaßt werden, daß namentlich das viel gebrauchte und so viel gemißbrauchte Wort „Selbständigkeit“ ins Feld geführt wird, um darzuthun, daß dieselbe sich mit dem Gehorsam nicht vereinen ließe. Freilich nicht, wenn darunter die völlige Freiheit des Handelns verstanden wird, ohne Rücksicht auf die, den höheren Anordnungen, Befehlen, Vorschriften etc. schuldige Unterordnung — also auf den eignen Gehorsam. Wer glaubt, die Selbständigkeit erlaube etwas zu thun, zu befehlen, was den höheren Befehlen entgegen ist, der irrt, verwechselt Selbständigkeit mit Willkür, begehrt selbst den Umgehorsam, den er gegen seine eigenen Befehle verurtheilen würde.

Wenn die Hand fest ist, wird ihr der Zügel vielleicht einige Zeit nicht entgleiten; die Furcht vor Strafe allein hält dann das unausbleibliche Hervorbrechen des Ungehorsams eine Zeitlang zurück — aber kommen wird es, mit Naturnotwendigkeit: der ungehorsame Chef bildet rasch eine ungehorsame Kompagnie.

In einer Armee kann die Selbständigkeit nicht so weit ausgedehnt werden, um das Recht, das Verbotene zu thun, dem Einzelnen einzuräumen, d. h. ihm zu erlauben, ungehorsam zu sein; dies Übel breitet sich zu rasch aus und die Gefahr für eine Armee ist zu groß.

Die höchste Selbständigkeit wird auch in keiner Weise durch den, den höheren Befehlen schuldigen Gehorsam eingeengt, — im Gegenteil die vollste Selbständigkeit des Urteils, bei freier Übernahme der Verantwortung für die Entschliessung, ist notwendig, um die eigenen Befehle im Sinne der höheren Befehle zu erlassen, um die Absichten der Vorgesetzten zu erkennen, und ihnen entsprechend zu handeln. Es ist auch viel Selbständigkeit jedem Befehlenden, dem Kreise seines Bereiches entsprechend, gelassen worden; ihre volle Ausnutzung ist notwendig, um die richtigen Wege zu gehen, und richtig sind nur die, welche in Übereinstimmung mit dem Gehorsam sich befinden.

Nicht selbständig ist der, welcher die Verantwortung scheut und den Entschluß zum Handeln nicht zu finden vermag; zu selbständig

aber der, welcher glaubt, sein eignes Urtheil, seine Ansicht über die der Vorgesetzten setzen zu sollen und sich an deren Befehle und Vorschriften nicht gebunden glaubt.

Jede Armee hat nur ein Gesetz — den Allerhöchsten Willen; dem haben sich alle Teile unterzuordnen und den unbedingtsten Gehorsam ihm zu widmen; die Erziehung der Untergebenen zu diesem Gehorsam bei der höchsten Selbständigkeit, ist die oberste Pflicht jedes Vorgesetzten und zwar in heutiger Zeit mit erhöhter Schärfe und Strenge, weil die jungen Soldaten beim Eintritt in das Heer schon vielfach durch die Teilnahme am politischen Leben die entgegengesetzten Lehren in sich aufgenommen haben.

Mit dem vollen Bewußtsein der Größe der Aufgabe wird durch völlige Hingabe an das unveränderliche Gesetz des Gehorsams es hoffentlich auch bei zweijähriger Dienstzeit gelingen, die leisesten Anfänge der Auflehnung, selbst unter den jetzt erschwerenden Zeitverhältnissen, hintenan zu halten. Das walte Gott! at.

---

## IX.

### Umschau in der Militär-Litteratur.

---

#### I. Ausländische Zeitschriften.

**Streffleurs österreichische militärische Zeitschrift.** IV. Bd. 11. Heft. Allgemeine Betrachtungen über die kriegsgemäße Ausbildung der Infanterie. Über Feuerleitung im Gefechte. Über feldmäßiges Schießen. Über Grund und Zweck der Strafe. Die Waffen nieder. Über „flüchtige Befestigung“; deren Verwendung im modernen Kampfe; Friedensausbildung. Blätter und Blüten aus der Kriegsgeschichte aller Völker und Zeiten (Forts.). Die Teilnahme des Titler Grenz-Tschaikisten-Bataillons am österreichisch-türkischen Kriege. 1788—1791 (Schluß).

**Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- u. Genie-Wesens** (Österreich). 11. Heft. Übersicht der Versuche auf technologischem Gebiete. Übersicht der Versuche auf dem Gebiete des Artillerie- und Waffenwesens im Jahre 1891.

**Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine** (Österreich) 1892. XIV. Bd. 4. Heft. Die Gefechtstechnik in den Schlachten bei Metz im August 1870. Von C. v. H.

**Armeebblatt** (Österreich) 1892. **Nr. 44:** Die diesjährigen Manöver der k. u. k. Flotte. **Nr. 45:** Die Weltreise des Erzherzogs Franz Ferdinand von Österreich-Este. **Nr. 46:** Bekleidung und Rüstung. Brisanzgeschosse für Feldgeschütze. **Nr. 47:** Das deutsche Heer. Transportable Panzertürme für Schnellfeuerkanonen und Haubitzen; eine zeitgemäße Frage für unsere galizischen Festungen. **Nr. 48:** Zwei Militärvorlagen (deutsche und französische). A. meint, gegen die Ziffern derselben nehmen sich die österreichischen Verhältnisse sehr bescheiden aus.

**Militär-Zeitung** (Österreich) 1892. **Nr. 39:** Ein Nachwort (zu den Delegationen). Sturmkatastrophe auf der Insel Mauritius. **Nr. 40:** Die Weltreise des Erzherzogs Franz Ferdinand von Österreich-Este. **Nr. 41:** Heereslieferungen und Kleingewerbe. **Nr. 42:** Durch Bosnien und die Herzegowina.

**Die Reichswehr** (Österreich) **Nr. 403:** Die militärische Macht des Congostaates. **Nr. 404:** Anleihe und Kriegsschatz in Rußland. **Nr. 405:** Unsere neuen Kasernen. **Nr. 406:** Der Kampf um die deutsche Militärvorlage. Anknüpfend an die bekannten Aufsätze im Mil.-W.-Bl. wird u. a. gesagt, es wäre klüger gewesen, dieselbe nicht zu einem Ereigniß aufzubauchen und hierdurch dem Auslande ein keineswegs erhebendes Schauspiel vorzuführen. — Die russischen „Reserve“-Formationen. **Nr. 407:** Die territoriale Dislozierung und ihre Einwirkung auf das österreichisch-ungarische Offizierskorps. — Der französische Küstenverteidiger „Valmy“. **Nr. 408:** Bei Krupp. **Nr. 409:** Annäherung an Rußland; eine solche über das Zeitungsgerede hinaus sei ausgeschlossen. Bei Krupp (Forts.). **Nr. 410 und 411:** Bei Krupp (Forts. u. Schlufs.). Das Ende des Bürgerkrieges in Venezuela. Rußland am Bosphorus. **No. 412:** Zur deutschen Heeresreform. Nochmals der Raumstofs des französischen Panzerschiffes „Hoche“. **No. 413:** Das Mannlicher-Gewehr im chilenischen Bürgerkriege. Fortschritte in der Erzeugung von Panzerplatten. **No. 414:** Brialmonts Urteil über die Meerengen-Befestigung.

**Journal des sciences militaires** (November 1892): Marsch-Strategie (Forts.), von General Lewal. Feldzug in den Alpen 1692 (Schlufs). Verteidigung eines Plateaus (Schlufs). Militärische Studie über Tonkin (Schlufs). Studie über die Kavallerie. Das Gefecht von Châtillon und die Einschließung von Paris im Süden durch das V. preussische und II. bayerische Korps (Forts.). Die Infanterie-Regimentsschulen und die 3 jährige Dienstzeit. Kollin, Austerlitz, Saint-Privat, Leuthen; eine vergleichende Studie. Die Disziplin in der Armee.

**Le spectateur militaire** (1. November 1892): Kellermann, der Mann des 20. September (Forts.). Verproviantierung verschanzter Lager (Schlufs). Der Feldzug 1891 in Chili (Schlufs). Die Gardes du Corps des Königs. — (15. November): Die Schlachten von Dreux und Coutras. Kellermann (Forts.). Über das neue deutsche Militärgesetz; kurze Analyse desselben. Kürasse und Schilde.

**Revue d'Infanterie.** **Nr. 71.** Studie über die Übungen und Manöver der Infanterie (Forts.). Geschichte der Infanterie in Frankreich (Forts.).

Die russische Armee (Forts.). Geschichte der französischen Infanterie-Taktik (Forts.).

**Revue de Cavalerie** (Oktober 1892). Briefe eines Kavalleristen: VI. Die Kavallerie in Verbindung mit den anderen Waffen. Latour - Maubourg (Gen. Thoumas). Kavallerie - Manöver 1892. Französische Kavallerie-Regiments-Geschichten (Forts.); 24. und 25. Dragoner-Regiment. Ausrüstung eines Dragoner-Lieutenants 1807. Der große Distanzritt am 1. Oktober (Berlin-Wien).

**Revue d'Artillerie** (November 1892). Manöver im Feuer von Artilleriemassen und deren Eintübung. Die Artillerie der Zukunft und das neue Pulver. Bemerkungen über die italienische Festungs-Artillerie (Forts.).

**Revue du service de l'Intendance militaire** (September-Oktober 1892). Erfahrungen über Brot und Zwieback. Die italienische Militär-Verwaltung (Schluss). Lieferantenvergehen. Über Weizenmehl (Forts.).

**Revue du cercle militaire. Nr. 44 und 45:** Brief eines englischen Offiziers über unsere Manöver. — Das Kriegsministerium und die Landwehr in Österreich-Ungarn (Forts.). Die ersten Kämpfe der Rhein-Armee (Schluss). Manöver-Eindrücke. Die italienische Mobilmachung; Die neuen Kriegs-Formationen. **Nr. 46:** Die chinesische Armee der grünen Flagge (Forts.). Briefe eines englischen Offiziers etc. (Forts.). **Nr. 47:** Die chinesische Armee (Forts.). Die italienische Mobilmachung (Forts.). **Nr. 48:** Briefe eines englischen Offiziers etc. (Forts.).

**Revue militaire universelle. Nr. 8:** Die angewandte Taktik im Gelände. Die Sprengstoffe. Das südliche Oran. Die Expedition gegen Dahomey 1890.

**L'Avenir militaire. Nr. 1734:** Das deutsche Militär-Gesetz. A. bekennt, daß Frankreich mit seiner Heeresstärke an der Grenze des Menschensmöglichen angekommen sei, man könne dem deutschen Beispiel nicht folgen, aber hoffen, daß man die Quantität durch die Qualität ausgleichen werde; nicht der zahlreichsten, sondern der diszipliniertesten, best geführten, von militärischem Geiste beseelten Armee werde der Sieg zufallen! **Nr. 1735:** Die zukünftigen Einberufungen der Territorial-Armee. Über ungenügende Übung der letzteren wird Klage geführt. **Nr. 1738:** Die pekuniäre Lage der wiederangeworbenen Unteroffiziere; es wird betont, daß man zu weit in der Verbesserung derselben gegangen sei. **Nr. 1739:** Die Kolonial-Truppen. — Über die Landwehr-Artikel des M. W. Blattes sagt A.: „Au point de vue allemand, ils ont eu le tort, de briser la légende de la landwehr de 1813 aussi bien que celle de la landwehr de 1870—71.“ **Nr. 1740:** Aktive- und Reserve-Kavallerie-Regimenter; die Notwendigkeit guter und starker Kadres sei um so größer, je jünger die Truppen seien. **Nr. 1741:** Die Nutzbarmachung der zivilistischen Hilfsquellen durch die Armee. Das neue Kadres-Gesetz!

**Le Progrès militaire. Nr. 1252:** Das deutsche Militär-Gesetz. P. m. betont, es sei nicht damit gethan, Millionen Soldaten zu haben, der Sieg werde dem zufallen, welcher die Massen am besten zu gebrauchen

wisse. **Nr. 1253:** Feld-Pionier-Truppen. **Nr. 1254:** Zahlenwut; von derselben seien anscheinend, Angesichts der steten Heeresverstärkungen, Deutschland, Österreich-Ungarn, Italien und Frankreich, letzteres nach deren Beispiel (?) ergriffen. **Nr. 1255:** Unsere Artillerie und das deutsche Militärgesetz. Schlägt vor, Angesichts der geplanten Vermehrung der deutschen Artillerie, die beiden Pontonnier-Regimenter der Artillerie einzuverleiben und den Brückenbau der Genie-Truppe und dem Train zu überweisen. **Nr. 1256:** Deutsche und französische (taktische) Einheiten; Warnung, die Einheiten zu vermehren, dagegen müsse man die vorhandenen besser ausnutzen. **Nr. 1258:** Entvölkerung. P. weist nach, daß von 1821—31 Frankreich um 200 000 Seelen jährlich zugenommen habe, jetzt seien es nur noch 67,000, es stehe mit seiner Bevölkerungsziffer an 4. Stelle (Rußland 110, Deutschland 49, Österreich-Ungarn 42, Frankreich 38 Millionen Einwohner). **Nr. 1260:** Gesetzentwurf, betreffend die Zusammensetzung der Kadres und der Effektivstärken der aktiven und Territorial-Armee. **Nr. 1261:** Ein Blick auf das Kadres-Gesetz.

**La France militaire. Nr. 2565:** Riposte. F. m. betont gegenüber der deutschen Militärvorlage die Notwendigkeit abermaliger Heeres-Verstärkungen, namentlich durch Verlängerung der Dienstzeit in der Territorial-Armee bis zum 45. Lebensjahr; von zweijähriger Dienstzeit will das Blatt nichts wissen, sie werde nur die Friedensstärke schwächen, da bereits jetzt alle dienstfähigen Leute militärisch ausgebildet werden. **Nr. 2569:** Die Artillerie der Flotte. **Nr. 2575:** Die Avantgarde-Brücken. Jede Genie-Kompagnie erhält in Zukunft 15 m leicht transportable Brückenstücke. **Nr. 2577:** Die Seeforts. Werden für Cherbourg verlangt, da gegenwärtig der Hafen der Beschießung ausgesetzt sei. **Nr. 2578:** General Dodds; biographische Notizen über den Besieger des Königs Behanzin. **Nr. 2581:** Der künftige Krieg und das Buch des Generals Lamiroux (Etudes pratiques de guerre).

**La Belgique militaire. Nr. 1125:** Die Luftballons und die Verteidigung unserer Festungen. Erinnerungen an Mexico 1864—1867 (Forts.). **Nr. 1126:** Partikularismus und Fuhrwesen. **Nr. 1127:** Unsere Festungsartillerie. **Nr. 1128:** Das Material unserer reitenden Batterien. **Nr. 1129:** Budget des Kriegsministers 1893.

**Schweizerische Monatsschrift für Offiziere aller Waffen. 1892 Nr. 10:** Das Gewehrfeuer im Gefecht. Marschübungen im Gebirge (Schluß). Zur Rekrutenausbildung der Lehrer. Extrabeilage: Panigarolas Bericht über die Schlacht bei Murten.

**Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie. 1892. Nr. 10:** Über die Marschfähigkeit der Gebirgsbatterien. Transportübungen am Gotthard. Über Brisanzgeschosse und damit zusammenhängende Fragen. **Nr. 11:** Artilleristische Plaudereien. Über die Stellung des Unteroffiziers in der schweizerischen Artillerie. Gebirgstransport der 8cm Feldgeschütze durch Genie und Artillerie. Die französischen Manövertransporte.

**Revue militaire suisse. Nr. 11:** Ein ungedruckter Brief des Generals

Jomini. Verteidigung des Gotthard; ein Marsch des Bataillons 87 von Uri. Die Indisziplin im Tessin.

**Allgemeine schweizerische Militärzeitung. Nr. 44:** Militärische Betrachtungen. Vorschläge zur Revision des Gesetzes über die Militärorganisation von 1874. **Nr. 45:** Studie über den Einfluss des kleinen Kalibers und des rauchschwachen Pulvers auf die Taktik. **Nr. 46:** Studie etc. (Forts.). Das neue russische Armeekorps. **Nr. 47:** Studie etc. (Forts.). **Nr. 48:** Studie etc. (Forts.).

**Army and Navy Gazette. No. 1709:** Balaklawa, 25. Okt. 1854. Mitteilung der persönlichen Erlebnisse und Beobachtungen des Berichterstatters W. H. Russel. Die Vorbereitungen zur Einschließung von Sebastopol und die Anlagen der englischen Befestigungen, bei denen der preussische Ingenieur-Offizier Waagmann wesentlichen Einfluss ausübte, werden geschildert. Fortsetzung soll folgen. Der Zustand der Armee. Ein Rückblick auf das vergangene Jahr, besonders in Bezug auf die Heeres-Ergänzung. In England hat die Anwerbung zugenommen, in Schottland und Irland wesentlich abgenommen. Die Manöver in Aldershot. Die kritischen Bemerkungen des kommandierenden Generals über die Leistungen der einzelnen Waffengattungen wurden auszüglich mitgeteilt. Infanterie gegen Kavallerie. Es wird tadelnd hervorgehoben, daß die Infanterie bei den letzten Manövern öfter Karrées und Knäuel bei Kavallerie-Angriffen gebildet habe. **Nr. 1710:** Die Generalstabs-Schule. Es wird behauptet, daß bei den Aufnahme-Prüfungen gar kein Wert auf die Kenntniß der Kriegsgeschichte und der Militär-Geographie gelegt wird. Die Herstellung des Cordite in Indien. Das rauchlose Pulver (Cordite) ist in Indien nur mit Schwierigkeit herzustellen, die große Hitze läßt die Anfertigung gefährlich erscheinen, es müssen künstlich kaltgemachte Räume geschaffen werden. Die Aufbewahrung des fertigen Stoffes hat keine Schwierigkeiten. Die italienischen Manöver. Stimmen der italienischen Presse über die nicht kriegsgemäße Anlage der letzten Manöver in Umbrien werden mitgeteilt. Die neue deutsche Heeres-Vorlage. Das Bedürfnis derselben wird anerkannt, und auf die Erfahrungen von Roßbach und Jena verwiesen. **Nr. 1711:** Die neuen Geschütze in England und im Auslande. Die verschiedenen Modelle von Schnellfeuer-Geschützen für Festungs- und Feldkrieg werden in ihren Konstruktions-Grundsätzen miteinander verglichen. Dolmetscher für die russische Sprache. Die Art und Weise, wie in Deutschland das Studium fremder Sprachen, besonders der russischen, in der Armee angeregt wird, wird auch für England empfohlen. Geschichte des Cheshire Infanterie-Regiments Nr. 22. **Nr. 1712:** Die reitende Infanterie. Es wird beklagt, daß von der reitenden Infanterie zu viel Reitfertigkeit verlangt und dadurch ihre eigentliche infanteristische Thätigkeit beeinträchtigt wird. Die Notwendigkeit der Miliz. Die Organisation der Miliz wird in sofern bemängelt, als es nicht festgesetzt ist, welche Jahrgänge und wie viel derselben zur Armee-Reserve und wie viel im Kriegsfall zur Miliz treten sollen.

**Journal of the Royal United Service Institution.** (November 1892.)

General Jarras. Eine Lebensbeschreibung des Generals Jarras, unter besonderer Berücksichtigung seiner Thätigkeit als Generalstabs-Chef bei der Rhein-Armee 1870, nach französischen Quellen. Ein Distance-Ritt. Beschreibung eines Kettes, den 1 General, 1 Oberst, 14 Offiziere, 80 Kosaken und 3 Begleiter mit 3 Transport-Pferden zurücklegten. Von einem Orte Finnlands aus wurde Petersburg, das 400 Werst entfernt lag, in 5 Tagen erreicht. Die mit englischem Blut gekreuzten Pferde erwiesen sich als besser, wie die Steppen-Pferde. Der Distance-Ritt von Wien nach Berlin. Eine Übersetzung des im Deutschen Militär-Wochenblatt erschienenen Aufsatzes des Generals v. Rosenberg. Versuche mit Aluminium-Hufeisen. Bei einem finnländischen Dragoner-Regiment sind mehrere Pferde an je einem Fusse mit Aluminium- und an den drei übrigen mit eisernen Hufeisen beschlagen. Das Auflegen der ersteren erfordert mehr Zeit, die Haltbarkeit ist aber eine bedeutend grössere gewesen, nach 6 Wochen waren die eisernen unbrauchbar, die von Aluminium kaum bemerkbar abgenutzt.

**Journal of the United Service Institution of India.** (August 1892.)

Die Wiederherstellung und der Neubau von Eisenbahnen im Kriege. Im ersten Teile werden die über Zerstörung von Eisenbahnen und deren Wiederherstellung im nordamerikanischen Kriege und im deutsch-französischen Kriege von 1870/71 gemachten Erfahrungen mitgeteilt. Im zweiten wird die Anlage der russischen Bahn in Zentral-Asien im Jahre 1879 besprochen, schliesslich wird der Bau von derartigen Bahnen in gebirgiger Gegend beleuchtet. Die Verwendung des optischen Signalwesens in der Schlacht. Das System der ausschliesslichen Verteilung der Signalisten auf die Regimente wird angegriffen, gleichzeitig werden Grundsätze aufgestellt, wie das Signalwesen in grösseren Verbänden eingerichtet werden muss. Die vereinte Taktik von Infanterie und Artillerie. Es ist besonders darauf hingewiesen, dass beide Waffen nur gemeinsam operieren dürfen, jedes einseitige Handeln ist fehlerhaft. Vorschläge zur Errichtung von Staats-Gestütten zur Zucht von Maultieren im Gebirgslande. Die Wirkung der neueren Geschosse. Bericht über die am 2. April in Spandau stattgehabten Versuche, nach deutschen Quellen.

**Russischer Invalide 1892.** Verordnungen und Verfügungen:

**Nr. 220:** Verfg. vom 8. Oktober d. Js., Nr. 263, betreffend Formirung je eines Festungs-Infanterie-Bataillons in Grodno, Libau und Riga-Dünamünde. **Nr. 225:** Verfg. vom 11. Oktober d. Js., Nr. 264, betreffend Bildung der 48. Reserve-Infanterie-Brigade aus den neu aufzustellenden Reserve-Infanterie-Regimentern Nr. 190—193. **Nr. 227:** Verfg. vom 7. Oktober d. Js., Nr. 266, betreffend Erhöhung des Pferdebestandes der Kavallerie- und Kasaken-Regimenter der an der Westgrenze stehenden Kavallerie-Divisionen um je 16 bzw. 12 Pferde. **Nr. 231:** Zirkular vom 15. Oktober d. Js., Nr. 192, Mitteilung über die am 1. Oktober in Kiew erfolgte Aufstellung eines „Belagerungs-Artillerie-Bataillons“; hiermit erscheint eine neue Gattung von Formationen in der russischen Artillerie. (Vergl. September-Heft der

Jahrbücher, Russ. Inv. Nr. 127.) **Nr. 232:** Zirkular vom 20. Oktober d. J. Nr. 196. Mitteilung über die am 1. Oktober erfolgte Aufstellung eines zweiten Festungs-Artillerie-Bataillons (zu drei Komp.) für Sewastopol. (Vergl. September-Heft der Jahrbücher, Russ. Inv. Nr. 141.) **Nr. 258:** Zirkular vom 27. Oktober d. Js. Nr. 201. Mitteilung über die am 12. Oktober erfolgte Aufstellung des Stabes der neuformirten finnländischen Schützen-Brigade. (Vergl. Dezember-Heft der Jahrbücher, Russ. Inv. Nr. 206.) **Nr. 243:** Zirkular vom 29. Oktober d. Js., Nr. 207. Mitteilung über die am 1. Oktober d. Js. erfolgte Aufstellung des Stabes der neuformirten 6. Reserve-Artillerie-Brigade. (Vergl. Dezember-Heft der Jahrbücher, Russ. Inv. Nr. 203.) Zirkular vom 2. November d. Js. Nr. 208 betreffend Zuteilung der für die Schützen-Brigaden neu aufgestellten je 2 leichten Batterien an bestimmte, in der Nähe der betreffenden Standorte garnisonierende Artillerie-Brigaden.

Aufsätze: **Nr. 226:** Die diesjährigen Manöver der deutschen und der österreichisch-ungarischen Armee. **Nr. 229:** Die diesjährigen Manöver der französischen Armee. **Nr. 232:** Über den Distance-Ritt Berlin-Wien. Verfasser spricht demselben einen militärischen Wert im wesentlichen ab.

**Beresowskij's Raswjedtschik. Nr. 106:** Heldenthaten russischer Soldaten. Die Leib-Kasaken bei Leipzig am 16. Oktober 1813. **Nr. 107:** Distanzritt, bezw. Marsch Transbaikaler Kasaken nach Uralsk; ritten am 2. April von Tschita ab und kamen am 16. Juli, nach Zurücklegung von 4372 Werst in Uralsk an. **Nr. 108:** Die Ergänzungsverhältnisse der russischen Armee mit Mannschaften und Pferden. **Nr. 109:** Die Ergänzungsverhältnisse (Forts.). Über die taktischen Winter-Beschäftigungen mit den Offizieren. **Nr. 110:** Der Krieg in Chile. — Über den deutsch-österreichischen Distanzritt, höchst abfällige Beurteilung desselben; das Ganze sei mehr eine Quälerei für Mann und Pferd als eine Erfahrung in größerem Sinne bringende Leistung gewesen — Auf der großen Smolensker StraÙe 1812.

**Wajennüj Sbornik. 1892. Nr. 11:** Skizze der Operationen des West-detachements unter General Gurko. — Über den Einfluss des rauchlosen Pulvers und der neuen Infanterie-Bewaffung auf die Thätigkeit der Truppen. — Winter-Übungsritt einer Abteilung der Offizier-Kavallerieschule im Kursus 1891/92. — Mitteilungen über das transkaspische Gebiet; wurde erst 1882 gebildet. Der neue Bezirk hat besondere Verwaltung, blieb aber dem Oberkommandierenden des kaukasischen Militärbezirkes unterstellt; 1890 kamen neue Erwerbungen (Merw, Serachs, Atek etc.) hinzu, daher wurde 1890 daraus ein selbständiger Bezirk gebildet, der 501, 696 Quadratwerst mit über 300,000 Einwohnern umfaßt, zumeist Turkmenen und Kirgisen, dazu Perser und als herrschende Bevölkerung Russen.

**Russisches Artillerie-Journal (Oktober).** Über das Schießen gegen Fesselballons. Verfasser kommt zu dem Schlusse, daß innerhalb der Schrapnell-Schußweite — 3500 m — ein Fesselballon sich nicht länger als 10 Minuten halten kann. In der Einleitung wird empfohlen, daß jedes Armeekorps zweierlei Arten von Fesselballons mit sich führen soll.

nämlich einen Stabs-Fesselballon — mit einer Tragfähigkeit für 3 bis 4 Personen — zur Verfügung des Kommandirenden Generals, welcher denselben im entscheidenden Momente des Kampfes selbst zur Beobachtung des Schlachtfeldes benutzt, und 2. Ballons für besondere Zwecke, z. B. Beobachtung des Artillerie-Feuers u. dergl., mit einer Tragfähigkeit für eine Person. Gewünscht wird, daß jede selbstständige Armee-Abteilung über nicht weniger als zwei Stabs-Ballons und über möglichst viele kleinere Ballons verfügt. — Das Feldgeschütz der Zukunft (Schluß). Einiges über das Exerzieren am bespannten Geschütz und über die Ausbildung der Fahrer.

**Russisches Ingenieur-Journal** (September). Einige Bemerkungen über den Bau von Belagerungs-Batterien. Historische Beiträge über das 4. Pontonnier-Bataillon. Der Aufsatz giebt einen kurzen Überblick über die Geschichte der russischen Pionier-Formationen seit dem Jahre 1712. Eingehend wird die Thätigkeit des 4. Pont.-Bataillons im Jahre 1878 geschildert. — Versuche mit Bauten nach dem System Monier. Bericht über die im Herbst 1891 in St. Petersburg angestellten bezüglichen Versuche. — Natürliche Stein-Baumaterialien, ihre Eigenschaften, Gewinnung und Bearbeitung (Schluß).

**Rivista militare Italiana** (16. Oktober). Über Erziehungs- und Ausbildungsmethode nach den neuen Reglements (Forts.). Befestigungen, Artillerie und gegenwärtiger Stand der Küstenverteidigung. Kurze, aber erschöpfende Übersicht über die Entwicklung des Befestigungswesens, der Artillerie, Torpedos etc. in den Hauptstaaten. (1. November): Über Erziehungs- und Ausbildungsmethode nach den neuen Reglements. (Zeiteinteilung für die verschiedenen Perioden bis zum Regiment aufwärts.) Befestigungen, Artillerie und gegenwärtiger Stand der Küstenverteidigung (Forts.). (Schwere Kaliber, pneumatische Kanonen, Brisanzgeschosse.) Das österreichische Budget für 1893.

**Esercito Italiano. Nr. 129:** Hülfskavallerie: Vorschläge zur Aufstellung einer Kavallerie der Territorial-Armee, welche General Pelloux beabsichtigt, durch Leute, die im Frieden durch ihren Beruf schon dauernd beritten sind (Hirten etc.). **Nr. 152:** Das militärische Programm der neuen parlamentarischen Session ist außerordentlich reichhaltig. Es umfaßt Gesetzentwürfe 1) über die Umgestaltung der heutigen Militärdistrikte in Anhebungsdepots (Mobilmachungsmilizen) und Rekrutierungsbureaux. Bei ersteren und bei den Regimentern werden auch die Kadres für die Landwehr (Mobilmiliz) vorbereitet sein, 2) über Beförderung (wird wieder so eingebracht, wie es aus den Beratungen des Senats hervorgegangen ist, nur unter Festhaltung der Vorschläge des Kriegsministers über Altersgrenze), 3) über Hülfsdienst (posizione ausiliaria, unserem z. D. entsprechend), 4) Totale Reform der technischen Institute für den Offizier-Ersatz, 5) über nationale Schießvereine, 6) neues Rekrutierungsgesetz, 7) über die Festsetzung der Summen für die Neubewaffnung mit dem kleinkalibrigen Repetirgewehr im Budget, 8) über

Verheiratung der Offiziere, 9) über Unterstützung der Familien von bei der Mobilmachung Einberufenen, 10) Änderung des Militärstrafgesetzbuches, 11) Reform des Verwaltungssystems. **Nr. 134:** Zu dem in Bologna einzurichtenden Vorbereitungskursus für das Examen zur Scuoladi guerra (Kriegs-Akademie) haben die Anmeldungen die Zahl von 200 überstiegen, so daß der Kriegminister die Hälfte hat zurückweisen müssen. Ein gutes Zeichen für die Strebsamkeit des Offizierkorps. — Am 17. November ist in Turin Generalleutnant Ettore Bertolé Viale, von 1867—1869 (Ende) und von 1887—Februar 1891 Kriegsmminister, und außerordentlich reich an Verdiensten um die Entwicklung des Heerwesens Italiens, gestorben.

**Rivista di Artiglieria e Genio** (Oktober 1892). Die Pontoniere der europäischen Heere. Zusammenlegbare metallische Brücken für die Herstellung von Eisenbahnen, System Eiffel. Nochmals das Zukunftsgeschütz.

**Revista científico-militar** (Spanien). 15. Oktober 1892. Die 400 jährige Jubelfeier der Entdeckung Amerikas.

**Revista militar** (Portugal). **Nr. 21:** Zwei große Übel: Wünscht totale Reform der Schulung im Heere und Veränderung der aus der Front abkommandierten Leute. Die Beilage bringt Bestimmungen für die Reform der Kriegsschule (Escola do exercito).

**Norsk Militaert Tidsskrift** (Norwegen). **10. Heft:** Vorschläge für eine normale Feldverpflegung. Die neue schwedische Armee-Vorlage.

**De Militaire Gids** (Holland). **10. Lieferung:** Torpedo-Fahrzeuge. Torpedoboots-Taktik.

**De Militaire Spectator** (Holland). **Nr. 11:** Kriegsgeschichtliche Studie über die Verteidigung der batavischen Republik 1799 (Forts.). Vergangenheit und Zukunft der Feld-Artillerie (Forts.).

## II. Bücher.

**Mitteilungen des K. u. K. Kriegs-Archivs.** Herausgegeben von der Direktion des K. u. K. Kriegsarchivs. Neue Folge. VI. Band. Mit sieben Tafeln. Supplement-Band. Kriegs-Chronik Österreich-Ungarns. III. Teil, 2. Hälfte; IV. Teil. Mit einer Tafel. Wien 1892. Verlag von L. W. Seidel u. S.

Der vorliegende VI. Band der „Mitteilungen“ enthält zunächst die Fortsetzung der Arbeit des Hauptmanns Hausenblas: „Österreich im Kriege gegen die französische Revolution 1792“. Es sind folglich Säkular-Denkwürdigkeiten, welche in dieser tüchtigen, auf die Ereignisse jenes Kriegsjahres ein neues Licht werfenden Arbeit geboten werden; in diesem Bande wird behandelt: „Der Feldzug in den Niederlanden bis Ende Juli“, über welchen Verfasser urteilt, „es bleibe das Verdienst der kaiserlichen Führer und ihrer braven Truppen, durch Umsicht, Standhaftigkeit, Ausdauer und Tapferkeit die schönen und reichen Provinzen

der österreichischen Niederlande gegen innere und äußere Feinde in dieser Campagne in ruhmvoller Weise geschirmt zu haben“. — Demnächst folgt die Darstellung einer fast unbekanntenen kriegsgeschichtlichen Episode: „Die Bekämpfung des Aufstandes in Piemont 1821 und die Occupation des Landes durch österreichische Truppen bis zum Jahre 1823“ von Hauptmann Zerboni di Sposetti. Für die Kenntniß der politischen Wirren auf der italischen Halbinsel in den Zwanziger Jahren ist dieser Aufsatz sehr belangreich, nicht minder für die Geschichte der vormalig piemontesischen Armee, von der gesagt wird, „der Mangel an Harmonie und Korpsgeist sei der größte der Übelstände gewesen, an denen die piemontesische Armee litt“. Ein taktisches Interesse wird diese Arbeit kaum beanspruchen können, da es im Verlaufe der Operationen gegen die aufständischen Truppen nur zu einem ganz unbedeutenden Treffen (bei Novara am 8. April 1821) kam — Heeresgeschichtlich von Wesenheit ist der kleine dritte Aufsatz: „Das Dragoner-Regiment Herzog Julius Ludwig von Savoyen“. Eine Regimentsgeschichte von neun Jahren von Rittmeister Kematmüller. Das 1683 errichtete Regiment verschwand nach vielen ruhmvollen Waffenthaten, besonders in der Schlacht von Szlankamen, schon im Jahre 1692 wieder aus den Reihen der kaiserlichen Armee. — Unser regstes Interesse beansprucht aber der letzte Aufsatz des VI. Bandes, Schluß der Arbeit: „Militärische und politische Aktenstücke zur Geschichte des Ersten Schlesischen Krieges 1741“ von Major von Duncker. Da der zweite Halbband des preussischen Generalstabswerkes, welcher dieselbe Periode behandelt, in Kürze erscheinen wird, darf man gespannt sein, wie sich die beiderseitigen Auffassungen decken oder widersprechen werden. Dieser Schluß-Aufsatz behandelt nämlich die Geschichte des mehr berichtigten als berühmten Klein-Schnellendorfer Vertrages vom 9. Oktober 1741, durch welchen, gegen Übergabe der Festung Neisse nach 14tägiger Scheinbelagerung an König Friedrich, letzterer sich anheischig machte, den Abzug des österreichischen Heeres zur Verteidigung der übrigen Erblande nicht zu hindern, was allerdings möglich gewesen wäre (darin lag augenblicklich Friedrichs politische und militärische Stärke). Der militärische Inhalt des Klein-Schnellendorfer Vertrages brachte somit den Österreichern augenblicklich größeren Gewinn. Dies scheint Friedrich auch bald erkannt zu haben, und im Fortgange der Ereignisse überzeugte er sich, daß er bei der Gunst der politischen Lage weit mehr bekommen könne, als das ihm geheim zugesicherte Niederschlesien bis zur Neisse. Am 1. November trat Preußen dem in Frankfurt a. M. am 19. September mit Bayern und Sachsen abgeschlossenen Teilungsvertrage über die österreichischen Länder bei und am 13. Dezember vom Klein-Schnellendorfer Vertrage definitiv zurück. Die Nachricht der Eroberung von Prag durch die französisch-sächsische Armee unter Moritz von Sachsen und Rutowski war es, welche den Ausschlag gab und den König aus einer heiklen Lage befreite. Die lose Abrede, welche am 9. Oktober getroffen war, bot in der That für den König eine sehr geringe Sicherheit, wenn ihr nicht der Frieden auf dem Fusse folgte. Der König selber nennt in der „Histoire

de mon temps“ (S. 93 ff.) seine Lage eine delikate, die Klugheit habe vom Könige verlangt, daß er eine Art Gleichgewicht zwischen den Häusern Bourbon und Österreich herstelle. Den äußeren Anlaß zum Verlassen des Vertrages gab dem Könige die vermeintliche Preisgebung von österreichischer Seite dieses ausdrücklich von beiden Seiten geheim zu haltenden Vertrages. Daß die Kaiserin Maria Theresia, wie Major von Duncker betont, „treu die Hüterin des in ihrem Namen gegebenen Wortes gewesen sei“, kann man, nach den hier mitgeteilten Urkunden, namentlich dem Briefwechsel der Königin mit Neipperg, nicht bezweifeln; wohl aber hat, wie hier (S. 364) auch zugegeben wird, die verwitwete Kaiserin Amalie ihrem Schwiegersohn, dem Kurfürsten von Bayern, Kenntniß von dem abgeschlossenen Verträge gegeben und nannte als ihren Gewährsmann den Hofkanzler Sinzendorf. Wenn schon die Briefschreiberin freilich keine „offizielle Persönlichkeit“ war, wie Duncker sagt, so lag dennoch hier allerdings eine Indiskretion vor, deren Ursprung zu ergründen Friedrich vielleicht außer Stande war, deren Wirkungen er aber spürte. Den König der Wortbrüchigkeit zeihen wollen, ist folglich eben so wenig berechtigt, als die dem österreichischen Hofe zugeschriebene absichtliche Preisgebung des Geheimnisses. „Die Gründe zur That“, sagt Duncker, waren in der Sachlage zu suchen“, da ein definitiver Frieden mit Maria Theresia ihm ein kleineres Gebiet eingetragen hätte, als die beibehaltene Verbindung mit den „antipragmatischen“ Mächten ihm in Aussicht stellte. Der König sagt in der *Histoire de mon temps* (S. 94): „L'événement justifia bientôt ce que le Roi avait prévu de l'indiscrétion de la cour de Vienne: elle divulgua le prétendu traité avec la Prusse en Saxe, en Bavière, à Francfort sur le Main et partout où elle avait des émissaires“. — Diesen Passus vermischen wir in der Duncker'schen Arbeit; er stellt das Verhalten Friedrichs in das richtige Licht.

Im „Supplement-Bande“ finden wir die Fortsetzung der *Kriegs-Chronik Österreich-Ungarns*, bezeichnet als „Militärischer Führer auf den Kriegsschauplätzen der Monarchie“. Der hier zum Abschluß kommende III. Teil behandelt Ereignisse auf dem südöstlichen Kriegsschauplatz in den Ländern der ungarischen Krone, in Dalmatien und Bosnien, vom Feldzug des Jahres 1797 bis zum Aufstand in der Herzegowina, Süd-Bosnien und Süd-Dalmatien 1881—1882. Besonders eingehende Darstellung findet auf 140 Seiten der Krieg in Ungarn 1848—1849. Ein umfangreiches Sachregister bildet den Schluß. Ferner enthält der Supplement-Band noch 36 Seiten des IV. Teiles: Der nordöstliche Kriegsschauplatz in Galizien und der Bukowina. (Mit einer Tafel.) Nächst einer Vorgeschichte des Kriegsschauplatzes enthält dieser Teil die Feldzüge 1788—1789, 1809—1812, soweit sie sich in dieser Gegend abgespielt haben, endlich die Unruhen in Galizien 1846. — Wir glauben, bei dem reichen und gediegenen Material, welches in diesen Bänden niedergelegt ist, auf die hohe kriegsgeschichtliche Bedeutung der neuesten Veröffentlichungen des K. u. K. Kriegsarchivs nicht besonders aufmerksam machen zu sollen; sie sind für jeden Kundigen in die Augen fallend.

**Moltke's Taktische Aufgaben aus den Jahren 1858 bis 1882.** Herausgegeben vom Großen Generalstabe, Abteilung für Kriegsgeschichte. Mit 27 Plänen, 9 Übersichtsskizzen und 2 Skizzen im Text. Berlin 1892. E. S. Mittler & S. Preis geh. 6 M., in Mappe 8 M.

Vorliegender Band ist gewisser Maassen Moltke's taktisches Vermächtniß an das deutsche Offizier-Korps; man wird diese 66 Aufgaben nebst Lösungen den Niederschlag seiner Ideen über höhere Truppenführung nennen dürfen. Der erste Teil des Bandes enthält in chronologischer Folge die Aufgaben selbst, vom Jahre 1858 bis 1882, der zweite die Lösungen und Beurteilungen derselben, soweit sie noch vorhanden waren. Die Lösungen der Aufgaben 5, 9, 10, 14 - 16, 21—24, 56 fehlen; hingegen konnte für eine größere Zahl nicht allein die schriftliche Lösung geliefert werden, sondern auch eine wörtliche Nachschrift der mündlichen Beurteilung von Seiten des verewigten Feldmarschalls. Dafs die letztgenannten Aufgaben für das Studium einen ganz besonderen Reiz und Wert haben, liegt auf der Hand. Die geniale Einfachheit der Moltke'schen Lösungen ist in den meisten Fällen geradezu überraschend, es spiegelt sich in ihnen das Wesen seiner Kriegskunst wieder. Die Truppenstärken, mit welchen die Aufgaben rechnen, halten sich mit wenigen Ausnahmen im Rahmen einer Division; es ist das für die Studienzwecke jüngerer Offiziere von Bedeutung. Das beigegebene vorzügliche Karten-Material kommt dem Studium zur Hülfe. Man darf wohl annehmen, dafs kein Offizier, dem es mit seiner kriegswissenschaftlichen Weiterbildung Ernst ist, in Zukunft an diesen „Taktischen Aufgaben“ vorbegehen werde; die auf dieselben verwendete Mühe wird sich reichlich lohnen.

1.

**Geschichte des Königlich Preussischen 2. Garde-Regiments zu Fuß.** 1813 - 1892. Von Otto Frh. von Lüdinghausen gen. Wolff, Major vom Großen Generalstabe. Zweite durchgesehene und vermehrte Auflage. Mit Abbildungen, Karten und Plänen. Berlin 1892. E. S. Mittler & S. Preis 17,50 M.

Die im Jahre 1882 erschienene erste Auflage dieser trefflich geschriebenen Regimentsgeschichte hat seiner Zeit bereits die ihr gebührende Beachtung gefunden. Die jetzt erschienene neue Ausgabe enthält eine teilweise Neubearbeitung des Feldzuges von 1866, insbesondere der Schlacht von Königgrätz, da mannigfaches neues Material, namentlich in österreichischen Regimentsgeschichten, inzwischen zur Veröffentlichung gelangt war. Bei der Schilderung der für das Regiment wichtigsten Ereignisse des letzten Dezenniums hatte der Herr Verfasser besonders im Auge, für die Mannschaften eine anregende patriotische Lektüre zu schaffen; es ist dieser Zweck auch völlig erreicht worden. Es sei erwähnt, dafs Sr. Maj. bei Besichtigung des Regiments am 13. Mai 1892 besonders rühmend erwähnte, dafs das 2. Garde-Regiment in Bezug auf seine Schiefsleistungen seit mehreren Jahren an der Spitze der ganzen deutschen Armee marschiere! — Sehr dankenswert sind die zahlreichen, dem Texte eingefügten Abbildungen der obersten Kriegsherren des Regiments, der Kommandeure, früheren Uniformen.

Falnen, in den Feldzügen gefallenen Offiziere, Kasernen etc., nicht minder die beigegebenen Pläne und Anlagen. — Die Ausstattung des Buches ist eine wahrhaft vornehme, dem Preise entsprechend. 3.

**Geschichte des 2. Großherzoglich Mecklenburgischen Dragoner-Regiments Nr. 18.** Zum 25 jährigen Bestehen des Regiments zusammengestellt von von Unger, Premierlieutenant. Mit zwei Bildnissen, einer Tafel der Kommandeure, drei Skizzen und drei Marschkarten Berlin 1892. E. S Mittler & Sohn. Preis 9 M.

Das Regiment, dessen Geschichte hier vorliegt, hat am 8. August 1892 die Feier seines 25 jährigen Bestehens begehen können. Hervorgegangen aus dem im Jahre 1821 gestifteten jetzigen 1. Mecklenburgischen Dragoner-Regiment (Nr. 17), bildet es mit diesem seit seiner Stiftung die 17. Kavallerie-Brigade; seine Garnison ist Parchim. — Verfasser berichtet im 1. Abschnitt: „Von der Errichtung des Regiments bis zum Feldzuge 1870/71“ über das Stamm-Regiment, die Errichtung des Regiments und die Friedensjahre 1867 bis 1870. Der 2. Abschnitt behandelt: „Die Teilnahme des Regiments am deutsch-französischen Feldzuge“. Als Teil der 17. Division war es im Verbands derselben anfänglich zum Schutze der bedrohten Küsten bestimmt und kantonierte bis zum 28. August in der Nähe von Hamburg, wurde dann aber auf den Kriegsschauplatz herangezogen. Es stand vom 4. bis 10. September in der Einschließungslinie vor Metz, rückte dann auf Toul ab und hat während der Einschließung und Belagerung dieser Festung den Sicherungs- und Aufklärungsdienst im Rücken des Belagerungs-Korps versehen. Nach Einnahme dieses Platzes wurde das Regiment nach Paris in Marsch gesetzt; nicht unbehelligt von den zahlreich auftauchenden Franktireur-Banden, legte es denselben in 14 Tagen zurück und rückte mit der 17. Division zur Ablösung des XI. Armee-Korps am 9. Oktober abends in die Einschließungslinie zwischen Seine und Marne ein. Doch schon am 9. November erhielt das Regiment abermals eine andere Bestimmung; es wurde der Armee-Abteilung des Großherzogs von Mecklenburg überwiesen und hat mit dieser an den Ereignissen des Loire-Feldzuges reichlichen Teil genommen. Zu glänzenden reiterlichen Waffenthaten hat das Regiment zwar keine Gelegenheit gefunden, dagegen eine nicht weniger ehrenvolle, aber um so anstrengendere Thätigkeit bei Ausübung des Kleinen Krieges gegenüber einem von der Landbevölkerung auf das Wirksamste unterstützten und an Zahl überlegenen Gegner. Manch' kecke und schöne Reiterstückchen sind es, von denen uns der Verfasser hier zu berichten weiß. An den Schlachten von Beaugency, Loigny und Orléans hat das Regiment Teil genommen; bei Eintritt der Waffenruhe finden wir es in der Gegend von Rouen; am 15. Juni, nach fast 11 monatlicher Abwesenheit, erreichte es die heimatliche Garnison wieder. — Der Herr Verfasser schildert die kriegerischen Erlebnisse des Regiments in einer ganz besonders fesselnden, sich von jeder Bahmredigkeit frei haltenden Weise, doch mit jener Genauigkeit, welche man von einer Regimentsgeschichte (die, wie im Vorwort treffend bemerkt wird, im Charakter einer Familiengeschichte gehalten sein müsse) mit

Recht erwarten darf. Dem jüngeren, nicht kriegserfahrenen Offizier wird dieser Abschnitt eine reiche Quelle der Belehrung werden; ist doch die Kriegsgeschichte das einzige große Erfahrungsbuch des Soldaten, dessen Bedeutung gewinnt, je weiter die drei Feldzüge hinter uns liegen und je mehr die Zahl derer, die an denselben teilnahmen, von Jahr zu Jahr zusammenschmilzt. — Der dritte Abschnitt behandelt die Zeit von 1871 bis 1892 und gewährt ein anschauliches Bild der Veränderungen, welche Dienst und Ausbildung der Truppe in diesem Zeitraum erfahren haben, aber auch einen kulturgeschichtlich nicht unwesentlichen Einblick in das innere und gesellige Leben des Offizier-Korps.

Diese Regimentsgeschichte ist mit einer gewissen Wärme des Empfindens geschrieben, welche den Leser ungemein sympathisch berührt; wir halten sie für eine der geschicktest abgefaßten und besten der neueren Zeit. 1.

**Die Kasaken-Heere.** Militärisch-Statistische Beschreibung. Nach Russischen Quellen bearbeitet von Frh. von Tettau, Pr.-Lit. im Füs.-Regt. Nr. 34. Mit einer Stamm-Tafel der Kasaken-Heere und einer Skizze der Kasaken-Länder. — Berlin 1892. Liebel'sche Buchhandlung. Preis 6 M.

In übersichtlicher Anordnung und klarer Ausdrucksweise, gestützt auf die neuesten Quellen, werden die geschichtliche Entwicklung und die Dienstverhältnisse der Kasaken-Heere, sowie die geographischen Verhältnisse der von ihnen bewohnten Gegend eingehend geschildert; das Buch kann daher einem Jeden, der sich über die Verhältnisse dieser eigentümlichen militärisch-staatlichen Gebilde unterrichten will, nur warm empfohlen werden. Wenn der Verfasser in seinen Schluß-Bemerkungen über die Bedeutung der Kasaken-Truppen darauf hinweist, daß mit dem Fortschreiten der Kultur die einstmals hervorragend kriegerischen Eigenschaften der Kasaken mehr und mehr schwinden, und hervorhebt, daß die Aufstellung der Regimente 3. Aufgebots stellenweise in Frage gestellt erscheint, so wird dies durch zwei ganz kürzlich erlassene Verfügungen im gewissen Sinne bestätigt. Die eine dieser Verfügungen ordnet die Vornahme alljährlich vorzunehmender Revisionen der Bewaffnung, Bekleidung und Ausrüstung der beurlaubten Kasaken an, die andere trägt den Verwaltungen der Kasaken-Heere auf, festzustellen, wieviel Kasaken des 3. Aufgebots im Besitz eigener dienstbrauchbarer Pferde sind, wieviele in der Lage sind, sich im Mobilmachungsfall selbst rechtzeitig ein Pferd zu beschaffen und für wieviel Kasaken die Beschaffung von Pferden im Mobilmachungsfall seitens der Verwaltung sicher zu stellen sein würde. Diese Verfügungen beweisen andererseits aber auch, daß die russische Heeres-Verwaltung bemüht ist, das vollzählige, ordnungsgemäße Aufgebot der Kasaken-Heere nach Möglichkeit sicher zu stellen. 93.

**Ludwig Wilhelm, Markgraf von Baden,** Reichs-Feldmarschall, Kais. Generallieutenant, Feldmarschall und Gubernator zu Raab. Eine Lebensskizze für das Inf.-Reg. Markgraf Ludwig Wilhelm (3. Bad.) Nr. 111. Dargestellt von W. Neff, Hauptmann und Komp.-Chef im Regiment. Berlin 1892. E. S. Mittler & Sohn.

Der Herr Verfasser will durch die vorliegende Schrift zunächst den Angehörigen seines Regiments ein Gedenkbuch widmen, das die Thaten des „eisernen Markgrafen“ in Erinnerung halten soll. Diese Thaten haben aber auch für die weiteren Leserkreise, sowohl in der k. k. österreichischen wie in der deutschen Armee besonderes Interesse, denn die größten Leistungen des Helden waren die im Kriege gegen die Türken 1683—1692, und unter diesen wieder die Schlacht bei Szalankamen, wo der Markgraf an der Spitze der Brandenburger in das türkische Lager eindrang. In 57 Schlachten und Gefechten hatte der Markgraf seine Truppen zum Siege geführt, bis er im Jahre 1707 im Alter von 52 Jahren im Schlosse zu Rastatt für immer die Augen schloß. Die kleine Schrift ist durch Abbildungen und Skizzen recht hübsch ausgestattet und kann namentlich den Soldaten-Bibliotheken auf das Beste empfohlen werden. 10.

**Der Kleine Krieg und der Etappendienst.** Kriegsgeschichtliche und taktische Studie von Georg Cardinal von Widdern, Oberst a. D. I. Teil 3 M. II. Teil 1 M. 80 Pf. — Leipzig 1892. A. Reiswitz.

Wir begrüßen das vorliegende Werk des verdienstvollen Verfassers um so freudiger, als es sich seinem letzten, den „Heeresbewegungen und Märschen“ organisch und ebenbürtig anschließt. Während er dort die Bewegungen großer Heeresmassen behandelt, führt er uns hier den Kleinen Krieg vor und zeigt, welche große Bedeutung auch dieser noch in den heutigen Tagen beibehalten hat. Durch die vermehrte Anwendung technischer Hilfsmittel, wie Eisenbahnen, Telegraphen, sowie in Folge ihrer leichten Zerstörbarkeit, endlich im Hinblick auf die Schwierigkeiten, welche die Verpflegung der numerisch so gewaltig angewachsenen Heeresmassen der Jetztzeit verursacht, mußte sogar das Etappenwesen an Ausdehnung und der Kleine Krieg an Nährboden gewinnen. Wenn nun auch die preussischen bezw. deutschen Truppen in ihren letzten drei Kriegen wenig Gelegenheit gefunden haben, sich offensiv in dieser Richtung zu bethätigen, da die Feldzüge stets glücklich und in Feindes Land ausgefochten wurden, so waren doch von gegnerischer Seite solche Unternehmungen nicht ohne Erfolg! In's Besondere haben im französischen Kriege die Etappenlinien schwer unter den Unternehmungen der Franc tireurs leiden müssen, so daß nur durch Aufbietung bedeutender Streitkräfte die rückwärtigen Verbindungen gesichert werden konnten. Desgleichen haben auch wir selbst in den Freiheitskriegen weniger als die Russen, Franzosen und Österreicher Gelegenheit gefunden, Streifkorps aufzustellen. Überall haben wir das Element des Kleinen Krieges nur gegen uns gehabt; unsere Erfahrungen darin beziehen sich fast ausschließlich auf die Gegenwehr, und in unserem Volk fehlt die eigene Anschauung über die Teilnahme am Kleinen Kriege gänzlich! Unter solchen Umständen haben wir Deutsche ganz besondere Veranlassung, durch Studium der Kriegsgeschichte und durch Übungen einigermassen zu ersetzen, was uns an Erfahrungen und Überlieferungen

auf diesem Gebiet abgeht, und eifrigst auch den Geist wach zu erhalten, welcher in demselben zu Erfolgen führt

Die vorliegende Schrift behandelt den Kleinen Krieg der Infanterie und Kavallerie und berücksichtigt den Etappendienst der Truppen. Der erste Teil giebt einen kriegsgeschichtlichen Überblick über den Kleinen Krieg in den Feldzügen von 1813, 1864, 1866 und 1870/71, wobei auf einzelne Vorgänge kritisch näher eingegangen, ganz besonders gründlich aber die Thätigkeit der kleinen und großen Kavallerie-Streifkorps aus dem Feldzuge 1813 besprochen wird. Während im ersten Teil der Kleine Krieg in den verschiedenartigsten Kriegslagen in seiner Gesamtgestaltung beleuchtet wird, geht der zweite Teil auf die Einzelunternehmungen desselben ein und bespricht das gesammte Gebiet des Truppendienstes an den Etappenstraßen, wobei besonders beachtenswerte Vorgänge aus der Kriegsgeschichte in beiden Teilen so eingehend wie möglich dargestellt und kritisch beurteilt werden. Der zweite Teil ist dabei nach Form und Inhalt als praktisches Handbuch und Instruktionsmittel bearbeitet und giebt für alle auf diesem Gebiete vorkommenden Dienstanforderungen und Ereignisse die bestehenden Verordnungen bezw. reichhaltige Belehrungen und praktische Fingerzeige. Wir geben zur Orientierung hier kurz das Verzeichniß der Kapitel des 1. Teils: Der Sicherheitsdienst im Etappengebiet, u. a. im Etappenort, an Eisenbahnen, Straßen, Brücken, Tunnels, Bahnhöfen etc. Marschkommandos und Streifparteien in unsicherer Gegend. Transport-Bedeckungskommandos. Fliegende Kolonnen. Beitreibungskommandos. Ausfouragierung ganzer Landstriche. Der Überfall auf einen einzelnen Ort. Eine nächtliche Angriffsunternehmung mit getrennten Kolonnen. Überfall einer Örtlichkeit durch Kavallerie allein. Versteck und Hinterhalt. Vorsichtige Benutzung ortskundiger Führer. Kavallerie-Streifkorps.

Indem Verfasser auch in diesem Werk das Prinzip verfolgt, seine Deduktionen mit kriegsgeschichtlichen Betrachtungen zu durchsetzen bezw. seine Lehren von historischen Vorgängen abzuleiten, hat er auch hier verstanden, das Interesse des Lesers auf das Höchste anzuregen und ebenso belehrend als überzeugend zu wirken! Mit großem Fleiß und der ihm eigenen knappen und klaren Darstellungsart hat er hochinteressante kriegsgeschichtliche Begebenheiten zusammengetragen, welche andern Falls hinter den großen Ereignissen unserer Feldzüge leicht in Vergessenheit geraten und übersehen werden könnten. Hierdurch hat er einem in der Armee dringend empfundenen Bedürfnis entsprochen, indem er vornehmlich allen Kompagnie- und Eskadron-Chefs hiermit ein reiches Material für die Beanlagung von Felddienstübungen übergiebt! — Diese Übungen sollten, wenn sie ihrem Zweck entsprechen und keine falschen Bilder hervorrufen wollen, ganz besonders dem Kleinen Kriege entnommen werden, die der Infanterie vornehmlich dem Etappenkriege. Dazu gehört aber von Seiten des Aufgabestellers ein möglichst gründliches Verständniß für beide, welches nur durch Studium, wie es vorliegende Schrift vermittelt, gewonnen werden kann! — Solche, hierauf basirte Felddienstübungen dürften das beste Mittel geben, den einzelnen

Mann gefechtsfindig zu machen und die niederen Chargen bis hinauf zum Kompagnie- und Eskadron-Chef in ihren Föhreigenschaften zu fördern, sowie Unternehmungslust und die Instinkte der List und Verschlagenheit zu wecken! In diesem Sinne kann das Buch nicht allein den studirenden, sondern besonders jedem praktischen Frontoffizier, vornehmlich aber auch allen Landwehroffizieren im Hinblick auf die ihnen bei einem Feldzug zweifellos zufallenden Aufgaben des Etappendienstes bestens empfohlen werden.

v. M.

### Studie über eine kriegsgemäße Lösung unserer technischen Armee-

**Frage** (Festungswesen, technischer Dienst im Felde und Friedensbaudienst) von V. Killiches, k. u. k. unangestellter Titular-General-Major. Graz 1892. Verlag von Hans Wagner. Preis 2 fl.

Die vor der jüngsten Reorganisation der technischen Waffe in Österreich erschienene Schrift darf eine gewisse Bedeutung selbst angesichts der vollendeten Thatsache für sich in Anspruch nehmen und zwar über die Grenzen Österreichs hinaus. Der Verfasser erachtet, auf eine reiche, persönliche Erfahrung gestützt, die Organisation der technischen Waffe in Österreich für gänzlich ungenügend zur Bewältigung der großen Aufgabe, welche die Armee im nächsten Kriege an diese Waffe stellen wird und stellen muß. Erwiesen sich aber die früheren Versuche, insbesondere die Trennung des eigentlich militärischen von dem nicht militärischen Dienst als undurchführbar, so sind — nach des Verfassers Anschauung — überhaupt alle sich lediglich auf die technische Waffe beschränkenden Reformen unzureichend und die einzige Lösung der Frage in einer Umwandlung des Generalstabes bezw. einer Auflösung des Geniestabes zu finden, dessen seitherige Thätigkeit zwischen technisch gebildeten Generalstabsoffizieren und eigenen Militär-Ingenieuren zu teilen wäre. — Dies würde aber auch ohne Schädigung des Festungsbaues um so leichter möglich sein, als ja auch bisher dem Genieoffizier meistens nur die Aufgabe zufiel, die militärischen Anforderungen, „deren richtige Beurteilung Generalstab und Artillerie so ziemlich für sich allein in Anspruch nehmen“, mit den Regeln der Technik in Einklang zu bringen. Hierfür wäre aber ein entsprechend vorgebildeter Militär-Ingenieur jedenfalls nicht weniger geeignet, welcher außerdem als technischer Beirath des Generalstabes im Felde für alle außerhalb des Gefechtsfeldes liegenden Arbeiten einzutreten hätte. — Auf dem Gefechtsfelde selbst vermöchte aber der Generalstab die Rolle des Geniestabes heute um so eher zu übernehmen, als die bedeutend schwierigere Anwendung von Befestigungen eine Beurteilung der allgemeinen Lage voraussetzt, wie sie allein dem Truppenführer und dessen unmittelbaren Organen möglich ist. Zeigt sich daher das früher übliche Verfahren, die Anlage von Befestigungen lediglich dem Genieoffizier zu überlassen, heute überhaupt nicht mehr durchführbar, so wird, nach den Ausführungen der Schrift, auch das Nebeneinanderwirken verschiedener nicht immer übereinstimmender Stäbe bei der Anlage, wie bei Angriff und Verteidigung befestigter Stellungen immer schwieriger, es bedarf daher der Truppenführer (Kommandant etc.) eines alle Verhältnisse beherrschenden

Organes oder mit anderen Worten eines auch die Technik in gewissem Grade beherrschenden Generalstabes. — Die Vereinigung beider Stäbe hätte aber noch den weiteren Vorteil, den Generalstab auch den Verhältnissen des Festungskrieges wieder näher zu bringen und damit die in der öffentlichen Meinung vielfach hervorgetretene Entwertung der Festungen hintanzuhalten, als deren Hauptursache eine nicht zeitgemäße Entwicklung, sowie eine nicht zweckentsprechende Verwendung der Festungen anzusehen sind (Beispiel: Festungen Frankreichs 1870/71). — Blicke sonach die Thätigkeit des Genieoffiziers lediglich auf die Truppe beschränkt, so sei die Bedeutung der letzteren in der heutigen Kriegsführung entschieden gestiegen, und würde namentlich der nächste große Krieg (mit Rußland) Anforderungen an die Kriegstechnik stellen, wie sie nur mit einer großen Zahl wohl ausgebildeter technischer Truppen erfüllt werden können. Der Verfasser tritt daher entschieden für die Beibehaltung des bisherigen Systems ein, welches für Feld- und Festungskrieg besondere technische Kräfte bereit stellt (Geniewaffe und Pioniere). Letztere aber würden auch in der vorgeschlagenen bedeutend größeren Zahl noch keineswegs ausreichen zur Bewältigung der umfassenden technischen Arbeiten, die ein längerer (über Winter dauernder) Krieg in wenig kultivierten Landstrichen für das leibliche Wohl des Heeres erforderlich macht, es seien daher hierfür eigene militärisch organisierte Arbeitskräfte (Kriegsbaukorps) schon im Frieden bereitzustellen. — Der so im wesentlichen wiedergegebene Inhalt des umfangreichen Werkes kann wohl allein schon als Beweis dafür dienen, daß wir es hier mit einem über den Rahmen eines Reformvorschlages weit hinausgehenden Werke zu thun haben, das sich viel mehr als eine tiefdurchdachte, von großen Gesichtspunkten getragene und die ganze Kriegstechnik der Gegenwart eingehend behandelnde Studie darstellt. In diesem Sinne aber möchten wir es zu den bedeutenderen Werken der einschlägigen Litteratur trotz seiner nicht ganz einwandfreien Schlusfolgerungen zählen. 59.

#### **Die Reorganisation der technischen Waffe.** Wien 1892. Verlagsanstalt Reichswehr.

Das Ziel der von dem Verfasser\*) beabsichtigten Reorganisation war die Gründung einer einheitlichen vierten (technischen Waffe), deren Hauptmerkmale a) ein einheitliches, in gleicher Weise vorgebildetes Offizierskorps, b) ein Geniestab (für den ganzen Baudienst) mit einem unmittelbar beigegebenen Beamtenkorps (für den Baumterhalt), c) eine unter einheitlicher Leitung stehende technische Truppe, geschieden in Feld-, Festungs-, Eisenbahn- und Telegraphen-Pioniere. Die beigelegten Erläuterungen betonen die Notwendigkeit einer einheitlichen Ausbildung des Offizierskorps, legen die gerade in Österreich für Beibehalt des gesamten Baudienstes sprechenden Verhältnisse dar, weisen außerdem auf die Schwierigkeiten der Ausbildung einer für Feld- und Festungskrieg gleich geeigneten

\*) Salis Soglio, Feldzeugmeister, bis vor Kurzem General-Genie-Inspektor in Österreich.

Truppe hin, deren Trennung in gesonderte Verbände sich auch hinsichtlich der Übungsplätze (Wasser, Festungen) empfehle. Die Schrift entfaltet in knapper Form ein klares, bestimmtes und einheitlich in sich abgeschlossenes Programm, das sich den übrigen Reformprojekten vollwertig zur Seite zu stellen vermag. Eine endgültige Lösung der hier schwebenden Fragen wird wohl der erste Ernstfall der Zukunft bringen. 59.

### **Geschichte des Orients und Griechenlands im 6. Jahrhundert v. Chr.**

Von Heinrich Welzhofer, Berlin 1892. — Verlag von Oswald Seehagen.

Das vorliegende Buch ist der 3. Band einer allgemeinen Geschichte des Altertums. Der 1. Band, welcher die älteste Geschichte des Orients behandelt, erschien im Jahre 1886, der 2. Band, welcher die griechische Geschichte bis zur Gesetzgebung Solons zum Gegenstand hat, folgte im Jahre 1889. Der 3. nunmehr vorliegende zerfällt in zwei Teile. Der 1. Teil handelt von der Geschichte der orientalischen Völker im 6. Jahrhundert v. Chr., nämlich der Meder unter den Königen Dejokes und Kyaxares, des babylonischen Reiches unter dem Könige Nabopollar, des ägyptischen Reiches unter Psammetich I. und Necho, und endlich des persischen Reiches unter den Königen Cyrus, Kambyses und Darius.

Der Herr Verfasser, welcher zu den gediegensten Altertumforschern gehört, stützt sich namentlich auf griechische Quellen, welche, was auch die Geschichte der Perser betrifft, ziemlich objektiv und daher glaubwürdig sind. Die griechischen Lobsprüche stammen, führt der Herr Verfasser an, aus der Zeit nach den Perserkriegen. Der Haß gegen den Feind artete bei den Griechen — ein seltenes Beispiel nationaler Mäßigung und Gerechtigkeit — nicht in boshafte Verkleinerung und Verleumdung aus. Die griechischen Schriftsteller lobten die Kriegstüchtigkeit, Sittenreinheit, Wehrhaftigkeit und Gerechtigkeit der Perser. Allerdings trat bei den Persern bald eine Entartung durch genußreiches, weichliches Leben und Annahme fremder Sitten ein.

Einen uns mehr anziehenden Gegenstand behandelt der 2. Teil, nämlich: Die Geschichte Griechenlands im 6. Jahrhundert v. Chr. Schlosser bemerkt mit Recht in seiner Weltgeschichte, daß die Kultur der früheren orientalischen Völker stets im Zustande der Gebundenheit blieb, während mit dem Auftreten des griechischen Volkes eine neue, wahrhaft freie Entwicklung begann. Aus diesem Grunde fühlen wir uns immer von der Geschichte Griechenlands angezogen. Der Herr Verfasser bezeichnet die von ihm behandelte Epoche griechischer Geschichte als die Zeit politischer Zersplitterung. Nur der Umstand, daß ein geistiges Band alle griechischen Stämme umschloß, schützte Griechenland vor dem Untergang. Mit Recht feiert der Herr Verfasser das Andenken jener Männer, welche sich nicht blos um ihren Staat, sondern um das gemeinsame griechische Vaterland verdient machten (wie Periandros von Korinth, welcher die Isthmien gründete, die ein panhellenisches Fest waren). Das ideale Band, welches alle griechischen Staaten umschloß, wurde auch dadurch befestigt, daß in Griechenland ein reges geistiges

Leben herrschte. Das Epos blühte, die Elegie erfreute sich großer Beliebtheit (Solon war Elegiker) — er dichtete die „männliche Sappho und der lebensfrohe Anakreon“. Das 6. Jahrhundert hatte, wie der Herr Verfasser ausführt — große Philosophen aufzuweisen, wie Thales von Milet, den Vater der griechischen Philosophie, Aximandros und Aximanes, Pythagoras und Xenophanes, welcher den göttlichen Kosmos mit derselben Entschiedenheit verkündete, wie in der Neuzeit Giordano Bruno.

Wir müssen es als einen besonderen Vorzug des Werkes bezeichnen, daß der Herr Verfasser in richtiger Erkenntnis, daß die Geschichte, „die unsterbliche Bürgerin aller Nationen und Zeiten“, nur dann einen Wert hat und nur dann uns befähigt, aus der Vergangenheit die Gegenwart zu erkennen und Schlüsse auf die Zukunft zu ziehen, wenn wir nicht allein die Begebenheiten, sondern auch die Ursachen derselben kennen, auf die Kulturgeschichte (die Religion, die Staatsverfassung, die Sitten, die Denkungsart, die Litteratur u. s. w.) besonderes Gewicht legen. Daß die beiden ersten Bände des Werkes nicht eine allgemein gute Beurteilung fanden (Sybels historische Zeitschrift), können wir uns nur aus dem Umstande erklären, daß Welzhofer ein vorurteilsfreier Forscher ist und unbekümmert um die Meinung anderer vorgeht, wodurch man sich leicht litterarische Gegner zuzieht. Die Sprache des Werkes ist eine schöne, die Quellenkritik ist mit der Darstellung verbunden. — Die Geschichte des Altertums von Welzhofer wird nach ihrer Vollendung den besten Werken der historischen Litteratur beizuzählen sein und einen erfreulichen Beweis für den unermüdlchen Fleiß eines deutschen Gelehrten geben. Wir wünschen dem Werke raschen Fortgang und weite Verbreitung. D.

**Schlachten-Atlas des neunzehnten Jahrhunderts, vom Jahre 1828 bis 1885.** 32. und 33. Lieferung. Leipzig, Wien, Iglau. Verlag von P. Bäuerle. Preis einer Lieferung für Subskribenten 2,60 M., für Nicht-Subskribenten das Doppelte.

Die vorliegenden Lieferungen des mehrfach schon in diesen Blättern rühmend erwähnten Kartenwerkes enthalten unter Nr. 1: „Der Orientkrieg 1853—56 in Europa und Asien“, eine kompendiöse Darstellung des Verlaufes mit 4 Übersichtskarten, 4 Plänen und 7 Skizzen, A bis P. Ferner zum „Russisch-Türkischen Kriege 1828—29“ Nr. 3: eine Darstellung der „Belagerung von Varna vom 5. August bis 11. Oktober 1828“, mit 1 Plan und 3 Skizzen; Nr. 4: „Die Schlacht bei Kulewča am 11. Juni 1829“, mit 1 Plan und 1 Skizze. — Zur schnellen Orientierung über die bezüglichen Ereignisse ist der beigegebene Text vollkommen genügend; für ein gründliches Studium sind diese ausgezeichnet ausgeführten Pläne und Skizzen ein unschätzbares Hilfsmittel. 4.

#### Zur Militär-Vorlage:

**1. Warum muß Deutschland seine Wehrmacht verstärken?** Von Kein, Major. Berlin 1892. E. S. Mittler & S. Preis 60 Pfg.

Vorliegende Schrift bezweckt, den Nachweis zu führen, daß die oben gestellte Frage bejaht werden müsse; sie will „verständigend in einer Frage wirken, die gegenwärtig unser ganzes öffentliches Leben bewegt.“ Zu diesem Behuf verbreitet sich Verfasser im 1. Kapitel „Heer und Staatswohl“ über den logischen Zusammenhang Beider, gestützt auf das Moltke'sche Wort: „Was wir in einem halben Jahre mit den Waffen errungen haben, das müssen wir ein halbes Jahrhundert mit den Waffen schützen, damit es uns nicht wieder entrissen wird.“ Im 2. Kapitel wird, von dem Gedanken ausgehend, „Deutschland darf in einem künftigen Kriege nicht geschlagen werden“, die „Notwendigkeit der Heeresverstärkung“ darzulegen gesucht und mit sozialen, politischen, volkswirtschaftlichen und militärischen Gründen belegt. Ein Vergleich der Heeresziffern des Dreibundes gegenüber denen Rußlands und Frankreichs ergebe, daß das Übergewicht der letzteren Staaten sowohl ein quantitatives als qualitatives (!?) sei, sofern nämlich die Qualität durch die längere oder kürzere Dienstzeit unter den Fahnen zum Ausdruck komme! Es wird ziffermäßig nachgewiesen, daß Deutschland im Frieden hinter Frankreich um 70 Bataillone, 46 Batterien, hinter Rußland um 564 (!) Bataillone, 185 Eskadrons zurückbleibe, daß ferner Rußland dem Heere Österreich-Ungarns an Kopffzahl im Frieden um das Dreifache überlegen sei. Rußland und Frankreich gegenüber bleibe der Dreibund mit seiner Friedensstärke um etwa 287 000 Mann und 85 000 Pferde im Rückstande. Das sind Zahlen, welche auch bei ganz nüchterner Erwägung zu denken geben. Im Schlufskapitel werden die schon seit dem Jahre 1890 bestehenden Gründe, welche für eine Heeresverstärkung sprechen, nochmals dargelegt und wird betont, daß die Militär-Vorlage eine hohe Friedensstärke fordern müsse, weil ohne eine solche die ausreichende Grundlage für die notwendige Kriegsstärke fehle. Die Gesamtheit der hier mitsprechenden Faktoren will Verfasser vom rein militärischen Standpunkte aus betrachtet wissen, da ihn als Soldaten die hohe Politik nichts angehe.

## **2. Die Parteien und die Heeresreform.** Von von Boguslawski, Generalleutnant. Berlin 1892. Verlag von R. Eisenschmidt. Preis 1 M.

Diese neueste militär-politische Schrift des Verfassers von: „Die Notwendigkeit der zweijährigen Dienstzeit“ wirft im 1. Kapitel einen Rückblick auf das Verhalten der Parteien in den letzten Jahrzehnten gegenüber den Heeresfragen und wendet sich sowohl gegen die Opposition der Konservativen zu Gunsten der dreijährigen Dienstzeit, als gegen die ablehnende Haltung des „Freisinn“ gegenüber allen Militär-Vorlagen. Verfasser streift auch die mit der Militärvorlage verknüpfte Frage der Einführung neuer Steuern und erweist sich als ein begeisterter Anhänger einer Tabackssteuer; seltener Weise wird die schon mehrfach in Vorschlag gebrachte, in Frankreich, der Schweiz, Österreich, Rumänien, Serbien, Portugal und Griechenland eingeführte und sehr ertragsfähige „Wehrsteuer“ mit keiner Silbe erwähnt. — Im 2. Kapitel wird „Der Gedanke der zweijährigen Dienstzeit auf neuer Grundlage“ ausgeführt und betont, daß es sich um eine letzte Anstrengung

handele, da Frankreich an der äußersten Grenze seiner Leistungen angelangt sei. Im 3. Kapitel: „Die Entwicklung der Militärverhältnisse von 1890—1892“ finden wir einen interessanten Vergleich der Friedensstärken Deutschlands und Frankreichs, welcher ergibt, daß letzteres ein Mehr von 78 Bataillonen, 24 Batterien und 24 Genie-Kompagnien habe gegenüber einem deutschen Mehr von 2 Cavallerie-Regimentern und  $2\frac{1}{2}$  Bataillonen Eisenbahntrouppen. Im Jahre 1914 werde Deutschland eine Kriegsstärke von 3 900 000, Frankreich aber eine solche von 4 295 000 Mann haben. Wenn aber wie im 4. Kapitel „Gründzüge der Reform“ dargelegt wird, wir uns zu einer jährlichen Mehreinsetzung von 46 000 Mann entschließen, so würde dies, nach Abzug von  $25\frac{0}{6}$ , eine Kriegsstärke von 4 500 000 Mann für uns ergeben. Kapitel 5 beschäftigt sich mit der „Erhöhung der Zahl der Offiziere und Unteroffiziere“. Dem hier Gesagten wird man zustimmen können; jedoch bleibt die Frage unberührt, woher im Augenblick die erforderlichen Offiziere und Unteroffiziere, bei den ohnehin vorhandenen Lücken, zu entnehmen seien. Das Schlußkapitel enthält u. A. eine Zusammenstellung der Friedensstärken Deutschlands, Österreichs, Italiens, andererseits Frankreichs und Rußlands, welche zusammen dem Dreibunde um 278 Bataillone, 237 Eskadrons, 6 Batterien; 52 Festungs-Kompagnien, 25 Pionier-Kompagnien überlegen sind, während die Berechnung der Kriegsstärke ein Plus von einer Million ergebe. — Zur Orientierung über die Militär-Vorlage sind beide Schriften, die Keim'sche und die Boguslawski'sche, sehr geeignet. 2.

**3. Unparteiische Beleuchtung der Militär-Vorlage** im Gegensatz zu derjenigen im „Politischen ABC-Buch“ von Eugen Richter (Sonderabdruck aus dem Militär-Wochenblatt 1892.) E. S. Mittler & Sohn. Preis 40 Pfg.

Diese, vor Veröffentlichung der neuen Militär-Vorlage erschienenen Aufsätze dürften unseren Lesern schon bekannt sein. Sie polemisieren gegen die fortschrittliche Auffassung dieser wichtigen Frage, welche „vielleicht entscheidend für das Schicksal der deutschen Nation sein wird“.

**4. Gegen die Caprivi'sche Militär-Vorlage.** Von G. v. F. (Sonderabdruck aus dem „Deutschen Wochenblatt“.) Berlin 1892. Verlag von H. Walther. Preis 30 Pfg. 3.

Wes Geistes Kind diese nur 16 Seiten füllende Broschüre ist, besagt der Titel. Audiatur et altera pars. Verfasser bekennt sich zu einer schrittweisen, der wirtschaftlichen Lage des Landes angemessenen allmählichen Verstärkung unserer Wehrmacht unter Beibehaltung der dreijährigen Dienstzeit. 4.

**Die französische Wehrsteuer** nach dem Gesetze vom 15. Juli 1889, von Dr. Arthur Schott. Jena 1892. Verlag von G. Fischer. Preis 2,50 M.

Die „Jahrbücher“ sind bereits in einem Aufsatz des Februarheftes v. J. rückhaltlos für die Einführung einer Wehrsteuer eingetreten, unter Hinweis

darauf, daß eine solche schon in der Schweiz, Frankreich, Österreich, Portugal, Serbien, Rumänien und Griechenland bestehe, bis zum Jahre 1872 in Bayern bestanden habe. Neuerdings ist auch in Rußland eine solche in Form einer Kopfsteuer von 3 Rubeln eingeführt worden. Verfasser der vorliegenden Schrift geht nun, nachdem er in der Einleitung und im ersten Abschnitt die früheren Wehrsteuern und Wehrsteuerprojekte kurz berührt hat, speziell auf die französische des Näheren ein und legt dar, auch im Vergleich zu den Wehrsteuern der anderen Staaten, daß Frankreich mit seiner Wehrsteuer, Deutschland und Italien überflügelnd, ein Gesetz geschaffen hat, das dem Satze der allgemeinen Wehrpflicht die umfassendste und konsequenteste Ausdehnung giebt und lediglich dem Bedürfnis einer ausgleichenden Gerechtigkeit entspreche. Wir können die Lektüre dieser trefflichen Schrift nicht warm genug empfehlen; sie wird zur Beseitigung unbegründeter Vorurteile gegen diese „gerechteste Steuer“, wie sie Spectateur militaire noch kürzlich nannte, wesentlich beitragen. 1.

**Die Kriegsartikel** für den Dienstunterricht erklärt und durch Beispiele erläutert von Paul von Schmidt, Generalmajor z. D. Berlin 1892. Verlag der Liebel'schen Buchhandlung. Preis 1,50 M.

Es giebt bereits zahlreiche Schriften, welche dasselbe Thema behandeln; gründlicher und gedankenvoller als die vorliegende ist aber keine derselben bislang der wichtigen Aufgabe gerecht geworden. Leider wird der Dienstunterricht über die Kriegsartikel von so manchem jungen Offizier in einer geradezu kläglichen Weise gehandhabt, welche der hohen Bedeutung dieses Zweiges des Dienstunterrichts nicht entspricht. Über die Kriegsartikel wirklich gut und zum Herzen der Zuhörer sprechend zu instruiren ist schwer. Wir freuen uns aus diesem Grunde, daß der auf dem Gebiete des Dienstunterrichtes längst rühmlich bekannte Herr Verfasser sich nun auch dieses Themas bemächtigt und dasselbe wirklich meisterlich behandelt hat. Von besonderem Wert ist das erste, „Geschichte der Kriegsartikel“ betitelte, Kapitel, welches sich wohl mehr an die Adresse der Lehrenden als die der zu Belehrenden richtet, aber den ersteren, also den die Instruktion leitenden Offizieren, die Bedeutung der Kriegsartikel an der Hand der Geschichte lebhaft vor die Augen führen wird. Sehr schätzenswert sind auch die zahlreichen eingestreuten Beispiele treuer Pflichterfüllung, durch welche der trockene Vortrag gewisser Maßen in Fleisch und Blut umgesetzt wird. Wir können Werke dieser Art, welche den geistigen Hebeln unserer Kriegsfertigkeit beigezählt werden müssen, nicht warm genug zu ernstem Nachdenken empfehlen. 3.

**Eisenschmidt's Büchersammlung für Unteroffiziere und Mannschaften der Armee und Marine.** Teil I, Band 5 bis 10; Teil II Band 1 bis 9. Berlin 1891/92. Verlag von R. Eisenschmidt. Preis jeden Bandes 50 Pfg.

Wir hatten schon Gelegenheit, an dieser Stelle auf den hohen Wert dieses echt zeitgemäßen Unternehmens, bei Erscheinen der ersten 4 Bände

desselben, aufmerksam zu machen und freuen uns, daß das Werk einen so guten Fortgang genommen hat. Dem bezeichneten Leserkreise wird in diesen volkstümlich gehaltenen, patriotisch angehauchten und belehrenden Bänden eine wirklich gesunde, geistige Nahrung geboten, welche in unserer, zumeist auf das Materielle gerichteten Zeit noththut wie das liebe Brot. Wir begnügen uns damit, die Titel der 15 vorliegenden Bändchen hier anzuführen: Das unter Kaiser Wilhelm II. für die deutsche Marine bedeutungsvolle Jahr 1889 (2 Bände). — Die Bedeutung und der Dienst der Kavallerie im Felde (2 Bände). — Der freiwillig übernommene Militärdienst. — Lustige Fahrten zu Wasser und zu Lande. — Vom Alten zum Neuen Reich. — Gesundheitspflege des Soldaten (2 Bände). — Sächsische Heeresgeschichte. — Geschichte der deutschen Marine. — Scherz und Ernst aus dem Soldatenleben. — Die russische Armee in Krieg und Frieden. — Die deutschen Schutztruppen in Afrika. — Militärischer Führer durch Berlin. — Wir können den Mannschfts-Bibliotheken die Beschaffung dieser (übrigens sehr solide in Leinen gebundenen) Bändchen nur dringend empfehlen. 2.

**Praktische Winke für das Verpassen, die Handhabung und die Abnahme neu gefertigter Stücke der Infanterie-Ausrüstung M. 87.** Von Krause, Major z. D. und Bezirks-Offizier. 12. Auflage. Berlin 1892. E. S. Mittler & Sohn.

Die Dienstvorschrift über das sogenannte „neue Gepäck“ giebt zwar durch Text und Bild eine Beschreibung der Art und Weise, wie dieses sitzen soll, allein eine Anleitung, wie das Verpassen, An- und Ablegen in den Einzelheiten geschehen soll, ist nicht darin enthalten. Diese Lücke ist durch die kleine Schrift ausgefüllt, deren Erscheinen in 12 Auflagen am besten für die zweckmäßige Behandlung des Stoffes spricht. 10.

**Armee-Kalender des Deutschen Soldatenhorstes 1893.** Verfasst von H. v. Below, Generalleutnant z. D. Verlag von K. Sigismund.

Ein geschmackvoll ausgestatteter Abreiß-Kalender, welcher auf den einzelnen Blättern aufer den fürstlichen Geburtstagen, einen Schlachtenkalender nebst Angabe der an den bezüglichlichen Aktionen beteiligt gewesenen Truppenteile enthält, auch Notizen für den Garnisondienst, betreffend den Kirchgang und das Flaggen der Militärgebäude. Der Armee-Kalender eignet sich zur Beschaffung sowohl für Bureaus und Mannschftszimmer als für den Privatgebrauch. 4.

### III. Seewesen.

**Marine-Rundschau. Heft 10 u. 11.** Das Marinebudget Frankreichs für das Jahr 1892 und seine Schicksale. „Es ist eine bemerkenswerte Erscheinung — daß man den Anteil, den man in Frankreich den maritimen Angelegenheiten entgegenbringt, von Jahr zu Jahr wächst.“ — Die Presse aller Parteien fängt an, sich lebhaft mit der Marine zu

beschäftigen, und sucht das Publikum über ihre großen und kleinen Fragen aufzuklären. Der Meinungs Austausch nimmt stetig zu und erhält eine immer leidenschaftlichere Färbung. Ein Land wie Frankreich, das an drei Seiten vom Meere bespült wird, ist von der Natur auf die See angewiesen, und es muß auch zur See stark sein, um seine Lage auszunutzen. Diese Kenntniß bricht sich auch in Frankreich allgemein Bahn. Das Budget für 1892 wurde im März 1891 vom damaligen Marineminister Barbey der Kammer vorgelegt und betrug 212 903 144 Francs, von dem jedoch noch 200 000 Francs abgesetzt wurden. Es ergab sich daraus eine Steigerung desselben gegen das Vorjahr um 8 800 000 Francs. Der Indienststellungs-Fond bezifferte sich in der Heimat und im Auslande auf 12 Hochseepanzerschiffe, 5 geschützte Kreuzer, 3 geschützte Torpedokreuzer, 5 Torpedoavisos, 7 Hochseetorpedoboote, 41 andere Torpedoboote, 18 ungeschützte Kreuzer, 26 ungeschützte Fahrzeuge, 7 Transportschiffe. Mit reduzierter Besatzung: 4 Hochseepanzerschiffe, 1 Küstenpanzerschiff, 3 geschützte Kreuzer, 1 geschützter Torpedokreuzer, 2 Torpedoavisos. Bezüglich der Neubauten waren im Budget vorgesehen: 2 Panzerschiffe, 2 geschützte Kreuzer, 2 ungeschützte Kreuzer, 1 Torpedotransportschiff, so daß sich für 1892 folgende Schiffe und Fahrzeuge im Bau und Ausbau befinden würden: 17 Panzerschiffe und Panzerkreuzer, 2 Panzerkanonenboote, 7 geschützte Kreuzer, 1 geschützter Torpedokreuzer, 2 Torpedoavisos, 17 Hochseetorpedoboote, 23 andere Torpedoboote, 3 ungeschützte Kreuzer, 1 Torpedotransportschiff, 1 Segelfregatte, 1 unterseeisches Schiff. — Das Personal erhielt die entsprechende Vermehrung. — Die Erkenntniß, daß von einer Flotte nur dann die höchste Leistung erwartet werden kann, wenn die sofortige völlige Schlagfertigkeit der wichtigsten Teile gesichert ist, war bei den Mitgliedern der Budget-Kommission, die zum allergrößten Teil aus Laien in Marinedingen bestand, so stark, daß der Minister sich genötigt sah, seine eigenen Schritte, die im langsameren Zeitmaß und den Mitteln des Budgets entsprechend, eine Besserung der bisherigen Zustände bezweckten, in eine erheblich raschere Gangart umzusetzen. — Rückblick auf die Geschichte Sr. M. Schiffe „Kronprinz“, „Friedrich Carl“ und „Arminius“. — Mittheilungen aus fremden Marinen: England, Probefahrt des Kreuzers „Iphigenia“. — Das Torpedokanonenboot „Jaseur“. — Die Torpedokanonenboote „Leda“ und „Alarm“. — „Rufsland. Das Torpedoboot von Schichau mit 27 Knoten Geschwindigkeit. Das Geschwader-Panzerschiff „Tri Swatitelja“ und der Torpedokreuzer „Griden“.

#### **Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie. Heft 10.**

Sechs Reisen um das Kap der guten Hoffnung im südlichen Winter ausgeführt auf der Bark „Eduard“ (Kapitän H. Seemann). Dazu eine Tafel. — „Aus dem Reisebericht des Dr. med. Plehn über eine Reise im tropischen Teil des indischen Ozeans, meteorologischen Inhalts. — „Die Ozeanographie auf der Britischen Naturforscher-Versammlung in London 1892.

#### **Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Vol. XX Nr. X.**

Das Mörserschiff, der Zeitschrift „La marine française“ entnommen. — Über die See-Eigenschaften des Thurmschiffes der Nordamerikanischen

Marine „Miantonomoh“, dem New-York Herald entnommen. — Über das Schleppen der Torpedoboote durch Panzerschiffe, der Zeitschrift „La marine française“ entnommen. — Erprobung von Panzerplatten in Nordamerika und England, englischen und amerikanischen Zeitschriften entnommen.

**Army and Navy Gazette. Nr. 1709:** Die russischen Flottenmanöver von 1892 in der Ostsee sowohl wie im Schwarzen Meer. „Der Zweck der russischen Flottenmanöver in den letzten Jahren ist das Studium der zweckmäßigsten Verteidigungsmittel zum Schutze des Golfes von Finnland und der Einfahrten nach Kronstadt und Petersburg etc. Einen ähnlichen Zweck hatten dieselben im Schwarzen Meere. Dort war die Aufgabe des Verteidigers, einen Angriff zurückzuweisen, welcher eine Landung an der Südwestküste der Krim zum Ziele hatte. Der Artikel bietet nichts Interessantes. — Kritik der „Marine française“ von J. Yorick über die englischen Flottenmanöver pro 1892 im Auszuge, der wenig schmeichelhaft lautet. **Nr. 1710:** Bauprogramm für die englische Flotte. Aus den sich hieran schließenden Bemerkungen scheint hervorzugehen, daß man mit der Verwaltung der Admiralität unter dem Tory Ministerium nicht ganz zufrieden sei, — eine Thatsache, welche wohl bei jedem Wechsel des Ministeriums vorkommt. — Admiral Sir George Elliot hat Ende Oktober 1892 einen Artikel „our Navy and our needs“ veröffentlicht, worin er hervorhebt, daß die jährlichen Flottenmanöver wenigstens das Gute haben, wenn sie so ausgeführt werden, dem Lande zu zeigen, wieviel noch daran fehlt, um den Anforderungen in einem Kriege gewachsen zu sein etc. — Es wird ferner in der Gazette befürwortet: es möchten bei den betreffenden Schiffbauern welche sich, wie: Yarrow, Thornycroft, Samuel White in Cowes und Laird speziell mit der Konstruktion von Torpedobooten befassen, eine Anzahl derselben jährlich in Bestellung gegeben werden, damit sie mit ihren Konkurrenten im Auslande auf gleicher Höhe bleiben. **Nr. 1711:** „British and foreign Ordonance“.

**Journal of the Royal United Service Institution. Nr. 176:** The french Naval Manoeuvres. 1892. Prepared by permission from the special Correspondence of the „Temps“ by Commander H. Garbett, R. N. Der Teil der französischen Flotte, welcher an den Manövern im Mittelmeer teil nahm, setzte sich zusammen aus dem aktiven Geschwader des Mittelmeeres unter Kommando des Vize-Admirals Rieunier, bestehend aus: 8 Panzerschiffen, zwei Kreuzern (à batterie) erster Klasse, einem Kreuzer erster Klasse (à barbette), 3 Kreuzern dritter Klasse, 2 Torpedo-Kreuzern, 2 Torpedo-Avisos und 5 Hochsee-Torpedobooten. Ferner aus dem neu formierten Reserve-Geschwader unter Kommando des Vize-Admirals Vigues, bestehend aus: 5 Schlachtschiffen, 3 Küsten-Verteidigungsschiffen, 4 Hochsee-Torpedobooten und einem Transportschiff. — Die mobile Verteidigung von Toulon und der Küste unter Kommando des Fregatten-Kapitän Bonifay bestand aus 3 Panzer-Kanonbooten, 4 Hochsee-Torpedobooten und 20 anderen Torpedobooten. Die Angriffsflotte im Norden Frankreichs unter Kommando des Vize-Admirals Lefèvre bestand aus 2 Panzer-

schiffen, 4 Küsten-Verteidigungsschiffen, 1 Kreuzer (à barbette) zweiter Klasse, 1 Kreuzer (à barbette) dritter Klasse, 2 Torpedo-Kreuzern, 2 Torpedo-Avisos, 4 Hochsee-Torpedobooten. Die mobile Verteidigung von Brest bestand aus: einem Küsten-Verteidigungsfahrzeug und 9 Torpedobooten; von Cherbourg: aus: 2 Küsten-Verteidigungsfahrzeugen, 3 gepanzerten Kanonenbooten und 14 Torpedobooten, zu welchen sich noch zwei von Lorient und zwei von Rochefort anschlossen.

**Army and Navy Journal. Vol. XXX Nr. 10:** Mitteilungen über Schiefsversuche mit der pneumatic-dynamite Kanone, welche in Milford Haven unter Kontrolle von englischen Offizieren stattgefunden haben. Die Eindringungstiefe eines zehnzölligen Projektils betrug auf 600 Yards 47 Fuhs in Küstensand nebst 1 1/2 Zoll Holzwand. Die Anfangsgeschwindigkeit soll 778 Fuhs per Sekunde betragen haben etc. — Bei dem Neubau der amerikanischen Panzerschiffe ist die Frage aufgeworfen worden, ob Munitions-Zuführungsrohre aus den Magazinen nach den Geschützen einer besonderen Panzerung bedürfen. Die Frage scheint bejaht worden zu sein. — **Nr. 11** giebt die Dimensionen der Caravellen an, mit denen Columbus seine erste Fahrt über den Ozean unternommen hat. Die größte, die „Santa Maria“ war 56 Fuhs lang und hatte ein Displacement von 125 Tons. Sie war allein mit einem Deck mittschiffs versehen. Sie hatte drei Masten, am Fock- und Großmast Raasegel, am Besanmast ein Sprietsegel. Die Pinta hatte 50 Tons, die Nina 40 Tons Displacement. — **Nr. 12:** Details über die auf dem russischen Schiefsplatz bei „Okhia“ am 15. November vorgenommenen Schiefsversuche gegen eine Nickel-Stahl-Harvey Panzerplatte (Nordamerika) — gegen eine Creuzot Stahlplatte (Frankreich) und gegen eine Compound-Platte von Campbell-Brown (England). Man glaubt, daß die im Bau begriffenen russischen Panzerschiffe mit den Nickel-Stahl-Harvey-Platten versehen werden. — Ferner ist der Stapellauf der Amerikanischen Kreuzer „Olympia“ und „Cincinnati“ unter Angabe von Details bezüglich der Konstruktion, der Maschine, Armirung etc. angegeben.

**La Marine française. Nr. 212:** „Charbon et Pétrole“, Vorteile und Nachteile des Petroleums als Heizmaterial für Dampfschiffe. Zu den Vorteilen gehört die Vereinfachung der Konstruktion der Schiffkessel, Verminderung der Zahl der Heizer etc. Der größte Vorteil beim Gebrauch dieses Brennmaterials liegt zunächst darin, daß die Feuer zu jeder Zeit vollständig unter Kontrolle des Maschinisten stehen; er kann dieselben je nach Erfordern vergrößern oder verkleinern, wie es die Dampferzeugung gerade verlangt, ohne von den Heizern und deren Willen und Können abhängig zu sein. Die Feuer bedürfen auch keiner außerordentlichen Überwachung oder Bedienung, da die Brenner, wenn einmal in Ordnung gebracht, mehrere Tage lang aushalten und einen gleichmäßigen Dampf erzeugen. Ferner Leichtigkeit der Unterbringung, welche erlaubt, hierzu die Wasserballastbehälter der Handelsschiffe und die Doppelböden der Kriegsschiffe zu benutzen etc. Als größter Nachteil wird der enorme Preis des Petroleums den Kohlen gegenüber hervorgehoben. So wird der Preis

einer Tonne Petroleum mit 230 Francs, das 8- bis 10fache einer Tonne Kohlen in Frankreich angeführt etc. **Nr. 213:** Les inspections générales des escadres. Verfasser bespricht die in der französischen Kriegsmarine vorgeschriebenen Inspizierungen, sowohl der im Dienst befindlichen wie der Reserve-Geschwader, und äußert hin und wieder seine Bedenken über den Modus der Inspektionen. Die Vorschriften in dieser Beziehung zwischen der französischen und der deutschen Kriegsmarine weichen von einander ab. — „Cuirassés et explosifs“: C'est une révolution qui se prépare, disait récemment l'amiral Réveillère en parlant de l'introduction des explosifs dans notre matériel. La révolution est faite aujourd'hui. Il appartient au génie de notre race d'en tirer parti avant nos rivaux. **Nr. 214:** La réforme de la marine. — A l'école des torpilles. — La vitesse modérée (Schluß).

**Revue maritime et Coloniale. Nr. 374:** Das Landen eines Debarquements-Korps an einer feindlichen Küste. Auszug aus einem Vortrage, gehalten in der spanischen Marine-Schule. — Voyages aériens au long cours. Von Léo Dex (Schluß). — Vokabularium über die verschiedenen Pulversorten und Explosiven (Schluß). — Die Personalverhältnisse der deutschen Kriegsmarine (Forts.). Es heißt dort: „L'attaque est supérieure à la défense. Aussi la flotte allemande doit-elle être en état de prendre une offensive rigoureuse et s'efforcer au premier choc de détruire l'ennemi en bataille rangée. — Il faut que la Marine de l'Empire égale son armée.“ (Discours de Guillaume II à l'Académie de Marine.) — Etudes historiques sur la Marine militaire de la France (Forts.); die französische Marine vor und während des siebenjährigen Krieges.

**Rivista Marittima.** (November 1892.) Die deutsche Handelsmarine (Forts.). — Über die ersten Anfänge der nautischen Wissenschaften. — Vokabularium der Pulver-Explosivarten.

**Russischer Marine-Sammler.** (September 1892.) Geometrisch ähnliche Schiffe. Verfasser entwickelt eine Anzahl von Formeln, welche für geometrisch ähnliche Schiffe verschiedener Länge bei gleicher geforderter Geschwindigkeit die Konstruktionsbedingungen der Maschinen angeben. — Übersicht über die neuesten Erfolge auf dem Gebiete der Stahlfabrikation. — Strategische Unterrichtsbriefe über See-Kriegsgeschichte (Forts.). Maritime Politik. Einfluß derselben auf die maritime Wehrmacht. (Oktober.) Überblick über die allmähliche Entwicklung der Typen der französischen Panzerschiffe und Panzerfahrzeuge. — Antracit als Heizmaterial für Schiffskessel bei natürlichem und künstlichem Zuge. — Versuche mit verschiedenen Arten von Schiffsschrauben. Entwicklung von Formeln für die Konstruktion von Schiffsschrauben. — Mitteilungen eines Taucher-Offiziers. Vorschläge für die Vervollkommnung der Tauchergeräte.

#### IV. Verzeichniss der zur Besprechung eingegangenen Bücher.

1. **Zur Militärvorlage. Warum muß Deutschland seine Wehrmacht verstärken?** Von Keim, Major. Berlin 1892. E. S. Mittler & S. Preis 60 Pfg.

2. **Geschichte des Festungskrieges seit allgemeiner Einführung der Feuerwaffen bis zum Jahre 1892.** Von H. Müller, Generalleutnant. Zweite umgearbeitete Auflage. Berlin 1892. E. S. Mittler & S. Preis 9 M.

3. **Guerre de la Succession d'Autriche (1742—1748).** Mémoire extrait de la correspondance de la cour et des généraux par F. E. de Vault, lieutenant général, directeur du dépôt de la guerre (1763—1790). Revu, annoté et accompagné d'un Résumé et d'Observations par P. Arvers, colonel. Tome I et II. Librairie militaire Berger Levrault et Cie. Paris-Nancy 1892. Preis 30 Frcs.

4. **Taschenbuch für die Feld-Artillerie.** Herausgegeben von Wernigk, Pr.-Lieutenant. 9. Jahrgang 1892/93. Berlin 1892. E. S. Mittler & S. Preis 2 M.

5. **Zur Geschichte des Jahres 1806.** Glogaus Belagerung und Verteidigung (mit zwei Karten) von H. v. Below, Generalleutnant z. D. Berlin 1893. Karl Sigismund. Preis 1,80 M.

6. **Russisch-Deutsches Militärisches Wörterbuch.** Sammlung militärtechnischer Ausdrücke mit Erläuterungen. Von Dr. Z. Koiransky, Dozent an der Kgl. Bayer. Kriegs-Akademie. Dritte Lieferung. Berlin 1892. E. S. Mittler & S. Preis 3,50 M.

7. **Französisches Lese- und Übungsbuch.** Unter besonderer Berücksichtigung des Kriegswesens. Auf Veranlassung der General-Inspektion des Militär-Erziehungs- und Bildungswesens bearbeitet von Dr. Püttmann, Professor am Kgl. Kadetten-Korps. Berlin 1892. E. S. Mittler & S. Preis 1,50 M.

8. **Melodienbuch zu dem Evangelischen Militär-Gesang- und Gebetbuch für das deutsche Kriegsheer.** Auf Veranlassung und mit Genehmigung des Kgl. Kriegsministeriums. (Dazu eine „Denkschrift“.) Berlin 1892. E. S. Mittler & S. Preis 1 M.

9. **Truppenmesser,** entworfen von A. Thümel, Hauptmann. E. S. Mittler & S. Preis 75 Pfg.

10. **Uniformenkunde.** Lose Blätter zur Geschichte der Entwicklung der militärischen Tracht. Herausgegeben, gezeichnet und mit kurzem Texte

versehen von R Knötel. Band III, Heft 9. Rathenow 1892. M. Baberzien. Preis 1,50 M.

**11. Der gute Schütze.** Für die deutschen Soldaten nach der Schießvorschrift und dem Exerzierreglement 1889 zusammengestellt. Darmstadt und Leipzig. E. Zernin. 1892.

**12. Die Sicherstellung der Überlegenheit des Deutschen Reichsheeres** von S. v. W. Darmstadt u. Leipzig. E. Zernin. 1892.

**13. Anweisung für den Reitunterricht,** insbesondere an Offiziere der Truppen zu Fuß. Von Freiherrn v. Strombeck, Generalmajor z. D. (Sonderabdruck aus der „Allgemeinen Militär-Zeitung.“) Darmstadt und Leipzig. E. Zernin. 1892.

**14. Das Heer und die Stenographie.** Von Gustav Gack, k. b. Major a. D. (Sonderabdruck aus der „Allgemeinen Militär-Zeitung.“) Darmstadt u. Leipzig. E. Zernin. 1892.

**15. Fahr-Instruktion** für große und kleine Ställe von Oberst Schlager. 2. Auflage. Oldenburg. Verlag von G. Stalling. Preis 4 M., eleg. gebd. 5 M.

**16. 300 Tage im Sattel.** Erlebnisse eines sächsischen Artilleristen 1870/71. Von F. B. Wagner. Mit einer Übersichtskarte des Kriegsschauplatzes. Dresden-Leipzig 1892. Verlag von A. Köhler. Preis geh. 2 M., cart. 2,50 M.

**17. Deutsche Stoffschule** nach Kreufslerschen Grundsätzen. Zusammengestellt und herausgegeben vom Verein deutscher Fichtmeister. Mit 42 in den Text gedruckten Abbildungen. Leipzig 1892. Verlag von J. J. Weber. Preis gebd. 1,50 M.

**18. Die Regeln der Reitkunst** in ihrer Anwendung auf Campagne-, Militär- und Schulreiterei. Von A. Kästner, Rittmeister. Mit 71 in den Text gedruckten Abbildungen und 2 Tafeln. Vierte, vermehrte und verbesserte Auflage. Leipzig 1892. Verlag von J. J. Weber. Preis 4,50 M., in Orig.-Leinenbd. 6 M.

**19. L. Sailer's Croquirstifte.** München 1892. Verlag von A. Brugger. Preis 3 M.

**20. Die Parteien und die Heeresreform.** Von von Boguslawski, Generalleutnant z. D. Berlin 1892. Verlag von R. Eisenschmidt. Preis 1 M.

**21. Armeekalender des deutschen Soldatenhorst.** 1893. Verfasst von H. v. Below, Generalleutnant z. D. Verlag von K. Siegismund, Berlin W.

**22. Darf Rufslaud einen Angriff auf den Bosphorus wagen?** Eine militär-politische Studie von F. Wien 1892. Verlags-Anstalt Reichswehr. Preis 7 M.

**23. Carlo Corticelli, tenente colonnello. Manuale di organica militare.** Torino 1892. Tip. E.-Lit. Camilla e Bertolero

**24. Gesammelte Schriften und Denkwürdigkeiten des General-Feldmarschalls Grafen Helmuth von Moltke.** Sechster Band. Briefe an seine Braut und Frau. Berlin. E. S. Mittler & S. Stuttgart, Deutsche Verlags-Anstalt. 1892. Preis 10 M.

**25. Die neueren Schnelldampfer der Handels- und Kriegsmarine.** Von Carl Busley, Professor an der Kaiserl. Marine-Akademie zu Kiel. Mit 156 in den Text gedruckten Abbildungen. Zweite bedeutend vermehrte und gänzlich umgearbeitete Auflage. Kiel und Leipzig 1893. Verlag von Lipsius und Tischer. Preis 5 M.

**26. Suworow. Die Operationen Suworows in Italien im Jahre 1799.** Eine kriegsgeschichtliche Studie von N. A. Orlow, Oberst im russischen Generalstabe. St Petersburg 1892. Verlag von Beresowski. 362 Seiten. Preis 3 Rubel.

**27. Kurzgefaßte Vaterländische Geschichte.** Eine Festgabe für den preussischen Soldaten von Paul von Schmidt, Generalmajor z. D. Mit 16 Abbildungen (Bildnissen und Schlacht-Scenen) und 9 Vollbildern. Berlin 1892. Verlag der Liebel'schen Buchhandlung. Preis 75 Pfg.

**28. Unparteiische Beleuchtung der Militärvorlage** im Gegensatz zu derjenigen im „Politischen ABC-Buch“ von Eugen Richter. (Sonderabdruck aus dem Militär-Wochenblatt.) Berlin 1892. E. S. Mittler & S. Preis 40 Pfg.

**29. Gegen die Caprivi'sche Militär-Vorlage.** Von G. v. F. (Sonderabdruck aus dem „Deutschen Wochenblatte“.) Berlin 1892. Verlag von Herrmann Walther. Preis 30 Pfg.

**30. Die französische Wehrsteuer** nach dem Gesetze vom 15. Juli 1889 von Dr. Arthur Schott. Jena 1892. Verlag von G. Fischer. Preis 2,50 M.

**31. Vor Dijon. Verlust der Fahne des 2. Bataillons des 61. Regiments.** Erlebnisse eines Frontoffiziers. Von Wenzel. Mit 18 Text-Illustrationen und einem Lichtdruck von Erich Mattschafs, sowie zwei Kartenbeigaben. Berlin und Wien. Verlag von Carl Zieger Nachf. (E. Rhode). Preis 2,50 M.

**32. Gesammelte Schriften und Denkwürdigkeiten des General-Feldmarschalls Grafen Helmuth von Moltke.** Siebenter Band. Reden. Berlin 1892. E. S. Mittler & S. Preis geh. 2,60 M., in Original-Halblederband 4 M.

**33. Der Seekrieg, der Geschwaderdienst und die Bedeutung der Kriegswerften.** Von B. v. Werner, Contre-Admiral a. D. Mit 46 Abbildungen. Darmstadt 1893. Verlag von A. Bergsträsser. Preis 4 M.



## X.

# Die Belagerung von Hildesheim während des dreißig-jährigen Krieges. 1633—1634.

Nach archivalischen Quellen bearbeitet

von

Freiherr v. Bothmer,

Oberst a. D.

(Fortsetzung.)

### III. Belagerung vom 7. Sptbr. 1633 bis zum 17. Juli 1634. \*)

General von Uslar hatte nach seiner Trennung von der Armee des Herzogs die sämtlichen Wolfenbüttelschen Truppen unter seinem Kommando vereinigt, abzüglich schwacher Besatzungen in Braun-

\*) Die Geschichte derselben ist hauptsächlich zusammengestellt aus Forschungen im Königlichen Staatsarchiv zu Hannover, im Herzoglichen Landeshauptarchiv zu Wolfenbüttel, im Stadtarchiv zu Hildesheim und den in der Beverinschen Bibliothek zu Hildesheim befindlichen Manuskripten; ferner aus folgenden Werken: *Theatrum Europaeum*. — Bogislav. Philip v. Chemnitz. *Königlich Schwedischen in Teutschland geführten Krieg*. — Samuel von Puffendorf. *Schwedisch und Deutsche Kriegsgeschichte*. — Fr. von der Dechen, *Herzog Georg von Braunschweig-Lüneburg*. — Dr. C. Sattler, *Reichsfreiherr Dodo zu Innhausen und Knyphausen, Königlich. Schwedischer Feldmarschall*. — *Die Belagerung der Stadt Hildesheim in den Jahren 1633 und 1634*. Vortrag gehalten im Verein für Kunst und Wissenschaft zu Hildesheim am 13. März 1883, vom Archivar Dr. R. Döbner aus Hannover. — Edmund Freiherr von Uslar Gleichen, *Beiträge zu einer Familien-Geschichte des Freiherrn von Uslar Gleichen*.

Die Details der Belagerung sind größtenteils einem in der Beverinschen Bibliothek befindlichen Manuskript entnommen: *Acta bellorum Hildesiensium variorum*. Conradus Jordan begonnen 1631, geführt bis 1659. Der Verfasser, Dr. med., war später Stadt-Archivar in Hildesheim und macht meines Erachtens auf vollständige Glaubwürdigkeit Anspruch, da seine Aufzeichnungen als Tagebuch geführt, unter dem momentanen Eindruck geschrieben, sich genau mit denen der Geschichtsschreiber der damaligen Zeit und den archivalischen Quellen decken. (Die angegebenen Daten sind alten Styls.)

schweig, Helmstädt, Polle und Steinbrück, die größtenteils aus Ausschufs bestanden. Das Korps bestand aus

1. Infanterie: Regiment Uslar 12 Komp.; Regiment Mützenphal 12 Komp., Regiment von Ehlen 8 Komp., zusammen 32 Kompagnien.

2. Kavallerie: Regiment Uslar 8 Komp., Regiment Mützenphal 8 Komp., zusammen 16 Kompagnien.

Die im Archiv zu Hannover befindliche Liste der Niedersächsisch-Westfälischen Truppen vom 1. März 1634, unterzeichnet vom Generalkommissair Erich Anderson de Trana, nennt ein Kavallerie-Regiment Uslar nicht; aber die Existenz desselben steht außer allem Zweifel, wahrscheinlich wird dasselbe nach dem augenblicklichen Führer, dem Oberstlieutenant genannt. Uslar wurde bei seiner Bestallung auch zum Chef eines Kavallerie-Regiments ernannt und dieses Regiment wird aktenmäfsig mehrfach genannt, so z. B. in: Liste der Kavallerie, die sich Ende März 1634 vor Hildesheim befand (Kopie im Archiv zu Hannover). Fernere Beweise für das Vorhandensein des Regiments sind:

1. Brief des Kanzler Wissel und der Räte an Herzog Friedrich Ulrich, d. d. Braunschweig, 28. Oktober 1633, worin die Stärke der Kavallerie Uslars auf 1200 Pferde angegeben wird.\*)

2. Schreiben des Mindenschen Kanzlers Ernst Mache an den Erzbischof von Köln d. d. Minden, 16. December 1633. Darin wird die Reiterei vor Hildesheim zu 23 Kompagnien angegeben.\*\*\*) Hierin sind mit eingerechnet die 6 Schwedischen Reiter-Kompagnien unter Oberst Kelly.

Dagegen befindet sich unter Acta militaria II. 35: Corpus, das dem Herzogtum Braunschweig zu unterhalten zugeteilt worden,\*\*\*) ein Verzeichniß, worin außer den 5 bezeichneten Regimentern noch das Weifse Infanterie-Regiment zu 12 Kompagnien genannt wird. Dieses ist unzweifelhaft das Weifse Regiment Knyphausen, welches der Feldmarschall nach dem Falle Hameln's dem Herzog Frd. Ulrich zur Verstärkung und zur Verwendung im eigenen Lande zu überlassen versprach.†) Damals kam es allerdings nicht zur Abgabe, aber das Regiment kam im Januar 1634 zur Belagerungs-Armee vor Hildesheim, blieb dort auch nach Abberufung der Schwedischen Regimenter und beteiligte sich am Gefecht am Hülpersberge. Daraus ist wohl mit Sicherheit

\*) Archiv zu Wolfenbüttel.

\*\*) A. a. O.

\*\*\*) A. a. O.

†) Protokoll des Herzoglichen Raths vom 13. Juni 1633. Archiv zu Hannover.

zu schliesen, das der Herzog es gleich nach der Verabschiedung Knyphausens oder doch später in seine Dienste nahm.

Werner von Holstein: Entstehung des Herzoglich Braunschweigischen Truppen-Korps,\*) giebt an, General von Uslar habe im Winter 1632 den Befehl erhalten, anser den Mützenphalschen Regimentern noch 3 zu Fufs und 2 zu Pferde aufzustellen. Ich halte die Angabe nicht für zutreffend oder die Aufstellung ist nicht zu Stande gekommen.

Das im Calenberg'schen werbende Regiment Mützenphal, welches nur aus 200 Reitern und 500 Mann zu Fufs bestand, war am 25. September 1632 von dem die Blokade Wolfenbüttels durchbrechenden General Gronsfeld fast ganz aufgerieben. Neuanwerbungen waren in dem von den Liguisten überschwemmten Lande bis nach der Schlacht bei Lützen (November) unmöglich, zu welcher Zeit Uslar seine Bestallung erhielt. Die Werbungen im Calenberg'schen waren auch dann durch die Kaiserlichen Besatzungen von Nienburg, Nenstadt, Minden und Hameln, ebenso die im Herzogtum Wolfenbüttel durch die von Wolfenbüttel, Hildesheim und Peine, wenn auch nicht ganz unmöglich, doch sehr erschwert, daher errichtete Uslar die Werbedepots in Grubenhagen, Blankenburg, Reinstein und dem östlichen Teil des Wolfenbüttel'schen. In Blankenburg warb aber der Rittmeister im Mützenphal'schen Regiment Heinrich Otto von Todleben eine Kompagnie Reiter von 86 Mann;\*\*\*) es ist doch wohl ausgeschlossen, das Uslar einem Truppenteil, der nicht unter seinem Befehl stand, hier Werbungen erlaubte, um so mehr, wenn demselben früher zu seiner Errichtung ein anderer Distrikt angewiesen war. Man kann deshalb wohl mit ziemlicher Sicherheit annehmen, das die Kadres des Regiments Mützenphal dem Uslar zu seiner Neuformation überwiesen waren.

Über die Artillerie Uslar's fehlt jegliche genaue Angabe. — Wir wissen nur aus den brieflichen Verhandlungen Herzog Ulrich's mit dem Herzoge Georg während der Belagerung Hameln's, das ersterer zu derselben Geschütze und Munition aus den Zeughäusern zu Braunschweig in Hannover stellte, welche dem Wolfenbüttel'schen Kontingente, da es vertragsmäfsig als geschlossenes Korps unter Uslar's Kommando focht, jedenfalls verblieben. Dann, das die von Uslar bei der Einnahme des Schlosses Polle erbeuteten 2 metallenen Geschütze diesem zugesprochen wurden und endlich, das Uslar in dem eroberten Calenberg 3 metallene Geschütze und 90 Zentner

\*) Manuskript im Archiv zu Wolfenbüttel.

\*\*\*) Bestallung desselben im Archiv zu Wolfenbüttel Acta militaria II 19-

Pulver vorfand. — Jedenfalls aber war das Artillerie-Material für die Belagerung einer so festen Stadt wie Hildesheim gänzlich unzureichend, wenn auch die bei jedem Infanterie-Regiment befindlichen zwei 4 Pfdg. eisernen Regiments-Geschütze mit ihrer Schußweite von 1000 Schritten immerhin von Nutzen waren zur Bestreichung der feindlichen Werke mit Kartätschen. Dafs Uslar Mangel an Artillerie hatte, sehen wir aus einem Briefe Herzog Ulrich's an ihn, d. d. Braunschweig 16. August 1633,\*) worin er bedauert, ihm die erbetenen 2 halben Kartaunen nicht schicken zu können, da der Herzog von Celle sie in Hannover zurückhalte.

Über die Stärke der Kompagnieen bei der Armee Uslar's liegen keine Angaben vom Herbst 1633 vor, nur die oben verzeichnete Liste der Niedersächsischen Westfälischen Armee vom 1. März 1634 kann als Anhalt dienen. Nach dieser bestand:

1. Kavallerie: Regiment Mützenphal in 8 Kompagnieen 400 M.
2. Infanterie: Regiment Uslar 12 Kompagnieen, 1200 M.; Regiment Mützenphal 12 Kompagnieen, 1200 M.; Ehlen 8 Kompagnieen, 800 M.

Der Etat der Kavallerie wird im Anfang der Belagerung wohl stärker als 50 Mann per Kompagnie gewesen sein, denn keine Bestallung eines Rittmeisters lautet auf weniger als 75 Mann, die meisten auf mehr und es liegen Berichte vom Dezember 1632 vor, worin die Stärke der Kompagnie schon ungefähr 90 Mann erreicht hatte.\*\*) Der harte Winter 33—34 muß die Braunschweigsche Kavallerie, die sich nicht wie teilweise die Schwedischen Regimenter rückwärts in Winterquartiere legte, sondern nur die teilweise eingescherten Dörfer unmittelbar bei Hildesheim zur Unterkunft hatte, hart mitgenommen haben. Wir können wohl den Etat der Kompagnie zu 75 Mann annehmen, welche Annahme auch der oben erwähnte Brief des Kanzlers Wissel mit der Stärkeangabe der 16 Kompagnieen zu Pferde zu 1200 Mann rechtfertigt.

Die Infanterie war durch Einstellung von Ausschufs leicht auf ihrem Etat zu halten und mag daher der für März 1634 auf 100 Mann per Kompagnie angegebene auch der des September 1633 gewesen sein.

Nach dieser Berechnung bestanden die Uslar'schen Truppen also aus 3200 Mann zu Fuß, 1200 Mann zu Rofs; insgesamt aus 4400 Mann.

Die Truppen hatten während des Sommerfeldzuges Kriegserfahrung gesammelt und sich als tüchtig und zuverlässig bewährt, was namentlich

\*) Archiv Hannover.

\*\*) Wolfenbüttel Acta militaria II 19.

bei der Infanterie, die zum Teil aus Ausschufs bestand, Anerkennung verdiente.

Am 6. September brach General-Major von Uslar das Lager vor dem genommenen Calenberg ab, überschritt Nachts die Innerste bei Steuerwald, umging Hildesheim im großen Bogen und stand am 7. September 5 Uhr morgens auf dem östlich und hart vor dem Stadthor gelegenen Galgenberge.

Die Willfährigkeit, mit der Oxenstierna im Juli 1633 darauf einging, dem Herzog Friedrich Ulrich dessen ganzes Truppenkontingent zur eigenen Verfügung zu übergeben (er wollte den Herzog für den Heilbronner Bund gewinnen) hatte diesen wohl zu der Ansicht gebracht, ersterer würde ihn auch bei seinen Unternehmungen unterstützen. Das dahingehende Gesuch wurde von Oxenstierna d. d. Frankfurt a. M. 7. September 1633\*) vollständig abgelehnt. Dafs Friedrich Ulrich trotzdem bei der eben mit ganz unzulänglicher Macht begonnenen Belagerung beharrt, beweist, dafs er sowohl wie General Uslar sich über die Verhältnisse in Hildesheim arg täuschten.

Nach Berichten der sich hauptsächlich in Hannover aufhaltenden, aus Hildesheim geflüchteten Bürger, welche ihre Verbindungen mit der Vaterstadt offen gehalten hatten, glaubte sich der Herzog zu der Annahme berechtigt, dafs die arg gedrückte protestantische Bevölkerung sich beim Erscheinen seiner Truppen oder doch nach kurzem Kampfe offen für ihn, selbst mit den Waffen, erklären würde. Es war dem Herzoge mitgeteilt, in der Stadt herrsche großer Mangel an Munition und Proviant; darauf gründete er die Hoffnung, dafs der Kommandant die Festung nach kurzer Beschiesung übergeben werde. Noch am 22. September 1633 schrieb Friedrich Ulrich an seine Räte: „Nun wird unser Unternehmen auf Hildesheim bald zu gutem Ende geführt sein.“\*\*) Dafs Uslar seine Position vor der Ostfront, dem stärksten Abschnitt der Festung nahm, hatte seine schwerwiegenden Gründe. — Hier am Abfall des Galgenberges fand er die nach damaligen artilleristischen Begriffen fast durchaus notwendigen erhöhten Geschützstellungen. Da er mit Ersatzversuchen, namentlich von Wolfenbüttel aus, zu rechnen hatte, so zog er in Betracht, dafs diese ohnehin starke Position, welche die Heerstrafse Hildesheim-Wolfenbüttel flankierte, ihn von Wolfenbüttel kommenden Truppen gegenüber in die denkbar günstigste Lage brachte. Vom Galgenberge aus war auch der günstigste Angriffspunkt auf die Verschanzungen der Honser Mühle, nach deren Einnahme er der Stadt

\*) Archiv zu Hannover.

\*\*) Archiv zu Wolfenbüttel.

leicht das Wasser und damit den Gang der Mühlen abschneiden konnte. Endlich war er hier seiner Verpflegungs-Basis, den Harz-Ämtern und dem Göttingschen am nächsten.

#### September 1633.

Am 9. September liefs Uslar durch eine Kartaune, welche am Abhange des Galgenberges nach der Innerste zu aufgestellt war, die Honser Mühle, aber erfolglos beschiefsen; es bedurfte noch ernster Kämpfe, um sich in den Besitz derselben zu setzen.

In den nächsten Tagen wurde das Lager auf dem Galgenberge vervollständigt, befestigt und durch den Bau von 4 Schanzen gegen die Stadtseite gedeckt, von denen die westlichste, von den andern ziemlich entfernt, gegen die Honser Mühle gerichtet war, diese erhielt eine Besatzung von 60 Mann. Die Belagerten störten die Arbeiten nur durch einzelne Schüsse und schwache Ausfälle. Dagegen setzten sie sich durch einen stärkeren Ausfall am 14. in Besitz der westlichen Schanze, mußten sie aber gegen stärkere Kräfte bald wieder räumen. Die Verluste waren auf beiden Seiten gering.

In der Nacht vom 15. zum 16. begannen die Braunschweiger den Bau einer Schanze direkt gegen das Goschenthor, die die Lücke zwischen den bisher gebauten ausfüllte. Im Verlauf des Tages wurde sie vollendet.

Am 17. langten im Lager einige Kartaunen und Mörser an, die, am 18. am Abhange des Galgenberges aufgestellt, das Feuer gegen das Goschenthor eröffneten. Am 19. wurde dieses Feuer fortgesetzt.

Die Erfolglosigkeit dieses Bombardements scheint Uslar zu der Überzeugung gebracht zu haben, dafs er die Stadt nicht so leicht, wie er gehofft, in die Hände bekommen würde, wenigstens begann er am 20. mit dem Bau der Kontravallations-Linie, Verbindung sämtlicher Schanzen durch Gräben und Brustwehren. Am 22. war der Bau vollendet. An demselben Tage wurde unter dem Schutze eines heftigen Feuers auf das Goschenthor eine Schanze gegen dieses vorgeschoben.

Wie wenig die Blockade der andern Fronten der Festung in's Auge gefafst oder von Effekt war, beweisen zwei am 16. und 17. unternommene Fouragierungen der Belagerten. Von der einen nach dem Dorfe Betheln, 18 km entfernt, brachte das Kommando 100 Kühe und 500 Schafe in die Stadt. Reich an Beute war auch die zweite in Rössing unternommene. Kleinere Fouragierungen in den nördlich der Stadt gelegenen Dörfern fanden fast täglich statt.

Am 23. bei Tagesanbruch wurden 39 Feuerkugeln in die Neustadt

geworfen, die auch an einigen Stellen zündeten. Ein zur Störung gegen den nördlichen Hang des Galgenberges gerichteter Ausfall wurde zurückgewiesen.

Am 24. versuchte Uslar die Besetzung der Honser Mühle durch Feuerkugeln zu delogiren, aber erfolglos.

Am 25. begannen die Belagerten mit dem Bau der damals so beliebten Gegenapproschen; sie errichteten eine solche vom Goscenthore aus gegen die diesem zunächstgelegene Schanze. Doch scheinen sie wenig damit erreicht zu haben, denn es hinderte Uslar nicht, Nachts eine Schanze am St. Cruci Kirchhofe (hart am Goscenthore) zu bauen und während des Baues die Neustadt mit 150 Feuerkugeln zu überschütten.

Am 26., 27. und 28. richteten die Braunschweiger ein konzentriertes Feuer aus allen Schanzen gegen das Goscenthor, durch welches der dortige Zwinger stark demolirt wurde, und am 29. gelang es, denselben ganz niederzuwerfen, doch fiel er nicht in den Graben sondern auf die Brücke.

Die beiden letzten Tage des September wurden von beiden Seiten zu Arbeiten benutzt. Die Belagerer gehen von der Hospital-Schanze (die am Kirchhofe St. Cruci) mit Laufgräben gegen die Honser Mühle vor; die Belagerten beginnen mit einem Aufsenwerke auf dem erhöhten Innerste Ufer nahe dem Neuthor, durch welches dieses geschützt und gleichzeitig das Terrain bei der Honser Mühle unter Feuer genommen werden konnte.

In der letzten Hälfte des September waren seitens der in Niedersachsen und Westfalen kommandirenden Generale Aufforderungen an Herzog Friedrich Ulrich ergangen, die Belagerung Hildesheim's abbrechen und seine Truppen zu den Allirten, die theils Aufstellungen zum Schutz der Weser genommen hatten, theils Osnabrück belagerten, stoßen zu lassen. Der Herzog antwortete an Feldmarschall Knyphausen, d. d. Hannover, 25. September 1633,\*) suchte die Befürchtungen, die Kaiserlichen könnten die Weser forciren, zu beschwichtigen, verspricht aber dem General Uslar im Notfalle sofort den Befehl zu erteilen, nach Westfalen abzurücken.

Aus dieser Zeit stammt auch wahrscheinlich ein Memorial des Herzogs, durch das er in 20 Paragraphen auseinander zu setzen versucht, die Aufgabe der Belagerung Hildesheim's sei für das Allgemeinwohl sehr wenig ersprieflich.\*\*)

Werfen wir nun einen Blick auf die Zustände in der belagerten

\*) Archiv zu Hannover.

\*\*) Kopie im Archiv zu Hannover ohne Ort und Datum.

Stadt im Verlauf des September. Der Kommandant Grysort hatte im August bei dem ersten Erscheinen Uslar's die Bürgerschaft durch den Rat auffordern lassen, sich an der Verteidigung zu beteiligen; er würde sie dann bewaffnen. Die erhaltene abschlägige Antwort\*) veranlafste ihn, jetzt mit äufserster Strenge gegen die Bürgerschaft vorzugehen. — Am 7. September wurden sämtliche wehrhafte Bürger in den Kirchen eingesperrt, alle Häuser nach Munition und Waffen durchsucht. Die Internirung der Bürger dauerte 2 Tage, aber 60 der angesehensten, darunter mehrere Mitglieder des Rats, behielt er als Geiseln. Erst am 23. trat insofern eine Erleichterung ein, als die Geiseln jeden 4. Tag wechselten. Die in der Stadt aufgenommenen Stiftsbauern wurden zum Schanzen und Bürger zur Bedienung der Geschütze gezwungen. Von einem eigentlichen Notstande der Bevölkerung, wenigstens von einem gröfsern, wie er seit Jahresfrist in der Stadt herrschte, war jetzt, so lange das Vieh noch weiden konnte und die Fouragier-Kommandos Lebensmittel in die Stadt brachten, noch nicht die Rede. Nur fehlte es der Besatzung an Pulver, weshalb auch das Geschützfeuer sehr eingeschränkt wurde.

#### Oktober 1633.

Bislang hatte Uslar die Schanzarbeiten lediglich durch Soldaten ausführen lassen müssen, da die wenigen in den Stiftsdörfern zurückgebliebenen, der katholischen Sache ergebenen Einwohner jede Gelegenheit benutzten, sich dem Aufgebot zur Arbeit zu entziehen und zu desertiren. Es zeigten sich bei den übermüdeten Truppen die Anfänge von Mißstimmung, selbst Insubordination. Uslar wandte sich daher an den Herzog mit der Bitte, ihm Schanzarbeiter und namentlich zum Miniren Bergherrn vom Harz (Bergleute) zuzuweisen.\*\*) Dieselben wurden ihm auch zugesagt, aber vorläufig blieb es so ziemlich bei Versprechungen.

Am 1. Oktober liefs Uslar ein scharfes Feuer gegen das im Bau begriffene Aufsenwerk am Neuthor eröffnen. Die Belagerten antworteten mit einem Ausfall gegen die Hospital-Schanze mit Infanterie, der erst nach hartem Kampfe abgewiesen wurde. Ein gleichzeitiger Ausfall durch Kavallerie aus dem Braunschweiger Thor gegen den Nordabhang des Galgenberges hatte wohl den Zweck, die Braunschweigischen Kräfte dort festzuhalten und an der Unterstützung ihres linken Flügels zu verhindern.

Am 2., 3. und in der Nacht zum 4. wurde die Hospital-Schanze

\*) Hildesheimer Archiv, Ratschlufsbuch 32—33. 21. August 1633.

\*\*) D. d. Feldlager vor Hildesheim, 1. Oktober 1633. Archiv zu Hannover.

durch Schanzkörbe verstärkt, 2 Geschütze in dieselbe gebracht, eine neue Schanze dicht westlich von derselben gebaut und durch Gräben mit ihr verbunden. Auch an dem erhöhten Uferrande der Innerste oberhalb der Honser Mühle wurde eine Schanze gebaut.

Am 5. wurde eine Schanze auf dem Godehardi Kampe gegen das zwischen dem Goschen- und dem Neuen Thor gelegene Neustädter Rondel erbaut und ein Laufgraben von der Hospital-Schanze bis dicht an's Goschenthor vorgetrieben.

Ein in der Nacht vom 6. zum 7. unternommener Angriff auf den von den Belagerten aus dem Goschenthore gegen die Schanzen vorgetriebenen Laufgraben mißlang; nur etwas Schanzzeug wurde erbeutet.

Am 8. traf der schwedische Oberst Kelly mit 6 Reiter- und 2 Fuß-Kompagnieen im Braunschweig'schen Lager ein. Kelly gehörte zu den unter General Baner's Kommando stehenden Truppen, die, nach dem am 14. August vom Herzog v. Friedland mit den Schweden für den östlichen Kriegsschauplatz geschlossenen Waffenstillstand, an der oberen Elbe, in Thüringen und dem östlichen Eichsfelde in weitläufigen Kantonnements lagen.

Dafs, wie: „Beiträge zur Familiengeschichte des Freiherrn von Uslar Gleichen“ (Seite 270) behaupten, Baner diese Truppen zugesichert und geschickt habe, halte ich für sehr zweifelhaft. — Der eben erwähnte Waffenstillstand war am 11. September abgelaufen. Nach 3 Wochen, am 2. Oktober, durften die Feindseligkeiten wieder beginnen; Wallenstein stand mit konzentrirten Kräften in Schlesien und rüstete sich zu einem Einfall in Chur-Sachsen. Sollte unter diesen Verhältnissen Baner freiwillig Truppen abgegeben haben, umsomehr da Oxenstierna dem Unternehmen gegen Hildesheim feindlich gegenüber stand?\*)

Wir werden es hier wohl mit einem der sogenannten Reiterdienste zu thun haben, wo sich Unterführer, wenn sie nicht gerade beschäftigt, für Geld und gute Worte auf andern nicht zu entfernten Kriegstheatern zur Disposition stellten. Bei der nach dem Tode des großen Königs eingerissenen Disziplinlosigkeit kam das oft bei den Schweden vor. Es ist nicht zu ermitteln, wo Kelly's Kantonnements waren, vielleicht auf dem Eichsfelde.

Nach Kelly's Ankunft wurde durch Braunschweigsche Reiter eine Blockade an der Nordfront der Festung hergestellt, wozu diese Steuerwald besetzten.

---

\*) Der schon citirte Brief vom 7. September 1633 an Herzog Friedrich Ulrich.

Dafs sich Uslar trotz des Succurses des Erfolges nicht sicher fühlte, ersehen wir aus einem Bittgesuch an den Herzog Georg, ihm 800 oder doch 600 Musketiere zu schicken. Die abschlägige Antwort erfolgte in höhnisch gerciztem Tone (d. d. Hameln 16. Oktober. \*) In der Nacht vom 10. zum 11. liefs Uslar unter dem Schutz auf die Wälle gerichteten Feuers aus den Regiments-Geschützen eine neue Schanze auf dem Godehardi Kampe bauen und dieselbe armiren; man beabsichtigte, von hier aus die Godehardi Mühle zu demoliren. —

Ein Nachmittags gegen diese Schanze gerichteter, mit ziemlich erheblichen Kräften an Infanterie unternommener Ausfall wurde abgewiesen. Die Kaiserlichen hatten grofse Verluste; namentlich durch die auf die Weichenden einhauende Kavallerie. Gleichzeitig über die Honser Mühle vorgehende Kaiserliche Kavallerie stiefs auf Braunschweig'sche Reiter, welche erstere nach lebhaftem Kampfe zurückwarfen. Der Gesamtverlust der Kaiserlichen in diesen Kämpfen betrug an Todten, Gefangenen und Verwundeten 120 Mann.

In der folgenden Nacht wurde die am 5. gegen das Neustädter Rondel gebaute Schanze armirt.

Am 13. besetzten Reiterpikets den Moritzberg und den Crela, sämmtliche aus Hildesheim führende Strassen wurden bewacht, so dafs die Blockade thatsächlich hergestellt war. Nachts wurden die auf dem Godehardi Kamp befindlichen Schanzen durch Gräben verbunden, noch 2 leichte Schanzen zum Schutz der Batterien vorgeschoben, die dort befindlichen Geschütze auf 12 vermehrt. Die Belagerten verbanden das Neuthor mit der Honser Mühle durch einen Laufgraben.

Am 14. bezieht Oberst Kelly mit seinen 8 Kompagnieen ein Lager bei Steuerwald, um die Stadt auch von dieser Seite einzuschliessen. — Nachmittags unternahmen die Belagerten mit beiden Waffengattungen einen Ausfall vom Damnthore aus über Himmels-thür auf Steuerwald. Die ihnen entgegen rückenden Schweden werden nach Steuerwald zurückgetrieben, wo sie von 5 hinzugekommenen Braunschweiger Reiter-Kompagnieen aufgenommen werden. Die Allirten folgen den sich auf den Crela zurückziehenden Kaiserlichen und hier kommt es zu einem heftigen Kampf, in dem letztere, in der linken Flanke gefafst, gänzlich geworfen werden. Der gröfste Teil konnte sich nur durch Durchschwimmen oder Durchwaten der Innerste auf den Johannishof retten, einem aufserhalb der eigentlichen Stadumwallung gelegenen, nur durch einen Innerste Arm gedeckten

\*) Archiv zu Hannover.

Häuser-Komplex. Die Verfolgung wurde bis hierher fortgesetzt; der Verlust der Kaiserlichen war bedeutend.

In den Nächten des 15., 16., 17. und 18. wurden 2 Bresch-Batterien gebaut, die eine auf dem Grünenplatz hart am Goschen-Thor, die andere hart am Graben, zwischen diesem und dem Braunschweiger Thor. Bei Tagesanbruch des 18. eröffneten beide Batterien das Feuer, doch ohne große Wirkung, aber es gelang, das Neustädter Rondel zu demoliren.

Nach diesen Erfolgen schickte Uslar die Aufforderung zur Übergabe in die Stadt; dieselbe wurde abgelehnt.

Vom 19. bis zum 25. wurden Nachts Feuerkugeln in die Stadt geworfen, die auch häufig zündeten.

Am 25. wurde der Oberst von Ehlen mit seinem Regiment, 8 Kompagnieen zu Fuß, zur Verstärkung der Schweden an die Nordfront geschickt, wo er bei der Lademühle sein Lager baute.

Am 27. brennen die Belagerten die Brücken am Johannis Hofe nieder. Es gelang, eine Abteilung Kaiserlicher Reiter, 25 Dragoner der Garnison von Wolfenbüttel, deren Pferde Pulversäcke trugen, durch das Osterthor in die Stadt zu bringen.

In der Nacht vom 30. auf dem 1. November entstand in dem Braunschweigschen Hüttenlager ein Brand, der erst nach Niederbrennen von etwa 100 Hütten gelöscht werden konnte.

Am 28. deckte Ehlen sein Lager durch den Bau zweier Schanzen und schob am 30. eine armirte Schanze auf den Weinberg vor; dieser gegenüber bauten die Belagerten ein Aufsenwerk an der Viehtrift.

Das siegreiche Vordringen Wallensteins in die Lausitz nach der Gefangennahme der 6000 Schweden an der Oder-Brücke bei Steinau warf auch seinen Schatten auf die Verhältnisse bei Hildesheim. In einem Schreiben d. d. Frankfurt a. O. 26. Oktober bittet Oxenstierna den Herzog Friedrich Ulrich, die Belagerung Hildesheim's abzubrechen und seine Truppen dem General Baner zu unterstellen, um den Kaiserlichen Fortschritten an der Elbe entgegenzutreten.\*) Dazu wollte sich der Herzog nicht verstehen, aber eine Unterstützung Baner's wurde doch in Überlegung gezogen. Das beweist ein Brief des Kanzlers Wissel und der Räte an den Herzog, d. d. Braunschweig 28. Oktober, worin diese sagen, Uslar habe an 26. 800 Mann Göttingschen Ausschufs erhalten, seine Kavallerie sei 1200 Mann stark, davon könnten 500 an Baner abgegeben werden; der Ausfall könne durch neuen Ausschufs ersetzt werden.\*\*)

\*) Archiv Wolfenbüttel.

\*\*\*) A. a. O.

In einem Schreiben, d. d. Magdeburg 30. Oktober 1633, bittet Baner den Herzog ebenfalls, die Belagerung aufzugeben und seine Truppen zur Unterstützung des Kurfürsten von Brandenburg zu schicken.\*)

Die Rückkehr des Friedländers in die Winterquartiere nach Böhmen zerstörte die Befürchtungen und der Herzog blieb vorerst unbehelligt.

Trotz der unleugbaren Fortschritte in der Belagerung scheint Friedrich Ulrich doch nicht sehr siegesgewiß gewesen zu sein, denn in einem sehr beweglichen Schreiben, d. d. Hannover 29. Oktober, an Oberst Pithan, den Kommandanten von Hameln, bittet er diesen um Hilfe gegen einen von Neustadt aus in Aussicht stehenden Entsatzversuch.\*\*) Aus diesem Grunde ist es auch wohl wahrscheinlich, daß das, d. d. Braunschweig 30. Oktober 1633, an General von Uslar und die Kriegsräthe erlassene Memorial,\*\*\*) in welchem Befehle wegen des bald zu erwartenden Akkords erteilt werden, damals nicht entstanden ist. Wir kommen später auf diese Angelegenheit zurück.

Die Befürchtungen des Herzogs waren damals wenig berechtigt. Der über die Hildesheimer Verhältnisse immer sehr gut unterrichtete Kanzler Mack berichtet dem Erzbischof von Köln, d. d. Minden 27. Oktober 1633: „Der Entsatz Hildesheims liegt noch immer in weitem Felde. Bönninghausen und Geln wären sich nicht einig; es fehle sehr an Kavallerie. Deshalb sei es rathsam, in Hildesheim, wo noch viele Pferde wären, Dragoner zu formiren und die ganze Reiterei sich aus Hildesheim heraushauen zu lassen.“ †)

In der belagerten Stadt verschlimmerten sich während des Oktober die Zustände zusehends. Während des Tage währenden Bombardements mußten immer 100 Bürger zum Löschen bereit stehen. Die Brandkugeln erreichten schon die Mitte der Stadt. Zum „ins Rottgehen“ (Ausdruck für zwangweises Schanzen) wurde am Tage die ganze Bürgerschaft, selbst Rath, evangelische Prediger und Lehrer, während der Nacht die halbe herangezogen. Erst später wurde der Rath auf energische Reklamationen seinerseits davon befreit. Der Kommandant belegte das städtische Salz-Magazin mit Beschlag, alle Flachs-Vorräthe wurden requirirt. Ein Manifest Uslar's wurde in der Stadt verbreitet, welches alle Stiftsbauern unter Androhung des Stranges zum Verlassen der Stadt aufforderte. Die Godehardi

\*) Archiv zu Hannover.

\*\*) Archiv zu Wolfenbüttel.

\*\*\*) Archiv zu Hannover.

†) A. a. O.

Mühle war durch feindliches Feuer zerstört. Das Wetter war regnerisch und kalt, dabei herrschte Mangel an Brennmaterial, dem durch das Abreißen der leer stehenden Häuser abgeholfen werden mußte. Von diesen gab es in der Altstadt schon damals 328, in der Neustadt verhältnismäßig noch mehr. Das Feuer der Belagerer richtete sich hauptsächlich auf die Klöster und die geistlichen Höfe.

#### November 1633.

D. d. Feldlager vor Hildesheim, 1. November 1633, \*) liegt einer der wenigen Berichte Uslar's an den Herzog vor. Er schreibt: „An des Galgenbergs Seite wird von den Bergherren und ihnen beigegebenen Soldaten an der Grafft diesseits, um die Gallerien zu verfertigen, fleißig gearbeitet und an der andern Seite fleißig approschirt, das man meint in der künftigen Nacht auf den Graben zu kommen. Mit Gottes Hülfe werden wir des Platzes bald Herr sein.“

Wir sehen aus diesem Briefe, das die erbetenen Bergherren angekommen waren und das man mit Minen vorging. Dahingegen scheint die besonders erwähnte Beigabe von Soldaten zu diesen Arbeiten dahin zu deuten, das die erbetenen Schanzgräber nicht geschickt waren.

An der Nordfront wurde das Feuer auf das Aufsenerwerk an der Viehtrift eröffnet und das Mauerwerk wie die Pallisaden am Fuß des Hohen Rondels teilweise eingeschossen; aber ein Versuch Ehlers, diese durch Mannschaften noch mehr zu demoliren, mißlang.

Von Fortschritten Kelly's verläutet nur wenig, nur das er einige Schanzen anlegte und sich mit Laufgräben der Enceinte näherte.

Am 2., 3. und 4. war schwaches Bombardement der Stadt aus allen Batterien. Am 7. Morgens machen die Belagerten mit erheblichen Kräften einen Ausfall aus dem Goschen- und Braunschweiger Thor, um die feindlichen Minen zu suchen und zu zerstören. Trotz der entwickelten Energie verlief er, da sich die Braunschweiger ihm von allen Seiten entgegenstellten, erfolglos. In dem namentlich am Crucikirchhofe sehr heftigen Kampfe hatten die Kaiserlichen so schwere Verluste, das von jetzt an die Kavallerie zum Dienst auf den Wällen herangezogen werden mußte. Der gleichzeitige Ausfall von Kavallerie nach dem Galgenberge verlief ohne Kampf.

Eine am 3. an den Kommandanten erlassene Aufforderung zur Übergabe wurde abgelehnt.

Der Mangel an Munition und Geld veranlassen die Kriegsräthe, sich, (d. d. Feldlager vor Hildesheim 9. November 1633) mit einem

\*) Archiv zu Hannover.

sehr eindringlichen Schreiben an den Herzog zu wenden; der ganze Pulvervorrath bestände aus 90 Zentnern. \*)

Dieser Appell an den Herzog war nicht erfolglos, er kam selbst, wie das Präsentat eines vom Kurfürsten von Brandenburg an ihn gerichteten Schreibens beweist\*\*) und kam auch nicht mit leeren Händen. Der Chronist meldet am 13. November die Ankunft von Verstärkungen im Braunschweigischen Lager; in welcher Stärke ist nicht zu ermitteln, jedenfalls wird es Ausschufs gewesen sein. Auch Munition und Geschütze muß der Herzog mitgebracht haben, denn nach wenigen Tagen wurde eine neue Batterie etablirt und der Versuch zum Breschelegen begann.

Der am Abend des 13. in Anwesenheit des Herzogs unternommene Versuch, das Ravelin vor dem Goschen Thor mit Sturmleitern zu ersteigen, mißlang. Zur Unterstützung wurde ein Scheinangriff auf das Hohe Rondel von Ehlen in Scene gesetzt.

Am 16. morgens vor Tagesanbruch wird in das Ravelin vor dem Goschen-Thor Bresche gelegt, der gleich darauf angesetzte Sturm scheiterte an dem hartnäckigen Widerstande der Besatzung.

Die Belagerten bringen noch 2 Geschütze in das Aufsenwerk an der Viehtrift und verbinden das vor der Westfront bei der Carthaus gelegene durch einen Laufgraben mit dem Damnthor. Durch einen am 19. unternommenen Ausfall setzen sie sich momentan in den Besitz der Schanze am Weinberge.

An demselben Tage bringen die Braunschweiger 4 von ihrem Herzoge mitgebrachte schwere Geschütze am Hang des Galgenberges in Batterie und weisen einen dagegen gerichteten Ausfall mit leichter Mühe zurück. Am 20. trat Frostwetter ein, bald waren die Stadtgräben mit tragfähigem Eise bedeckt.

Am Ende des Monats fangen die fortschreitenden Belagerungsarbeiten Kelly's an, der Stadt lästig zu werden, es werden am 24., 27. und 30. sehr energische Ausfälle vom Hagen- und Alms-Thor gegen sie gerichtet. Bei dem ersten dringen die Kaiserlichen in eine Schanze ein und vernageln ein Geschütz; der letzte wurde nur durch das Eingreifen der Ehlen'schen Geschütze von der Lademühlen-Schanze aus abgewiesen.

In der Nacht vom 26. zum 27. waren die Belagerer sehr thätig. Ehlen demolirte die unter dem hohen Rondel gelegene steinerne Grabenverteidigung (Caponniere), die auch dazu diente, den Wasserstand der Gräben an der Nordfront auf einer gewissen Höhe zu erhalten.

\*) Archiv zu Wolfenbüttel.

\*\*) Praes. Feldlager vor Hildesheim, 13. November 1633. A. a. O.

Der Wasserstand sank bedeutend. Die Bergherrn versenkten ein schweres Geschütz unmittelbar vor dem Ravelin am Goschenthor, das nach wenigen Schüssen Bresche in dasselbe legt. Statt zu stürmen, schickte Uslar einen Trompeter in die Stadt mit der Aufforderung zur Übergabe. Die Antwort war der am 27. unternommene Ausfall auf die Steuerwalder Werke.

Die ungünstige Jahreszeit wirkte lähmend auf den Gang der Belagerung ein, selbst nach Ankunft des vom Herzog gebrachten Succurses vermessen wir die im vergangenen Monat entwickelte Energie. Unter dem Fußvolk, das zum großen Teil aus Ausschufs bestand, nahm Desertion überhand.

In der Stadt machte sich der Mangel an Munition durch nur schwache Beantwortung des feindlichen Feuers bemerkbar. Die jetzt perfekt gewordene Sperrung sämtlicher Zufuhrstraßen bewirkte sehr erhebliche Preissteigerung der Lebensmittel.

Am 4. November verbot Grysört das Niederreißen der Häuser bei Todesstrafe.

Wegen Verdachts des thätlichen Einvernehmens mit dem Feinde wurden am 6. sämtliche Bürger abermals internirt, aber schon nach 2 Tagen, wohl weil sie zum Schanzen unentbehrlich waren, wieder entlassen. Die Bürgerschaft liefs sich jedoch durch diese Maßregel so einschüchtern, daß sie am 15. in corpore einen Revers ausstellte: sie hielte treu zu ihrem Bischof und wolle nicht mit dem Feinde conspiriren. Der Rath liefs am folgenden Sonntag durch die Prediger auf die Heiligkeit des gegebenen Versprechens aufmerksam machen. Dagegen versprach der Kommandant Erleichterung der den Soldaten zu gebenden Verpflegung und strenge Handhabung der Disziplin. Jeder Bürger sollte nur jeden dritten Tag „ins Rott“ gehen und auch diese Verpflichtung konnte mit Geld (3 Groschen täglich) abgekauft werden. Um den Ausfall zu decken, wurden die einliegenden Bauern schärfer herangezogen. —

Lange wurden die Versprechungen nicht gehalten, denn bei Eintritt des Frostes wurde die ganze Bürgerschaft zum Eisen in den Festungsgräben herangezogen, was unter dem feindlichen Feuer nicht ohne Verwundete und Todte abging.

(Fortsetzung folgt.)

## XI.

# Die Herbst-Manöver des 9. gegen das 12. französische Armee-Korps in Poitou 1892.

## II. Manöver-Betrachtungen.

Von

Graf von Haslingen, Major.

---

(Schluss.)

Am 12. April 1892 wurde eine neue Manöver-Instruktion in Frankreich herausgegeben, welche die vorhergegangenen zum größten Teile umwarf und als Grundlage für die Herbstübungen des 9. gegen das 12. Armeekorps in Poitou anzusehen ist.

Der Leitung wird darin vorgeschrieben, die Manövervorbereitungen zu treffen, die Ausführungen der Übungen zu überwachen und dafür Sorge zu tragen, dass den beiderseitigen Führern die größte Freiheit des Entschlusses gewahrt bleibe; denn nur unter dieser Voraussetzung würden die Manöver belehrend wirken. Dabei wird der Leitung empfohlen, die Anmärsche nicht zu kurz zu gestalten, denn auch sie hätten ihren Wert; es seien während der Manöver neue Annahmen einzuschieben, um ev. die Gegner aneinanderzuführen oder in ein wünschenswertes Gelände hinüber zu dirigieren etc.

Thatsächlich nähert sich diese Instruktion bei Weitem mehr als die vorhergegangenen den Anforderungen, welche nach unserer Ansicht an sie gestellt werden müssen, indem sie den Bedingungen des Ernstfalles mehr als bisher Rechnung trägt. Bei richtigem Verständniss für den Sinn dieser Instruktion würden die französischen Manöver mehr und mehr vom Schematismus und Schablonenhaften frei werden. Von einer Initiative in unserem Sinne war bei den Korps-Manövern in Poitou in diesem Jahre noch nicht die Rede. Es spielte sich ein prächtiges Schaustück ab, dessen Verlauf Gelegenheit zu selbständigem Handeln nicht zuliefs.

Wenn wir zunächst die „Aufgaben“ besprechen, welche den beiden Korps-Kommandeuren gestellt waren, so kann es nicht Zweck dieser Zeilen sein, sie und ihre Lösung einer kritischen Betrachtung zu unterwerfen. Das Eine aber müssen wir doch hervorheben, daß sie dem Führer die durch die Manöver-Instruktion zugesagte Selbständigkeit nicht liefsen. Daher sind auch die Befehle, von denen uns die des 9. Korps vorliegen, nicht frei von diesem — wir möchten sie nicht gern „Programm“ nennen. Hat ein solches auch, wie wir gern zur Ehre der Leitung und der beiderseitigen Führer annehmen wollen, nicht wirklich bestanden, so sind doch die Dispositionen sehr durchsichtig und fast immer hat der Gegner auch wirklich das gethan, was man von ihm erwartete. Wir wollen nicht ebenso wie die französische Tages- und Fachpresse, eigentlich jeder Richtung die Herbstmanöver d. J. lediglich als ein *jouer à la bataille* betrachten, aber die gestellten Aufgaben müssen doch wenigstens Gelegenheit zum Fassen eines Entschlusses bieten; sie liefsen eine andere als die geschehene Lösung eigentlich nicht wohl zu. Wenn es auch gut ist, nur Einfaches zu fordern, weil dies schon schwer genug ist, so sollen solche großen Manöver doch dazu dienen, daß höhere Truppenführer mit größeren Verbänden selbständig auftreten können — da muß Raum für die Entschlüsse bleiben. In Poitou hatten die Führer eigentlich nur nötig, den Truppen ihre Rollen zuzuweisen, was übrigens meist zu früh geschah.

Wir können hier die Bemerkung nicht unterdrücken, daß das „Fechten aus der Tiefe“ den französischen Generalen zumeist sehr unsympatisch sein muß. Aus der Versammlung zu fechten ist den Franzosen im letzten Manöver eigentlich in keinem Falle gelungen. Die Verteidigung verzettelt sich viel zu sehr, weil sie zu früh die Besetzung disponirt; darum redet sie im Befehl bereits von „etwa entstehenden Lücken“. Der Angriff schwankt vor der feindlichen Front lange ziellos hin und her, bis auch hier eine Verzettelung der Kräfte eintritt und dann partielle Vorstöße ein einheitliches Vortragen ausschließen und damit dem Angriffe jede Kraft rauben.

Bei allen Manövern, besonders aber in den Korps-Manövern in Poitou waren die Fronten, sowohl des Angreifers, wie des Verteidigers zu ausgedehnt.

Der Verteidiger, anstatt seine Truppen zusammenzuhalten und dadurch zum Einsetzen am bedrohten Flecke für alle Fälle bereit zu haben, besetzte eine Front, die er zu verteidigen umsoweniger im Stande war, als fast jede Stellung noch eine „Vorposition“ hatte. Eine Division nahm den Raum ein, den zur Not ein Armeekorps

verteidigen konnte und so fort. Die Folge hiervon war, daß jede Brigade der alleinfechtenden Division, jede Division im Verbands der Armeekorps sich durch irgend ein Objekt anziehen liefs; so wurde auf beiden Seiten — Angriff wie Verteidigung — fast in keinem Falle einheitlich geführt, sondern jeder Teil schlug seine eigene Schlacht — sehr brav, aber meist sehr unglücklich und für das Ganze oft direkt verderblich. Der Angreifer entwickelte sich auf einer Front, die er unmöglich beim späteren Einsetzen aller Kräfte decken konnte. Beim weiteren Vorgehen entstanden dann auf dem eigentlichen Gefechtsfelde Lücken von 3—4 Klm., so daß oft zwei ganz ohne Zusammenhang geführte Gefechte sich abspielten.

In Folge der zu großen Fronten waren die Schützenlinien meist zu schwach; wichtige Punkte der Verteidigung nicht besonders widerstandsfähig gemacht, oder beim Angriff durch die Art, wie die Unterstützungen nachgeführt wurden, der Punkt bezeichnet, auf welchen der Stofs hinczielte. Die Reserven wurden von einem Flügel auf den anderen geworfen, auch waren sie immer zu stark und so weit zurückgehalten, daß sie nicht zur Zeit kamen. Strengstens wurde den Reserven, meist schon im Befehl, aufgegeben, sich dem Auge des Gegners zu entziehen.

Die zu große Frontausdehnung ging zumeist daraus hervor, daß man „Umgehungsbewegungen“ und „Überflügeln“ fast bei jedem Angriffsgefechte anstrebte. Der Angreifer stiefs auf die „Vorposition“, welche so lange gehalten wurde, bis der Verteidiger erkannt hatte, wo „umgangen“ oder „überflügelt“ werden würde. Dann zog man unbelästigt in die Hauptstellung ab, während der Angreifer eine Riesenumgehung etc. machte, die total nutzlos war. Wir finden die Gegner in der Front meist ganz unthätig festliegen, oder aber ein die Umgehung etc. maskirendes Gefecht führen und der Verteidiger, der die feindliche Bewegung beobachtet, hat wiederum voll auf Zeit, zu berechnen, wann sie wirksam werden kann. Fast nie hat er, sozusagen den „Schneid“, sich mit allen seinen Kräften auf die schwache Maske in der Front zu stürzen und sie über den Haufen zu werfen, bevor jene Umgehung oder Überflügelung perfekt wird. In manchen Fällen wurde sogar vom Angreifer auf beiden Flügeln umgangen, oder auf einem, während der andere überflügelte. Je mehr der Angreifer überflügelte, desto größere Front beim Gegner. Eine Brigade wurde auf diese Weise in drei Teile zerrissen, von denen zwei die beiden feindlichen Flügel angriffen, während der Verteidiger durch die Mitte durchstiefs. Dieses Verfahren des Angreifers hätte für den Verteidiger in jedem Falle Vorteile bringen müssen, aber dieser war meist von seiner „schönen Stellung“ so

eingenommen, daß er, — entwickelt bevor die Richtung der feindlichen Angriffsbewegung erkannt war, fast unthätig abwartete, daß der Angreifer ihm den Gefallen thun werde, ihn in seiner „belle position“ anzugreifen. Von einem Gegenstoß war fast nirgends die Rede, und wenn er angesetzt wurde, war die Leitung so erfreut, daß sie, bevor es zur taktischen Entscheidung kam, das „cessez le feu“ blasen liefs.

Überhaupt wurde eigentlich „kein einziges Gefecht wirklich durchgeführt.“ Man begnügte sich, es einzuleiten, die Entschliessungen, manchmal auch wohl den Beginn zu ihrer Ausführung, abzuwarten; dann aber war es genug und von einem der Wirklichkeit entsprechenden Abbruch des Gefechtes keine Rede. Man rückte mit klingendem Spiel in die Quartiere und liefs höchstens vorher noch die Truppen an der Hauptmarschstrasse an sich vorbeiziehen.

Wo bleibt da aber, so fragen wir, die so wichtige Ausbildung der Führer wie der Truppen? — Ist es nicht gerade im Manöver wichtig und fast notwendig, eine Waffenentscheidung herbeizuführen und alle diejenigen Verhältnisse auch wirklich darzustellen, welche für beide Teile aus solcher Entscheidung resultiren? —

Und wenn wir dann Klagen darüber hören, daß die zeitlichen Verhältnisse sich allzusehr verschoben hätten, die Kämpfe sich viel zu rasch abspielten, so nimmt es uns auch nicht Wunder, wenn wir von mangelhafter Feuervorbereitung hören. Fast nirgends finden wir richtiges Nachfüllen der angreifenden Infanterielinien. Diese sehen wir vielmehr von der ersten Entwicklung an bis zum Einbruch fast ohne Halten vorgehen. Welche Chancen hat aber solch ein Angriff im Ernstfalle? — Zudem hören wir an jedem Manövertage darüber Klage führen, die Infanterie gehe ohne genügende Geländebenutzung vor, man beachte das feindliche Feuer zu wenig und kläre zu schlecht auf. Nur so konnte es vorkommen, daß sich ein ganzes Bataillon vor einer einzigen Sektion entwickelte und gegen sie zum Angriff ansetzte.

Die Artillerie wurde meist nur nach und nach eingesetzt. So erhielt z. B. beim Kampfe einer Division die „Vorposition“ eine Abteilung, während die andere in der „belle position“ stand. Die Artillerie der Vorposition wurde schon frühzeitig durch Infanteriefener belästigt, gelangte auch fast nie rechtzeitig in die Hauptstellung zurück. Auch der Angreifer hat seine Artillerie niemals überwältigend auffahren lassen: meist auf sehr weite Entfernung die Divisions-Artillerie und erst, wenn diese sich eingeschossen hatte, ging die Korps-Artillerie in Stellung. Beim weiteren Vorgehen des Angriffes scheute sich dann die Artillerie, Stellung zu wechseln, unterstützte so also nicht genügend die eigene Infanterie. Man meint, das zu

schwere Material schein an dem einmal gewählten Platze zu kleben.

Von der Kavallerie erwartete man nach der Polemik, welche sich über ihr Verhalten während der Herbstübungen 1891 entsponnen hatte, eine ganz besondere Rührigkeit. Bei den engbegrenzten Aufgaben, welche ihr während der diesjährigen Korps-Manövertage zugewiesen waren — Flankendeckung, Lückenschliessen etc. — kann man füglich von ihrer Verwendung als Aufklärungs-Kavallerie wie als Schlachten-Kavallerie kaum reden. Denn für erstere Aufgabe standen sich die Armeekorps vom 12. ab zu nahe, um ihr Thun beurteilen zu können, für letztere waren sie nicht selbständig genug. Eine Verwendung im Sinne unserer Vorposten-Kavallerie vor der Front scheint nicht stattgefunden zu haben: denn sie wird stets auf einen Flügel disponirt — von einem Verschleiern der ausgedehnten Anmarsch- bezw. Verteidigungsfronten kann also füglich nicht die Rede gewesen sein.

Eine Kavallerie-Brigade mit zugeteilter reitender Artillerie als Lückenschliesser zwischen zwei fechtenden Infanterie-Divisionen zu sehen, nimmt uns schon Wunder; wenn diese Brigade dann aber offensiv wird über die Linie der eigenen Divisionen hinaus und zwischen zwei feindlichen Divisionen durchstößt, so kann dort beim Feinde doch auch nur eine „Lücke“ gewesen sein. Ihre Verwendung auf dem am wenigsten bedrohten Flügel, um ein Flufs-Defilee zu sperren, scheint uns auch wenig angemessen; der Gegner umging den Punkt und jene Brigade fehlte in der Schlacht selbst gerade am entgegengesetzten Flügel.

Der Kavallerie-Brigade wurde mehrfach die Militair-Telegraphen-Sektion beigegeben, welche die vorderste Linie, bezw. die Flankenstellungen der Kavallerie mit dem Korpshauptquartier zu verbinden hatte. Diese Sektion, aus 70 Mann, 40 Pferden und 12 Wagen bestehend, vermochte 50 Klm. Draht zu legen, sowie 8 elektrische und 3 optische Posten herzustellen. Wenig vorteilhaft ist es für die Kavallerie, wenn wir hören, dafs sie sich — abgesehen attackiren läßt; dafs eine ganze Kavallerie-Brigade zwischen zwei auf wenige Klm. Entfernung von einander marschirende feindliche Infanterie-Divisionen geräth, von denen sie nur die eine bemerkt, die andere zu spät, als sie von ihr im Rücken angegriffen wird, so dafs diese ganze Kavallerie-Brigade aufser Gefecht gesetzt werden mufs. Auch wird uns berichtet, die im Allgemeinen allzu unthätige Kavallerie habe mehrfach unerschütterte Infanterie attackirt — für uns fast der schwerste Vorwurf, der Kavallerie überhaupt treffen kann.

In taktischer Beziehung möchten wir zu dem Schlusse kommen, den der Kriegsminister de Freycinet kürzlich in einem Zirkularschreiben besonders hervorhob. Es sei, so sagt er, in der französischen Armee noch mehr wie bisher geschehen, auf das Zusammenwirken aller Waffen zur Entscheidung des Tages hinzuwirken. Wohl nicht ohne guten Grund schließt de Freycinet, die französischen Offiziere beschäftigten sich zwar viel mit Allen, was ihre eigene Waffe angehe; das aber genüge nicht, sondern sie möchten sich gerade mit dem vertraut machen, was die anderen Waffengattungen betreffe, sonst sei ein Gesamtwirken Aller nicht möglich.

Als besondere Tagesaufgaben finden wir in den Manövern: Einrichtung eines Kantonnements mit Vorposten; ein rein defensives, ein demonstratives Gefecht; es soll die Entscheidung herbeigeführt werden; Verteidigung einer Stellung durch Verstärkung des Geländes und Gegenstoßes.

So vielseitig alle diese Aufgaben auch scheinen mögen, so ist zum Schlufs doch zu verwundern, dafs man im großen Rahmen so enge Grenzen zieht. Da könnte man füglich ebenso am ersten Tage der einen Waffe, am zweiten Tage der anderen den Löwenanteil zu-messen.

Es will unser militärisches Empfinden aber doch seltsam berühren, wenn wir aus der bereits mehrfach angezogenen Manöverinstruktion erschen, es sei der Leitung anheimgegeben, „inwieweit Vorposten ausgesetzt werden sollen“. — Es wird der Sicherungsdienst ruhender Truppen genau so „geübt“ wie man z. B. einen Teil des Schützengefechtes „einübt.“ Ob das der Aufgabe der Manövertruppen, dem Ernstfalle möglichst nahe zu kommen, entspricht, möchten wir füglich doch bezweifeln. Denn es muß einem jeden Detachement täglich die Verpflichtung, nicht nur der Aufklärung, sondern noch weit mehr der Sicherung auferlegt werden. Da ist von einem Üben für einige Stunden keine Rede, denn der Vorpostendienst dauert grundsätzlich so lange als die Truppe ruht. Wenn in den Korps-Manövern in Poitou bestimmt war, die Vorposten sollten nach dem Eintreffen am Mittag ausgesetzt, abends 5 Uhr aber eingezogen werden und am nächsten Morgen 6 Uhr wieder aufziehen, hiervon nur in der Nacht vom 14./15. eine Ausnahme gemacht werden (so dafs sie diese ganze Nacht standen) — so halten wir die Begründung, dafs nur in jener Nacht ein Teil der Truppen biwakiren sollte, für nicht zutreffend. Eine Rücksichtnahme auf die Truppen konnte nur in Ausnahmefällen stattfinden. Die Vorposten sind nicht zu entbehren und ganz besonders nicht während der Nacht. Zudem bieten sie ein wichtiges Mittel, den Blick der Führer

zu schärfen und die Befehlerteilung zu üben. Wir finden an einem der Manövertage die Vorposten durch die gegnerische Kavallerie-Brigade nebst reitender Artillerie angegriffen. Man wollte Einsicht in die feindliche Aufstellung gewinnen, was aber nicht erreicht wurde. Dergleichen Unternehmungen sind doch wohl nur dann von Erfolg, wenn sie auf die Flügel oder noch besser die Flanken angesetzt werden.

Dafs man dem gesammten Vorpostendienste verhältnismässig geringen Wert beimafs, geht auch daraus hervor, dafs man den Truppen gestattete, die Örtlichkeiten zu belegen, welche dicht hinter — ja sogar in der Vorpostenstellung lagen, was doch den Vorpostendienst gewifs sehr beeinträchtigt haben wird.

Meist waren den Korps von der Leitung bestimmte Linien angegeben, welche von denselben vor einer gewissen Zeit nicht überschritten werden durften. Diese Linien gaben dann dem Verteidiger „seine Position“, dem Angreifer einen Anhalt für die allgemeine Richtung seiner Bewegungen an. Man wollte wohl die Fronten festlegen oder eine zeitliche Gleichmässigkeit herstellen; es dürfte sich aber doch hierzu mehr empfehlen, wie es auch bei uns geschieht, die Linien der beiderseitigen Vorposten als diejenigen anzugeben, welche erst zu — oder nicht vor — einer bestimmten Stunde zu passiren seien. Die betreffenden Korpsbefehle besagen in Folge obiger Bestimmung auch meist, dafs jene Linien die Basen für Angriff oder Verteidigung darstellen sollten. Die Entschliessungen sollten sich aber doch, wie in Wirklichkeit, nach den Nachrichten über den Feind und nach der Tagesaufgabe richten.

Überall aber sehen wir Hemmnisse freier Entschliessungen, weil die Leitung Alles vorherbestimmt hatte. So wäre es dem Führer des einen Armeekorps gewifs nicht in den Sinn gekommen, beim Rechtsabmarsche seiner linken Flügel-Division die gesammte andere zu engagiren. Ein einfaches Arriergardengefecht hätte genügt, allerdings hätte der Gegner dann aber einen Luftstofs gemacht, oder aber garnicht angegriffen; ersteres geschah auf direkte Weisung der Leitung, letzteres wäre weit mehr im Sinne des kommandirenden Generals gewesen.

Von einer Selbständigkeit der höheren Führer kann aber auch in anderer Beziehung füglich nicht gesprochen werden.

Im Jahre 1891 war für den Aufbruch zu den Manövern eine nicht zu frühe Tageszeit vorgesehen worden; wegen der im Allgemeinen herrschenden Hitze hatte man für die Manöver d. J. eine frühere Ausmarschsstunde bestimmt. Ebensowenig wie es sich empfiehlt, einen späteren Aufbruch ein für allemal vorher festzusetzen, eben-

sowenig gilt dies für einen frühen Ausmarsch. Es will uns scheinen, daß ein für allemal gültige Normen Niemand geben sollte; sondern der Führer bleibt in jedem einzelnen Falle verantwortlich; ihm muß man es überlassen, festzusetzen, was ihm zweckdienlich erscheint. Gerade in den Korps-Manövertagen war das Wetter eher kühl als heiß, und da die Gefechte sich in sehr kurzer Zeit abspielten, so wäre es füglich richtiger gewesen, die Zeiten des Ausmarsches aus den Quartieren etwas später zu legen, wie dies auch an einzelnen Tagen angeordnet wurde.

In Beziehung auf Steigerung der Marschleistungen wären Direktiven weit eher am Platze gewesen; hier aber fehlten sie, denn wir finden Anmärsche von 27, 12, 33 km — im Allgemeinen kann übrigens von starken Märschen nicht die Rede sein.

Während der Manöver sollten alle Arten der Verpflegung der Truppen, wie solche im Kriege vorkommen, durchprobt werden. Da bei den ersten Anmärschen die Truppen noch weitläufig kantonniert waren, man sonach auf die Hilfsquellen des Landes rechnen konnte, sollten die Verpflegungsbeamten in Funktion treten, um sie mit dem vertraut zu machen, was sie im Ernstfalle zu thun haben. Damit man aber auch unvorhergesehenen Fällen gewachsen war, führten die Truppen ihre vorschriftsmässigen Verpflegungs-Trains hinter sich. Entgegen diesem Befehle, sich aus dem Lande selbst zu verpflegen, wie man gerade die Lebensmittel vorfand, wurden vielfach seitens der Truppenteile schon im voraus in den betreffenden Gegenden Lieferungsverträge abgeschlossen, andererseits ließen sie sich von den Lieferanten ihrer Garnisonsorte den Fleischbedarf etc. nachschicken. Wenn auch auf diese Weise die Verpflegung von vornherein sichergestellt war, so war man doch gerade dem Sinne jenes Befehles, *de vivre sur le pays*, nicht nachgekommen.

Während der Korps-Manövertage wurde die Verpflegung aus den nachgeführten Vorräthen in zufriedenstellender Weise bewerkstelligt, besonders wird die Thätigkeit der Feldbäckereien gerühmt. Die Intendantur hatte in Folge der vorangegangenen großen Dürre besondere Märkte ansetzen müssen und geprefstes Heu beschafft, da die Armut der Gegend dies erheischte. Wegen des voraussichtlichen Wassermangels waren die umfassendsten Vorkehrungen, trinkbares Wasser den Truppen nachzuführen, getroffen worden; doch kamen diese Wasservorräthe wenig zur Verwertung, da auch seitens der Bevölkerung alles gethan wurde, die durchmarschirenden oder ruhenden Truppen mit Wasser zu versorgen. Für die Zeit vom 4/15. hatte der Kriegsminister in Anbetracht der Anstrengungen der Truppen und vorgekommener Krankheitsfälle wegen vier Portionen

Wein bewilligt, der Präsident der Republik eine solche für den Paradedag, in Summa also 5 für 12 Tage. Es wurde die Hoffnung ausgesprochen, daß die Vorgesetzten dafür Sorge tragen würden, daß auch an den übrigen Tagen jeder Soldat sein Glas Wein bekomme.

Nach den im vorigen Jahre bei den Manövern im Osten gemachten Erfahrungen waren alle Waffen mit Ausnahme der Kavallerie mit Zelten versehen, um so einen Teil der Truppen für den Fall unzureichender Kantonnements vor Wind und Wetter schützen zu können. Anscheinend war immer eine sogen. Kollektion für 2 Mann berechnet. Die Truppen, außer der Infanterie, also Artillerie und Pioniere, brachten diese Zelte: tentes d'abris und demi-couvertures — auf ihren reglementsmäßigen Fahrzeugen mit. Die Infanterie hingegen führte aus den Garnisonen nur die weiterhin noch zu besprechenden Kompagniewagen mit. Daher wurden die zum Transport der Zelte für die Infanterie bestimmten Wagen und alle Fahrzeuge für die Formationen der zweiten Linie erst kurz vor dem Beginn der Korps-Manöver ermiethet und die Zelte der Infanterie aus den Garnisonen per Eisenbahn bis dorthin befördert. Das Herbeischaffen einer so großen Anzahl von Wagen machte mancherlei Schwierigkeiten. Außerdem waren dieselben eine oft recht unangenehme Vergrößerung der Bagage. Denn 6 einspännige Wagen waren pro Regiment, also pro Division deren 24 allein für die Zelte erforderlich. Wenn man aber bedenkt, daß eine französische Division, d. h. nur der Stab und zwei Infant.-Brigaden circa 340 Pferde und 100 Wagen mitführte, so sind Verpflegung und Unterbringung doch sehr durch diesen Troß erschwert worden; ganz abgesehen von der Behinderung der Beweglichkeit der Truppe. Auch kam hierzu noch, daß die Bedienung dieser ermietheten Fuhrwerke sich schwer militärischer Disziplin unterwarf, wodurch mancherlei Unordnung entstand.

Zum ersten Male wurden an Stelle der Packmaulesel und der Bataillons-Patronenwagen Versuche mit „Kompagnie-Patronenwagen“ gemacht; diese Wagen waren mit 4, bezw. 2 Pferden oder Mauleseln bespannt. Die Geschirre für die Gespanne befanden sich in Händen der Truppe. Die zum größten Teile erst kurz vor dem Ausmarsche aus der Garnison durch Requisition oder vom Train erhaltenen Bespannungen waren zum Teil noch nicht zum Ziehen verwendet worden, sondern nur unter dem Reiter gegangen. Sie machten daher beim Anschirren und Einspannen vielfach große Schwierigkeiten. Als man sie dann endlich in Marsch gesetzt hatte, zeigte sich erst die Widerspenstigkeit eines großen Theiles dieser Tiere. Daher konnten die Trains anfangs weder zur festgesetzten

Stunde aufbrechen, noch aber war eine geregelte Marschordnung durchführbar. Es wäre daher füglich wohl besser gewesen, den Truppen die Bespannungen bereits einige Tage früher zukommen zu lassen, denn sie gingen so ihrer Bestimmung, den Truppen in das Gefecht zu folgen, um die Munition zu ergänzen, verloren.

An Munition waren die Truppen sehr reichlich dotirt, denn es waren beim Beginn des Korps-Manövers vorhanden:

pro Infanterist:	Taschen-Munition	36	Patronen	} 76 Stck.
"	"	Komp.-Patr.-Wag.	20	
"	"	Munitions-Kolonne	20	
pro Batterie:	Protzen, Staffeln etc.	250	Kartuschen	
"	"	Munitions-Kolonne	50	"

also pro Geschütz 75 Kartuschen.

Für die Kavallerie der Territorial-Armee war die Bestimmung getroffen worden, sie sollte durch Requisition, bezw. Ermiethung beritten gemacht werden, eine Maßregel, welche für diese Regimenter auch im Mobilmachungsfalle eintreten wird. Denn der Mehrbedarf der Kavallerie an Reitpferden für den Mobilmachungsfall soll über 50,000 betragen. Dieser Bedarf wird aber keinesfalls aufzubringen sein und man wird für die Mischformationen, Eskorten der Stäbe etc. bereits auf Wagenpferde zurückgreifen müssen. Schon aus diesem Grunde scheint uns die Aufstellung größerer Reserve-Kavallerie-Massen auf Schwierigkeiten zu stoßen und die Franzosen befürworten es darum auch neuerdings, die aktive Kavallerie zahlreicher und gut beritten zu machen und auf Reserveformationen dieser Waffe zu verzichten.

Zur Erleichterung der Aufklärung und Beschleunigung des Meldewesens wurden auch in diesem Jahre wieder ein Teil der Luftschiffer-Abteilung, ferner Velocipedisten und auch Brieftauben verwendet.

Die Luftschiffer-Abteilung bestand aus: 1 Offizier, 1 Unteroffizier, 32 Mann, 50 Pferden und 9 Wagen. Von diesen Wagen waren bestimmt: einer zum Transport des ungefüllten Ballons, des Schiffchens und des Zubehörs, einer mit der festverbundenen Rolle und einer Seillänge von 500 m, sowie einer kleinen Dampfmaschine, welche dazu bestimmt ist, die Welle zu drehen und das Seil ablaufen zu lassen; ein Tender-Wagen mit Wasser und Kohlen für die Maschine; 4 Wagen, deren ein jeder 4 Eisenblechkessel trug, die mit komprimirtem Gas gefüllt sind. Jeder Kessel enthielt das für einen Auftrag nötige Gas. 2 Wagen zum Transport der Lebensmittel und Effekten der Mannschaft, sowie für Fourage.

Im Felde würde eine solche Abteilung noch 2 Wagen mitführen:

den einen zum Transport der Recipienten und der zur Herstellung des Gases nötigen Ingredienzien; den anderen, welcher die Maschine zum Komprimiren des Gases führt. Als Erfinder wird der franz. Kommandant Ronard bezeichnet.

Man hatte sich vom Gebrauch des Fesselballons ungemein viel versprochen — besonders in dem unübersichtlichen Manövergelände. Offiziere, mit guten Gläsern versehen, sollten, falls der Platz gut gewählt war, ungefährdet durch feindliches Feuer eine große Strecke einzusehen im Stande sein und konnten, da der Ballon durch ein Telephon mit den Untenstehenden die Verbindung vermittelte, den Führer von allen Bewegungen und Veränderungen beim Feinde leicht unterrichten. Der Fesselballon hat auch thatsächlich während der franz. Korps-Manöver Nutzen gewährt. Ob nun zwar in ausgiebigster Weise, bleibe dahingestellt. Jedenfalls spielt er in den bezüglichen Korpsbefehlen der einzelnen Gefechtstage eine wichtige Rolle, denn es heißt wiederholt, man solle sich der Einsicht des Gegners entziehen, „welchem der Fesselballon zur Verfügung stehe.“ — Sein Gebrauch für den Verteidiger ist nicht zu unterschätzen und auch der Angreifer wird ihn, um Einsicht in die feindliche Stellung zu gewinnen, gewiss in einzelnen Fällen anwenden. Immerhin ist sein Gebrauch vorerst noch an „fahrbares“ Gelände gebunden, wenn man auch neuerdings Versuche gemacht hat, einen gefüllten Luftballon ohne Wagen, an der Hand, zu befördern. Die Luftschiffer des 3. Genie-Regimentes wollen die Strecke von Arras nach Lille mit 10 Klm. täglich in dieser Weise innerhalb 5 Tagen zurückgelegt haben. Das nämliche Experiment soll bereits vor 100 Jahren ausgeführt worden sein. Sollte es thatsächlich möglich sein, größere Strecken mit dem gefüllten Ballon ohne Wagen zurückzulegen, so würde sein Gebrauch nicht mehr so wie bisher zu beschränken sein. Der Fesselballon zeigte dem Angreifer jedenfalls schon frühzeitig die „belle position“ bzw. dem Verteidiger die gegnerische Anmarschrichtung und wir finden seiner daher wiederholt in den Gefechtsberichten Erwähnung gethan. Auch in der Paradeaufstellung hatte er seinen Platz, mußte aber ungünstigen Windes wegen von dem Vorbeimarsche ausgeschlossen werden.

Auch Velocipedisten fanden vielfach zur Aufklärung und zur Übermittlung von Meldungen Verwendung. Sie haben aber ihre Thätigkeit doch hauptsächlich auf die Anmärsche beschränken müssen und waren sehr durch die Unwegsamkeit des Geländes behindert. Man sagt von ihnen, sie hätten sich unauffälliger und rascher wie die Kavallerie herabbewegt, letzteres wohl nur auf guter Strafe, und meint, der Velocipedist werde leichter als der Reiter im Stande

sein, Meldungen zurückzubringen, da sein niedriges Fahrrad schwer zu sehen und im Gegensatz zum Pferde fast nicht verletzbar, wenigstens nicht durch einzelne Gewehrschüsse, sei.

Auch Brieftauben, welche in besonderen Wagen von den Genie-Truppen mitgeführt wurden, sollten Verwendung finden und wollte man eine große Menge derselben während der Parade fliegen lassen.

Wir möchten hierbei noch darauf hinweisen, daß neuerdings Versuche gemacht worden sind, Radfahrern Brieftauben mitzugeben und daß letztere, dann am Ziele losgelassen, in unglaublich kurzer Zeit an den Punkt zurückkehrten, von dem der Radfahrer abgefahren war.

Dem Geniekorps lagen besonders schwierige Arbeiten ob; so die Herrichtung des Paradefeldes bei Montmorillon, das nach seinen Höhenverhältnissen wenig für seine Bestimmung geeignet scheint; ferner die Gangbarmachung eines Teils der sehr steilen Uferländer der Gartempe. Diese Ufer bestanden zumeist aus Granitfelsen, welche erst durch Dynamit soweit weggesprengt werden mußten, um einzelne Stellen des Flusses für das Tränken der Pferde benutzbar zu machen — eine in jener wasserarmen Gegend sehr wichtige Frage.

Als Folge des Manövers sind neuerdings in Versailles Versuche mit sogen. „Avantgardenbrücken“ gemacht worden. Oft hinderte ein nur kleiner Wasserlauf den Vormarsch und es fehlte bislang an vorbereitetem Material, um einen Aufenthalt zu vermeiden. Der Divisions-Brückentrain kann natürlich nicht immer an der Spitze der Kolonne marschieren und würde auch bei geringeren Hindernissen wenig nützen. Es handelte sich also darum, den Genie-Kompagnieen, welche direkt den Detachements zugeteilt sind, Brückenmaterial zu geben, das möglichst leicht, aber dabei doch hinreichend widerstandsfähig ist; auch muß das Schlagen der Brücke so schnell wie möglich vor sich gehen. Jede solche Pionier-Kompagnie müßte im Stande sein, eine Brücke von gewisser Länge zu schlagen. Man will bereits ein Modell ausfindig gemacht haben, welches allen diesen Anforderungen entspricht und mit demselben im Manöver 1893 Versuche anstellen.

Den Abschluß der großen Manöver bildete die Parade am 16. September, welche dem Ganzen die Krone aufsetzen sollte. Der Präsident der Republik wie der Kriegsminister überboten sich in ihren beim Festbankett zu Montmorillon gehaltenen Reden in Lobpreisungen der Armee.

Wenn dies auch nicht der Moment war, etwaige Mängel hervorzuheben, so möchten wir doch glauben, daß einsichtsvolle französische Generale solche sehr wohl erkannt haben. Aber wie diese Reden, so waren auch fast alle Kritiken Lobeserhebungen und darum

machen wir den Führern gerade das zum Vorwurfe, was l'Avenir militaire scharf, aber richtig betont: „le desir, de plaire à la galerie fait dissimuler les fautes.“

---

## XII.

### Taktische Bemerkungen zu den Manövern im Militär-Bezirk Warschau.

---

Nur Wenigen ist es vergönnt, sich durch eigne Anschauung ein Urtheil über die Leistungsfähigkeit der Truppen fremder Armeen zu bilden; umso mehr müssen daher Äußerungen solcher Persönlichkeiten, welche vermöge ihrer Dienststellung ein sachgemäßes Urtheil in dieser Beziehung haben müssen, von Interesse sein. In diesem Sinne teilen wir nachstehend einige Bemerkungen des Kommandirenden Generals des Warschauer Militär-Bezirks, zu welchen ihm die diesjährigen Manöver Anlaß gaben, mit. In dem betreffenden Befehle heißt es wie folgt:

„Ich habe schon mehrfach daran erinnert, daß die Kavallerie, sofern die Möglichkeit einer Berührung mit dem Feinde vorliegt, sich nicht in der Marsch-Kolonne bewegen, keinesfalls aber sich in Walddefileen begeben darf, sofern es möglich ist, dieselben zu umgehen. Im Walde vorgehende Kavallerie rennt sich den Kopf ein, nicht aber dem Feinde; wohl kann die Kavallerie durch einen lichten Wald hindurchkommen, aber ihr Streben muß es sein, in der offenen Ebene, welche die ihr eigne wertvolle Eigenschaft der Schnelligkeit der Evolutionen auszunutzen gestattet, zu manövriren. Sofern es sich nicht vermeiden läßt, ein Defilee zu durchschreiten, muß dasselbe, zur Vermeidung etwaiger Überraschungen, vorher sorgfältig erkundet werden; jedoch muß eine derartige Erkundung so frühzeitig angeordnet werden, daß die Bewegung der Truppe deshalb nicht ins Stocken geräth.“

„Trotzdem bewegte sich das zur Erkundung der Gegend vorgeschobene xte Dragoner-Regiment in langem, dünnem Darm auf der Chaussee, vor sich nur 2 bis 3 Eclaireurs, und auch diese nur auf

kurze Entfernung vorgeschoben. An einem dichten Walde, welcher sich sehr wohl hätte umgehen lassen, angelangt, setzte das Regiment in derselben Formation seinen Marsch fort, ohne sich vorher auch nur zu vergewissern, ob der Wald nicht vom Feinde besetzt sei. Infolgedessen mußte das Regiment, als es nunmehr im Walde auf den Gegner stiefs, bei der Unmöglichkeit sich zu entwickeln, kurz Kehrt machen und schleunigst, vom Gegner verfolgt, davon jagen. Denselben Fehler machte auf der anderen Seite die yte Kavallerie-Division, welche in derselben Weise, in Zugkolonne marschierend, auf der Chaussee sich durch den Wald bewegte. Wenn das xte Dragoner-Regiment nicht den vorstehend gerügten Fehler begangen hätte, sondern vor dem Walde das Heraustreten des Gegners aus demselben abgewartet hätte, würde es ihm möglich gewesen sein, den überlegenen Kräften der yten Kavallerie-Division das Heraustreten aus dem Walde zu verwehren, indem es die debouchirenden Regimenter einzeln nacheinander schlug.<sup>4</sup>

„Mehrfach habe ich ferner auf das mangelnde Verständniß, die Früchte einer erfolgreichen Kavallerie-Attacke auszunutzen, hingewiesen. Jeder Führer soll den Verlauf einer Kavallerie-Attacke aufmerksam verfolgen und sobald er bemerkt, dafs es der eignen Kavallerie gelingt, in die feindliche Stellung einzubrechen, dafs der Gegner erschüttert ist und seine gesammte Feuerkraft gegen die attackirende Kavallerie einsetzt, muß er unverzüglich zum unaufhaltsamen Angriff vorgehen und dem Gegner mit dem Bajonett auf den Leib gerückt sein, bevor dieser auch nur zur Besinnung kommt, selbst wenn die eigene Kavallerie abgeschlagen ist. Das mangelnde Verständniß, einen derartig günstigen Augenblick sachgemäß auszunutzen, um unter geringen Verlusten dicht an den Gegner heranzukommen, trat bei dem vorliegenden Manöver klar zu Tage. Während einer erfolgreichen Attacke der xten Kavallerie-Division gegen die Avantgarde des N-Detachements blieben die Schützen ruhig liegen und unterhielten ein mäßiges Feuer, welches der eignen Kavallerie mehr Verluste zugefügt haben würde als dem Gegner.<sup>4</sup>

„Fast in jedem Befehl des vergangenen Jahres habe ich darauf hingewiesen, dafs zu heutiger Zeit, bei der gewaltigen Feuerwirkung der heutigen Gewehre, nur ein einheitlicher, mit allen Kräften gleichzeitig durchgeführter Angriff Aussicht auf Erfolg bieten kann. Sobald der Gegner erkannt hat, dafs er bedeutende feindliche Kräfte vor sich hat, und sobald er sich zur Durchführung des Angriffes endgültig entschlossen hat, muß er die erforderlichen Kräfte entwickeln, die Feuerkraft auf die größtmögliche Höhe bringen, den Einbruch gehörig vorbereiten und dann mit vereinten Kräften gleichzeitig den

Angriff durchführen. Der Verteidiger seinerseits soll seine Stellung derartig besetzen, daß er den Angriff unter heftigster Feuer halten und ihm sodann mit entsprechenden Kräften begegnen kann.“

„An dem vorliegenden Manövertage habe ich nichts derartiges gesehen. Anfangs sah ich nur zusammenhanglose Attacken vereinzelter Kompagnien. Als dann der Angriff allgemein durchgeführt wurde, geschah dies mit so schmaler Front, und in so dichten Haufen, daß er in Wirklichkeit wohl zu außerordentlich starken Verlusten geführt haben würde.“

„Vielleicht war diese außerordentliche Tiefengliederung angenommen worden, um den Grundsatz, möglichst stark am entscheidenden Punkte zu sein, zum Ausdruck zu bringen; dann war jedenfalls dieser, allerdings sehr wichtige, taktische Grundsatz, in mangelnder Erkenntnis des Wesens der Sache, sehr engherzig aufgefaßt worden.“

„Was den Verteidiger anbetrifft, so hat dieser mit allen Kräften den Rand eines Waldes, vor dem sich Höhen entlangzogen, besetzt. Auf diesen Höhen war die Artillerie aufgeföhren und noch weiter etwa 600 m vorgeschoben, lag eine schwache Schützenlinie, fast ohne jede Unterstützung; nur hinter dem rechten Flügel waren solche aufgestellt. Bei einer derartigen Aufstellung des Verteidigers konnte die Infanterie eine entscheidende Feuerkraft nicht entwickeln, und die schlecht gedeckte Artillerie, welcher ein Rückzug nur durch den Wald auf einer Chaussee möglich war, war entweder der Gefahr ausgesetzt, genommen zu werden (was auch geschah) oder sie hätte, um rechtzeitig durch das rückwärtige Defilee abziehen zu können, gerade im Augenblick der Entscheidung das Feuer einstellen müssen (was wohl nicht angängig ist). Wenn der Verteidiger seine Kavallerie zur Attacke eingesetzt hätte, wenn er bis an die Höhen vorgegangen wäre und sich dort eingegraben hätte, würde seine Lage eine ganz andere gewesen sein.“

„Des Weiteren kann ich nicht unterlassen auf folgende Fehler aufmerksam zu machen:

1. Bei dem X-Detachement wurde zu wenig Wert auf möglichste Verkürzung der Marschkolonnen gelegt, weshalb die Versammlung des Detachements zu viel Zeit beanspruchte. Die Kunst, ein Detachement möglichst schnell zu versammeln, ist von erheblichem Wert. Deshalb ist der Verkürzung der Marschtiefen die allergrößte Aufmerksamkeit zu widmen; sobald es irgend angängig ist, hat die Infanterie neben der StraÙe zu marschieren und die Artillerie in Züge aufzumarschieren,

wobei die Geschützführer dann nicht vor ihrem Geschütz\*), sondern neben den Vorderpferden reiten.

2. Die gesammte Artillerie des X-Detachements marschirte auf der Chaussee in Marschkolonne und entwickelte sich unter dem wirksamsten Feuer des Gegners.

3. Bei demselben Detachement befand sich in der vordersten Gefechtslinie der Avantgarde eine Sappeur-Kompagnie. Die Sappeure sind eine Specialwaffe, welche man auch ihren besonderen Aufgaben gemäß verwenden muß. Die Sappeure sind daher zu schonen und dürfen nicht in die vorderste Linie geschickt werden, wo sie nur unnötige Verluste erleiden.

4. Die Artillerie des X-Detachements führte einen Stellungswechsel auf einige hundert Meter aus. Ein derartiger Stellungswechsel hat nicht nur keinen Nutzen, sondern er schadet nur, indem er die eigene Feuerkraft durch Unterbrechung des Feuers vermindert, die eigenen Verluste aber vergrößert.

5. Die Kavallerie verblieb nach ausgeführter Attacke sehr lange in unnatürlicher Lage, unmittelbar dem Gegner gegenüber. Die Kavallerie muß schnell, wie sie gekommen, auch wieder verschwinden.“

„Überhaupt hat mich dieser Manövertag recht wenig befriedigt; ein Vorgang hat mich aber wahrhaft in Erstaunen versetzt: Als die X. Kavallerie-Division aus dem Walde herausgetreten war und nach kurzem Aufenthalt weiter vorging, wurde sie von zwei Sotnien des Xten Kasaken-Regiments mit Salvenfeuer vom Pferde aus empfangen. Niemals habe ich es für möglich gehalten, daß etwas Ähnliches bei den mir anvertrauten Truppenteilen vorkommen könnte, und ich bedaure außerordentlich, daß die X. Kavallerie-Division die beiden Sotnien nicht über den Haufen geworfen hat. Ich kann nur annehmen, daß die braven Regimenter der Division mit Verachtung auf die Kampftart jener beiden Sotnien geblickt haben und sie überhaupt nicht einer Attacke für würdig erachtet haben. Ich verbiete hiermit den mir unterstellten Kavallerie-Regimentern auf das Allerstrengste den geringsten Versuch der Wiederholung eines derartigen Unfugs.“

Der Schluß-Absatz wendet sich offenbar mit außerordentlicher Schärfe gegen die Ausführungen des General Suchotin, welcher im vergangenen Jahr in zahlreichen Aufsätzen für die Anwendung des Salvenfeuers vom Pferde seitens der Kavallerie eintrat, hierdurch einen lebhaften Federkrieg — zumeist allerdings gegen diese

\*) Dies ist der reglementsmäßige Platz des Geschützführers.

Kampftart — entfachend. Nach Vorstehendem ist allerdings nicht anzunehmen, daß bei einer von General Gurko geführten Armee ein Schuß vom Pferde aus fallen wird.

Bei einem Vergleich der vorstehenden Bemerkungen mit den mehrfach auch ins Deutsche übersetzten Besichtigungs-Bemerkungen des Generals Dragomirow vermissen wir zwar die Originalität der Ausdrucksweise des Letzteren, nicht allerdings — wie uns scheint — zu Ungunsten der Klarheit und Bestimmtheit der ausgesprochenen Ansichten.

Ein anderer Manöver-Tag gab dem General Gurko zu folgenden Bemerkungen Anlaß:

„Das Nord-Detachement sollte sich möglichst langsam zurückziehen, jede sich auf dem Rückzuge bietende Stellung sollte ausgenutzt werden, um den Gegner zur Entwicklung zu zwingen und ihn dadurch nach Möglichkeit aufzuhalten. Für den Fall, daß der Gegner dann mit schwachen oder zersplitterten Kräften angreifen würde, sollte das Detachement energisch zum Angriff übergehen und den Gegner zurückwerfen. Sobald der Gegner jedoch seine gesammten Kräfte entwickelte, sollte das Nord-Detachement, ohne den Angriff abzuwarten, den Rückzug fortsetzen. Nur bei dem Dorfe N. mußte das Detachement unter allen Umständen hartnäckigen Widerstand leisten, bis der Übergang über den N.-Fluß sichergestellt war.

In Wirklichkeit sah ich Anfangs einen fast unaufhaltsamen Rückzug der Truppen des Nord-Detachements, überall wo sich nur die Vortruppen des Feindes blicken ließen. So z. B. räumte eine Kompanie des Xten Regiments, welche einen Waldrand besetzt hielt, ihre Stellung sofort, als sie von einem abgesehenen Zuge Dragoner und einem Zuge zu Pferde angegriffen wurde. Dieselbe Kompanie machte auf dem ferneren Rückzuge einen neuen Fehler, indem sie den rückwärtigen Rand des Waldes mit der Front in den Wald hinein besetzte. Hier hätte die Kompanie weiter zurückgehen müssen, um den Gegner unter Feuer zu nehmen, sobald er aus dem Walde heraustreten wollte.

Trotzdem der Übergang, über welchen das Nord-Detachement seinen Rückzug bewerkstelligen mußte, hinter der Mitte der Front-Entwicklung des Detachements lag, wurde der Rückzug nicht von den Flügeln aus, sondern aus der Mitte der Gefechts-Front, welche den Übergang selbst zu decken hatte, begonnen. Infolgedessen war die Brücke in der Hand des Feindes, bevor die Flügel den Rückzug hatten bewerkstelligen können, und wurde somit das Detachement zersplittert.

Was die Kavallerie anbetrifft, so sah ich nur zu Beginn einige einer kavalleristischen Thätigkeit ähnliche Dinge. Während des entscheidenden Zusammenstoßes glänzte die Kavallerie durch Abwesenheit. Zu Beginn eines Manövers mögen der Kavallerie alle möglichen Neben-Aufgaben aufgetragen werden und sie ist dann auch verpflichtet, dieselben auszuführen. Sobald sich jedoch Kanonendonner hören läßt und der Kavallerie-Führer die Überzeugung gewinnt, daß es zum Gefecht kommt, gehört die Kavallerie auf das Gefechtsfeld, wo sie dann eingesetzt wird, entweder um in kritischen Momenten die eignen Truppen zu entlasten oder um durch rücksichtslose Verfolgung den Sieg vollenden zu helfen. Das ist die Haupt-Aufgabe der Kavallerie und alles Andere muß dagegen zurücktreten.

Auf einen anderen Manövertag beziehen sich folgende Bemerkungen: „Die Avantgarde des Nord-Detachements hatte rechtzeitig Meldung erhalten, daß die Brücke bei dem Dorfe N. von feindlicher Infanterie besetzt sei. Trotzdem marschirte das in der Avantgarde befindliche X. Infanterie-Regiment ruhig in der Marschkolonne weiter; als es dann mit Salvenfeuer empfangen wurde, wußte es sichtlich nicht, was es machen sollte. Das Regiment hätte sofort ein Bataillon gegen den Gegner an der Brücke entwickeln und ihn dort durch Feuer niederhalten müssen; inzwischen würden die übrigen Bataillone die Marschrichtung auf eine Furt, von welcher der Avantgarden-Führer rechtzeitig durch einen dort befindlichen Kasaken-Posten hätte Nachricht haben können, genommen haben. Nachdem einmal der oben erwähnte Fehler gemacht worden war, durfte vor allen Dingen keinesfalls an der Brücke Halt gemacht werden, sondern man mußte dieselbe ohne jeden Aufenthalt überschreiten und sich mit dem Bajonett auf den Feind werfen.

Die Aufmerksamkeit der Vortruppen und das Verhalten der seitens des Süd-Detachements bei dem Dorfe N. ausgestellten Feldwachen hat mich befriedigt; besondere Anerkennung muß ich dem sachgemäßen Eingreifen des Vorposten-Gros aussprechen. Der Führer desselben, Oberstlieutenant X. vom 16. Infanterie-Regiment Ladoga, handelte so zielbewußt, energisch und zweckentsprechend, daß ich es für meine Pflicht halte, ihm hierfür meine höchste Anerkennung auszusprechen. Dank seinem entschlossenen Verhalten wurde der Angriff des Norddetachements lange Zeit aufgehalten, das Süddetachment konnte sich ruhig zum Gefecht entwickeln und war sogar im Stande, den Oberstlieutenant X. noch rechtzeitig zu unterstützen, so daß schließlic noch das ganze Detachment in die von den Vortruppen gehaltene Stellung, welche sich sehr gut zur Verteidigung eignete, hätte einrücken können. Der Führer des Süddetachements entschloß

sich jedoch, den Kampf in einer weiter rückwärts gelegenen Stellung anzunehmen, und sandte daher dem Oberstlieutenant X. nur die beiden übrigen Bataillone des Regiments Ladoga zur Unterstützung. Nicht im Stande, mit seinem Regiment alleine dem Angriff des gesammten Norddetachements Widerstand zu leisten, war Oberstlieutenant X. gezwungen, den Rückzug anzutreten, welchen er auch trotz schwierigster Verhältnisse in voller Ordnung ausführte.

Die Infanterie trat mit Gesang zur Attacke an. Ich bin für Alles, was die moralische Stimmung in diesem Augenblicke höchster Anspannung zu heben vermag; es bleibt dabei jedoch zu bemerken, daß man nicht zu früh zu derartigen, auf die Stimmung der Truppe wirkenden Effekten greifen darf, andernfalls verlieren diese vor der Zeit ihre Wirkung und an Stelle der Begeisterung ist das Ergebnis dann ein Nachlassen der Stimmung, als natürliche Rückwirkung nach Augenblicken übergroßer moralischer Anspannung. W.

---

### XIII.

## Bewaffung, Ausrüstung und Ausbildung der Kavallerie im letzten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts.

---

I. Allgemeines: Infanterie und Artillerie haben insbesondere in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts und in der neuesten Zeit ganz wesentliche Fortschritte in Ausrüstung, Bewaffung und Ausbildung gemacht. Die Kavallerie hat in letzter Zeit durch Annahme der Lanze als allgemeine Bewaffung, und durch Einführung eines neuen Armee-Sattels Änderungen erfahren, deren Bedeutung näher zu erörtern sein dürfte.

Vor Allem ist zu bemerken, daß durch beide Änderungen eine Gewichtsvermehrung eingetreten ist, welche das an und für sich sehr schwer tragende Soldatenpferd noch weiter belastet. Es muß also ohne jeden Zweifel mit unablässigem Bemühen die Erleichterung des Pferdes im Auge behalten werden, denn von dieser Erleichterung hängt nach alter Erfahrung zum großen Teile die Leistungsfähigkeit des Pferdes ab; sie kann erreicht werden, indem alles nicht absolut Notwendige entfernt wird, indem insbesondere nur leichte und dabei sehnige Leute zur Waffe eingeteilt werden.

Die Lanze ist nur dann von besonderem Werte, wenn die individuelle wie taktische Reitfertigkeit so gestaltet ist, daß die Beweglichkeit des einzelnen Reiters gestattet, sich jeden Gegner vom Leibe zu halten. Es ist unbestreitbar, daß bei gleicher Gewandtheit der mit Lanze ausgerüstete einzelne Reiter den Kampf mit 2—3 Reitern aufnehmen kann, welche den Säbel führen. Die taktische Reitfertigkeit muß erreicht haben, daß die Truppe so geschlossen zum Angriff kommt, daß das Handgemenge in der Regel verschwinde, denn jedes Handgemenge wird ganz natürlich die Überlegenheit der kürzeren Waffe feststellen. Beides aber ist zu erreichen durch eine ganz zweckentsprechende Ausbildung des einzelnen Reiters und Pferdes, sowie durch ebensolche Ausbildung der Truppe.

Der neue Sattel ist, wie bereits erwähnt, schwerer wie die bisher im Gebrauche gewesenen Sättel. Derselbe hat ferner durch seine vollständig verschiedene Konstruktion gewisse momentane Nachteile für die Massen-Ausbildung, Nachteile, die allen jenen Reiteroffizieren klar geworden sind, welche schon den Unterschied in der Ausbildung mit dem ungarischen Bocke und dem in der bayerischen Armee eingeführt gewesenen dänischen Sattel kennen gelernt haben, ein Unterschied, der sich auffallend bemerkbar machte, so daß z. B. Mannschaften, welche länger auf dem ungarischen Bocke geritten waren und auf den dänischen Sattel zu sitzen kamen, wieder einige Zeit brauchten, um die Gangarten auszusitzen. Wegen der flacheren Konstruktion des neuen Armeesattels wird ganz unzweifelhaft diese Thatsache noch deutlicher hervortreten\*).

Alle diese Bedenken können sich nur dann nicht störend bemerkbar machen, wenn der Ausbildung des Reiters eine stets größere Sorgfalt gewidmet wird, wenn die praktisch gemachten Erfahrungen der älteren Generationen die Basis werden, auf welcher die jüngeren diese Arbeit beginnen. Wenn sodann in gleicher Weise auch die Ausbildung der Truppe eine ganz zweckentsprechende ist, so steht zu erwarten, daß sich die angeführten Nachteile sogar in Vorteile verwandeln werden. Die sorgfältigste und konsequente Ausbildung des Reiters, wie der Truppe wird außerdem auch die Konservierung der Pferde und die Leistungsfähigkeit der Truppe ganz wesentlich erhöhen. Nur wenn diese Neuerungen Veranlassung zu einer recht praktischen, sachgemäßen Thätigkeit geben, werden sie zur vollen Verwertung gelangen können.

\*) Nicht minder kennen wir ganz genau die weitere Thatsache, nach welcher das Reiten mit der getragenen oder an Ort befindlichen Lanze sehr leicht dahin führt, daß die Reiter sich das Mitführen dieser Waffe durch Nachlassen in der richtigen Haltung zu erleichtern suchen.

Die Frage, ob in den genannten Richtungen noch eine praktischere Thätigkeit Platz greifen kann, glauben wir aber mit aller Bestimmtheit bejahen zu dürfen. Es kann einem Zweifel nicht unterliegen, daß für die Kavallerie der einzig denkbare wirkliche Fortschritt in der Ausbildung, Verwendung und Führung zu suchen ist, daß insbesondere auf der glücklichen kavalleristischen Durchführung dieser Forderung die Zukunft der Waffe beruht.

II. Ausbildung des Reiters. In langer Dienstzeit hat wohl so mancher die Erfahrung gemacht, daß trotz verschiedener Systeme der Ausbildung keineswegs „allgemein“ jene Resultate erreicht wurden, welche die aufgewendete Zeit und Mühe hätten erwarten lassen. Es fehlten beinahe in jedem dieser Systeme einfache und bestimmte Grundsätze, ohne welche natürlich weder die absolut notwendige Anzahl der Lehrenden, noch ein rasches Auffassen der Auszubildenden zu erreichen war; ebenso häufig mangelte die einheitliche Leitung und Beurteilung.

Unbestreitbar ist doch wohl, daß die ganze Reitfertigkeit im richtigen Erfassen und der übereinstimmenden Anwendung der verschiedenen Hülfen besteht, daß aber als Grundlage für diese Reitfertigkeit der, wir möchten sagen, ideal richtige Sitz unablässige Bedingung ist.

Durch zahlreiches Lehr-Personal müßte also jedem Reiter dieser vollkommen richtige Sitz vor Allem zum vollen Verständnisse gebracht, und ebenso sorgfältig müßten die verschiedenen Hülfen angewiesen werden. Da es nur einen vollkommen richtigen Sitz giebt, den alle Reitinstruktionen in mehr oder weniger langen Abhandlungen erklären, müßte derselbe auch durchgehends in der Praxis vor Augen treten. Dem ist aber durchaus nicht so; um wie viel weniger werden solche Reiter die Hülfen des Sitzes — Gewichtshülfen —, die Hülfen der Beine — Schenkelhülfen —, die Hülfen der Faust — Zügelhülfen — zu geben, geschweige denn in richtiger Übereinstimmung zu geben vermögen. Auch diese Hülfen werden in den Reitinstruktionen eingehend erklärt, aber allerdings mitunter auch ohne leicht verständliche Erklärung einfach genannt.

Dem Unterrichte bleibt es im Allgemeinen überlassen, jene Vortheile zu finden, welche für das Lehrpersonal unbedingt notwendig sind, welche allein ein rascheres Verständniß bei dem Schüler ermöglichen. Nicht selten wird natürlich Beides nicht erreicht, und dann bleibt als einziger Rettungsanker der sogenannte Drill, mit welchem aber gerade beim Reiten im besten Falle eine bestimmte Form vorgeführt werden kann, in welcher auf die grundverschiedenste Art Ähnliches geleistet, keineswegs aber die Reitfertigkeit der Mann-

schaft und die Rittigkeit der Pferde gefördert wird. Und doch wäre dies bei einiger Konsequenz zu erreichen und hierdurch möglich, von Jahr zu Jahr mit aller Bestimmtheit bessere Resultate zu erzielen, die Arbeit würde überdies ganz wesentlich erleichtert. Wie viel wird dadurch gesündigt, daß Anforderungen gestellt werden, für welche das Material nicht vorbereitet wurde? Solche Arbeit wird gleich verzweiflungsvoll für den Lehrer wie den Schüler, und muß ohne jeden Zweifel immer wieder als letzten Rettungs-Anker zum Drill führen.

Der Eskadrons-Chef, welcher sich eine größere Zahl von Hilfslehrern (Unteroffiziere und Gefreite) heranzieht, damit dieselben Sitz und Hüften klar anweisen können, wird allein mit aller Sicherheit und in verhältnismäßig kurzer Zeit bedeutende Resultate erzielen. Dieser vorbereitende Unterricht kann füglich auf stehendem Pferde beginnen; er muß, außer der eigentlichen Reitstunde, auf irgend einem Platze jedem einzelnen Schüler erteilt, und so lange fortgesetzt werden, bis der Schüler in der Reitstunde und in der Bewegung das richtige Verständniß zeigt.

Diese Hauptpunkte oder Grundfertigkeiten des Reitens sind:

1. Der vollkommen richtige Sitz. a) Die vermehrte Anspannung (Schlußfassen). b) Die natürliche Haltung. c) Die Gewichtsverlegung seit-, vor- und rückwärts. —

2. Die Zügelhülsen. a) Der gerade Zügelanzug, dem jederzeit die Sitzhülfe und „vermehrte Anspannung“ (Schlußfassen) vorauszugehen hat. b) Die Zügelhülsen seitwärts (Wendung), welche jederzeit durch die Gewichtsverlegung vorbereitet werden. c) Die Zügelhülfe „seitwärts verhalten“, wie sie die frühere Reitinstruktion vorschrieb.

Es mag etwas schwierig klingen, wenn wir diese Anforderung an das früher genannte Personal der Hilfslehrer stellen und doch bietet diese Anforderung keineswegs große Schwierigkeit, wohl aber erfordert dieselbe eine gewisse Konsequenz, ohne welche nun einmal nichts zu erreichen ist. Werden sodann die Erklärungen dieser Grundfertigkeiten so einfach und klar wie möglich gehalten, so werden sie rasch zum Gemeingut, und die Reitfertigkeit der Mannschaften, wie die Rittigkeit der Pferde wird in kurzer Zeit ganz wesentliche Fortschritte machen, von Jahr zu Jahr einen höheren Grad der Ausbildung erreichen lassen. Es ist ferner ganz natürlich, daß dieser Unterricht unter schwierigeren Bedingungen allein entsprechende Resultate erzielen kann.

Die Reitinstruktionen geben in der Hauptsache die Erklärung der Hüften nach den Grundsätzen der Reitkunst. Sie sind in dieser Fassung für unseren Unterricht anfänglich ganz unverständlich.

nachdem die Hüften in der dort niedergelegten vollendeten Art nur dann zur Anwendung gelangen können, wenn sie sich gegenseitig richtig unterstützen. Es wird z. B. die kunstgerechte leichte Fastdrehung nur dann die beabsichtigte Wirkung erreichen, wenn sie durch die übrigen Hüften des Gewichtes und der Schenkel richtig unterstützt wird u. s. w. Alle kunstgerechten Erklärungen über Haltung und Hüften werden in seltenen Ausnahmefällen richtiges Verständniß bei Lehrer wie Schüler bringen, wohl aber wird dieses Verständniß durch sogenannte Handwerksvorteile, ebenso wie durch recht natürliche einfache Erklärungen und systematischen Aufbau des Unterrichtes ganz bedeutend erleichtert.

Die Anweisung des Sitzes z. B. ist ohne Zuhülfenahme gewisser Handwerksvorteile unendlich schwierig; ist der Schüler durch einige Handgriffe der Lehrer gezwungen, die Beine, das Becken, die Hüften und den Oberkörper in die richtige Lage oder Haltung zu bringen, so begreift er sehr rasch und lernt außerdem spielend das, was man unter Schlusfasssen (vermehrte Anspannung) und unter Gewichtsverlegung seitwärts (einseitig vermehrte Anspannung) allein verstehen kann. Lernt der Reiter unter anderem die Wendung auf der Hinterhand ausführen, indem er die Vorhand Schritt für Schritt mit jeweiligen Pausen seitwärts bewegt (Gewichtsverlegung, Drehung des Armes bis die Nägel der führenden Faust mäfsig nach aufwärts stehen und Bewegen des Vorarmes seitwärts — nicht aufwärts oder verhaltend —), wird nach einiger Übung die Weisung gegeben, die Hüften aneinanderzureihen und die Pansen in der Führung zu verkürzen, so lernt der Schüler in kürzester Zeit diese wichtigste der Wendungen richtig und mit der Zeit auch schulgerecht ausführen, was in den seltensten Fällen gelingt, wenn diese Übung weniger systematisch vorgenommen, oder gleich anfänglich kunstgemäfs unterwiesen wird.

So wie vorstehend angegeben, wiederholt es sich bei allen Übungen. Hat der Reiter die Grundfertigkeiten des Reitens nicht richtig erfaßt, so ist es unmöglich, dafs er den Bewegungen des Pferdes richtig folgen kann, dafs er die Vorteile erlernt, welche ein Versammeln und Stellen des Pferdes, oder die komplizirteren Gänge erfordern; wohl aber mufs er sich stets mehr verderben in Haltung sowohl wie in dem richtigen Gefühle, wenn solche Anforderungen an ihn gestellt werden. Mit klarem, konsequentem, systematischem Vorgehen lernen alle Reiter die gleichen Hüften, hierdurch wird nicht nur die Rittigkeit der Pferde zunehmen, sondern auch ohne Schwierigkeit eine gröfsere Zahl von Remonte-Reitern herangezogen werden.

III. Ausbildung der Truppe. Die wichtigste Grundlage für

die Ausbildung der Truppe sind die Gangarten. Längere Zeit war es Brauch geworden, den Trab thunlichst frisch zu reiten; hierdurch wurde das Material ganz unnötig verbraucht und keineswegs eine ideal sichere ruhige Bewegung allgemein erzielt. Wird der Trab in längeren Reprisen sehr ruhig geritten, so werden beide Übelstände verhütet. Dieser ruhigere Trab jedoch bringt die Pferde leicht zu sehr auf die Vorhand und verdirbt die Vorderbeine. Diese Wirkung wird vollkommen beseitigt, wenn bei jeder Übung in den länger gerittenen ruhigen Trab eine Reprise verschärfter Trab eingelegt wird, wenn dieser verschärfte Trab stets und stets mehr verschärft bis zur Grenze der Gesamtleistung geritten wird.\*)

Der Galopp muß aus der ruhigen natürlichen Haltung, — indem man denselben von Zeit zu Zeit in Beziehung auf seine Räumigkeit kontrolirt — nach und nach durch stets vermehrte Haltung und Gewichtseinwirkung des Reiters, durch Längerwerden der Pferde aber nie durch stürmische Bewegung, auf den vorgeschriebenen Galopp zu 500 Schritt in der Minute gebracht werden. Wird dieser Galopp dann sofort mit dem Anreiten ganz sicher geritten, so werden ebenso wie beim Trabe kürzere Reprisen im nach und nach stets verlängertem Sprunge der Pferde auf „stärker“ zurückgelegt. Natürlich ist es sehr empfehlenswert, diese vorbereitenden Übungen schon im Winter auf Galoppbahnen oder auf den Exerzir-Plätzen vorzunehmen. Die Eskadrons auf ein Glied formirt und in Züge von 8, später 12 und 16 Pferden eingeteilt, ist eine weitere, ganz wesentlich fördernde Übung. Solche Übungen, prinzipiell jeden andern Tag vorgenommen, sind von großem Nutzen für die Ausbildung und werden selbst für Rekruten nutzbringend, wenn beachtet bleibt, daß auch hier nur solche Gangarten und Übungen zur Anwendung gelangen, für welche dieselben einigermaßen vorbereitet sind.\*\*)

Mit beginnender Exerzirzeit wird es sodann durchaus keine Schwierigkeit bieten, die gut vorbereitete Truppe in kurzer Zeit und ohne Schädigung der Pferde zu ideal sicheren Bewegungen zu bringen und mit der Zeit dann und wann den verstärkten Galopp in entwickelter Linie mit zunehmender, bis zum Kniegeföhle gesteigerter Geschlossenheit — immer auf kürzere Strecken

\*) Die mitunter feststehende Anschauung, als gäbe es für die Übungsplätze nur einen Trab ist nicht ganz stichhaltig, nachdem in dem Reglement mehrfach verlangt wird, daß die Gangarten zu verschärfen, resp. zu verkürzen oder zu ändern sind.

\*\*) Mit diesen Übungen ist ebenso systematisch das Mitnehmen, Tragen und Föhren der Lanzen in jenen Gangarten und Formen zu bethätigen, welche mit vollkommener Sicherheit geritten werden. Bei solchem systematischem Vorgehen verschwinden auch alle jene Bedenken, welche mitunter gegen die Lanze vorgebracht werden.

von 100—150 Schritten — zu reiten, welche Übung sodann ganz analog zur festgeschlossenen Attacke in Marsch! Marsch! auf noch etwas kürzere Strecken übergeht. Man würde durch öftere Übung dieses Angriffes entweder die Geschlossenheit oder die Vehemenz beeinträchtigen und mindestens die Ruhe des Galoppes verderben.

„Das Umrennen des Gegners in festgeschlossenen Linien muß wieder weit mehr als Prinzip aufgestellt und die vorbereitenden Übungen nach diesem Prinzip eingerichtet werden.“

Alle Bewegungen der geschlossenen Truppenkörper müssen unbedingt in idealer Vollendung unnachsichtlich gefordert werden. Man hat die Ausbildung der Kavallerie schwer geschädigt, wenn man sich von dem bestechenden Bilde gefangen nehmen läßt, welches auch eine mittelmäßig durchgeführte Bewegung noch immer darstellt. Wenn wir sodann die geschlossenste niederwerfende Attacke als Ziel der Ausbildung kultiviren, so treffen wir damit die wichtigste Gefechtskraft der Kavallerie gegen Kavallerie, wir werden aus der Neubewaffung dadurch unstreitig den höchsten Nutzen ziehen.

Sollte da oder dort noch der Gewohnheit gehuldigt werden, daß der Führer einer geschlossenen Truppe stets diese beobachtet und zu bemerkende Fehler sofort korrigirt, so verlasse man thunlichst bald diesen verderblichen Weg, der nur Unruhe und Unsicherheit herbeiführt. Sobald die verschiedenen Formen, in welchen die betreffende Abteilung (Eskadron, Regiment, Brigade) bewegt wird und die Übergänge von einer Form in die andere klar zum Verständnisse gebracht worden sind, empfiehlt es sich, eine Reihe von Bewegungen auszuführen, bei welchen der betreffende Führer das Kommando an den nächstältesten Offizier abgibt, selbst lediglich beobachtet und in einer folgenden Pause kritisirt, im Bedarfsfalle die beobachteten Fehler durch sodann vorzunehmende Schul- oder Exerzir-Bewegungen korrigirt. Nur auf diese Art scheint es erreichbar, daß der Führer richtig vor der Truppe reitet, daß die Truppe lernt, diesem Führer zu folgen, welche Fertigkeit von dem höchsten Einflusse auf Benutzung der kürzesten Wege bei den verschiedenen Formationen in größeren Verbänden wird und Sicherheit und Ordnung ganz wesentlich beeinflusst. —

Es muß natürlich die erzielte Ordnung und Ruhe wieder verderben, wenn in größeren Verbänden „öfters“ Bewegungen ausgeführt werden, welche die Anwendung des Galoppes auf kurze Strecken notwendig machen; in noch höherem Grade muß dies der Fall sein, wenn solche Bewegungen den verschärften Galopp in gleicher Weise fordern. Die Regel muß es bleiben, daß die Be-

wegungen auf möglichst langen Linien in der gleichen Gangart und ebensolchem Tempo ausgeführt, die anderen Übungen nur hier und da als Prüfstein der ganzen Ausbildung vorgenommen werden.

IV. Reitinstruktion und Exerzir-Reglement. Die Reitinstruktion ist ein ganz vortreffliches, belehrendes Buch — aber Nutzen für die Massenausbildung kann sie nur sehr wenig bringen, da sie einerseits zu umfangreich ist, und den künstlerischen Standpunkt zu sehr im Auge behält, gerade aber das nicht genug hervorhebt, worauf es insbesondere ankommt. Wir sprechen die bestmögliche Überzeugung aus, daß eine kurze Abhandlung über die „Grundfertigkeiten im Reiten“, eine beispielsweise Anleitung wie dieselben anzuweisen, und ganz kurz gehaltene Prinzipien, wie bei dem Unterrichte mit Vorteil vorgegangen werden kann „allgemein weit bessere und gleichmäßigere Ausbildung“ herbeiführen muß. (Unter Ziffer II sind solche Gedanken niedergelegt).

Wenn die Reitfertigkeit der Truppe in gleicher Weise zugenommen hätte, wie der Umfang und unzweifelhaft auch der gelehrte Inhalt der Instruktionen, so müßten wir heute ganz bestimmt 10—20 mal besser reiten wie vor 100 und 150 Jahren. Mit uns werden dies aber wohl die meisten Kavalleristen bezweifeln.

Das Exerzir-Reglement ist mehrfach geändert und verbessert worden; es leidet vor Allem an gewissen Widersprüchen. Verwirft man z. B. einmal den Gedanken der Inversion, so ist nicht zu erkennen, warum alle Entwicklungen aus den verschiedenen Manöverkolonnen nicht stets nach beiden Seiten geschehen, nach dem Prinzip: „die erste Abteilung nach der Tetenabteilung marschirt rechts, die nächste links, dann wieder rechts u. s. w. auf.“ Hier ist ein Mißverständniß nicht denkbar. Warum ferner Direktionsveränderungen geschlossener Abteilungen, auch bei Aufmärschen und derartigen Formationen, nicht stets durch Schwenkungen oder Tetenschwenkung ausgeführt werden, ist unverständlich.

Die geschlossenste niederwerfendste Attacke ist für die Angriffe auf Kavallerie von der höchsten Bedeutung. Sie beruht ganz wesentlich auf richtiger Vortübung und Anwendung der Gangarten. Warum sollten wir heute nicht mehr im „Kniegefühl“ die höchste Gewalt erzielen können, wie vor 150 Jahren? — Auf solche Art angegriffene Gegner werden mit Sicherheit geworfen und es bleibt Hauptaufgabe des Siegers, die gestörte Ordnung sofort herzustellen, die Attacke auf das gegnerische 2. Treffen fortzusetzen. Warum also nach jeder Attacke das Handgemenge darstellen? — Das allgemeine Verfolgen und Nachjagen nach der Attacke hat sehr häufig zu den schmerzlichsten Rückschlägen geführt. Warum ist nicht das Prinzip aufgestellt,

dafs beim Verfolgen stets 1 bis 2 Eskadrons per Regiment wieder gesammelt werden?

Angriffe auf Infanterie müssen als Regel in einem günstigen Momente stattfinden; Momente, in welchen eine verheerende Feuerwirkung nicht zu erwarten steht. Immerhin aber wird man gut daran thun, diese Feuerwirkung nicht vollständig unberücksichtigt zu lassen. Kann ein Angriff auf die Infanterie überraschend ausgeführt werden, so ist die Form Nebensache, die rasche energische Ausführung die Hauptsache. Außerdem ist eine Gliederung nach der Tiefe notwendig. Unter Umständen, namentlich bei Frontal-Angriffen, wird es nützlich sein, die erste Linie ähnlich wie bei dem Angriffe auf Artillerie, (oder auf 1 Glied — das 2. Glied 100 Schritt Abstand) vorgehen zu lassen, in zweiter und eventuell dritter Linie hätten leicht lenkbare Abteilungen, Eskadrons in Linie oder Kolonne zu folgen. Unter allen Verhältnissen wird es sich empfehlen, dafs eine geschlossene Reserve auf oder in der Nähe eines Flügels bereit gehalten bleibt, um je nach Umständen verwendet zu werden oder einzugreifen. Die größeren Kavallerie-Körper (incl. einer oder mehrerer Divisionen) werden nach den gleichen Grundsätzen zum Angriff schreiten. Die so eben bezeichnete Formation, Regiment- oder Brigadenweise nebeneinander, empfiehlt sich bei Angriffen auf getrennt stehende Objekte.

Da das Gelände und die Gefechtsverhältnisse, namentlich für eine oder mehrere Kavallerie-Divisionen, mannichfache Kombinationen vorteilhaft erscheinen lassen, auch die Tragweite und Durchschlagskraft der Infanterie-Geschosse nicht unberücksichtigt bleiben kann, wird „eine“ Form nicht unter allen Verhältnissen anwendbar erscheinen und muß deren Annahme oder Feststellung unbedingt mancherlei Nachteile herbeiführen. Alle Angriffe auf Infanterie verlangen aber unbedingt, außer feststehenden Prinzipien, rechtzeitigen Entschlufs, rascheste Formation und energischste Durchführung bis über die letzten Reserven hinaus; stetes Sammeln der angreifenden Abteilungen und Forsetzung der Angriffe in die Tiefe. Die hintersten Abteilungen und Staffeln werden zum Teile auch die Aufgabe haben, das Niedermachen der Übrrittenen durchzuführen. Gut geführte Reserven können allein verderbliche Rückschläge verhüten oder den Erfolg vervollständigen. Es ist ferner sehr fraglich, ob jene Eskadrons des ersten Treffens (Staffel), welche ein Angriffsobjekt nicht sofort vor sich finden, was namentlich bei Angriffen eintreten wird, welche in längeren Linien ausgeführt werden und in die Flanke gerichtet sind, nicht von zwei Seiten beschossen in den Zwischenräumen fortstürmend ihren Untergang finden müssen, ohne besonderen Nutzen zu bringen.

Namentlich in diesen Fällen wird die bisherige Normalform zum Angriffe auf Infanterie (3 entwickelte Brigaden hintereinander) doch wohl nicht entsprechen.

Die Kavallerie hat besonders zu beachten, das unter allen Verhältnissen das Durchstürmen der Lücken oder das Vortüberschieben an den Flügeln zu vermeiden ist, indem es unbedingt die grössten Verluste bringen mufs, ohne Aussicht auf Erfolge. „Nur bei einer kavalleristischen „einflussreichen“ Leistung ist es denkbar, das der Fortschritt der Waffe erhalten bleibt, welcher allein vor Stillstand und Rückschritt bewahren kann.“

V. Größere Truppenübungen. Die Übungen in der Kavallerie-Division sind noch immer nicht systematisch durchgeführt. Wenn die Erfahrung dahin geführt hat, das die wenigen im Frieden bereits bestehenden Kavallerie-Divisionen wieder aufgelöst wurden, so kennen wir die Gründe zu wenig, um diese Maßregel vollständig zu verstehen. Alle Welt ist jedoch darüber einig, das Führung und Verwendung von größeren Kavallerie-Massen eine höchst schwierige Sache ist und es dürfte wohl ganz folgerichtig sein, wenn man diese Schwierigkeiten nur durch entsprechende Vorbereitung und Übung zu überwinden hoffen kann. Entsprechende Vorbereitung und Übung besteht aber nach unserer Meinung für die Kavallerie überhaupt nicht und noch weniger für die Kavallerie-Division. Sie könnte jedoch erreicht werden, wenn von der etwa 8 Regimenter zählenden Kavallerie zweier Armeekorps in jährlichem Wechsel 6 Regimenter zu 4 Eskadrons zusammengezogen, 3—4 Tage in Brigade, ebenso lange in der Division übten und an den letzten Tagen der Divisions- und etwa Korpsmanöver als Kavallerie-Division verwendet würden.

Der Umstand, das eventuell nur eine Division mit der Kavallerie-Division ausgestattet wäre, kann einen bemerkenswerten Nachteil nicht bringen. Überall, wo beide Teile mit der gleichen und sogar mit sehr ungleicher Kavallerie-Stärke auftraten, war es bemerklich, das diese Kavallerie sich gegenseitig immer anzog und attackirte. Hierdurch aber wurde wirklich kavalleristisches Eingreifen in die Gefechte beinahe unmöglich. Solche lähmenden Verhältnisse können nur verhütet werden, wenn der eine Teil der zur Attacke kommenden Kavallerie auf einige Kilometer zurückgenommen, eventuell an Ort und Stelle aufser Gefecht gesetzt wird, oder wenn eben die Zuteilung von Kavallerie derartig ist, das nur ein Teil mit einer Kavallerie-Division ausgestattet wird, der andere Teil nur mit der Kavallerie, welche der Stärke der Divisions-Kavallerie entspricht. Bei Zusammenziehen mehrerer Armeekorps aber könnten sodann auch besondere Kavallerie-Übungen stattfinden, in der Art wie sie jetzt bereits

vorgesehen sind; hierbei wäre dann auch Gelegenheit geboten, 2 Kavallerie-Divisionen gegeneinander zu üben, bei den anderen Übungen jeden Teil mit einer Kavallerie-Division auszurüsten und ebenso mehrere Kavallerie-Divisionen zu gemeinschaftlicher Aktion zu vereinigen. Die Kriege der Zukunft, die ausgedehnten Schlachtfelder werden an und für sich weit geringere Wahrscheinlichkeit bieten, daß die Kavallerie-Divisionen beider Teile sich sehr oft treffen werden, es sei denn, daß die Verhältnisse sich derart gestalten, daß sie insbesondere nur auf einem Flügel die Verwendung von größeren Kavallerie-Massen zulassen. Doch auch hier wie bei weiter ausholenden Bewegungen und endlichem Zusammenstoße beider Kavallerien, wird der eine Teil wohl geworfen werden; je gründlicher dies geschehen wird, umso mehr ist anzunehmen, daß dieser Teil auf längere Zeit vom Schauplatze verschwindet, daß der Sieger mit dem bei weitem größten Teil seiner Kräfte andere Ziele verfolgen können. Mit je größerem Erfolge die bereits stattgehabten Angriffe und Zusammenstöße größerer Kavalleriemassen ein Übergewicht einer Kavallerie konstatiert haben, — und diese Zusammenstöße werden ja wohl schon im Beginn eines zukünftigen Feldzuges stattfinden — um so wahrscheinlicher wird es, daß diese ausgesprochene Überlegenheit des einen Teiles sich stets und überall bemerklich machen wird. Die überlegene Kavallerie wird sodann mit sicherem Erfolge auch in Schlachten und Gefechten gegen die anderen Waffen auftreten, wenn sie hierfür gut vorbereitet — Friedensübungen, — im günstigen Momente nach richtigen, klar zum Verständnisse gekommenen Prinzipien auftritt. Die Verwendung der Kavallerie macht es erforderlich und unerläßlich, daß diese Prinzipien von allen Unterführern bis zum Patrouillenführer herab nicht nur richtig erfaßt, sondern mit kavalleristischem Verständnisse durchgeführt werden. Nur ganz entsprechende, konsequente Übungen können dieses Ziel erreichen; alle Erfahrung bestätigt diese Anschauung, wie sie ja am Ende in der Natur der Sache liegt und in ihren Konsequenzen für alle anderen Waffen bereits grundsätzlich durchgeführt erscheint.

Unzweckmäßige, ungenügende Vorbereitung aber muß sich natürlich im Kriege nachteilig bemerklich machen sei es in dieser oder jener Hinsicht; selbst der glänzendste Angriff „ohne direkte Erfolge“ wird, bei den großen Verlusten, welche der Rückschlag stets gebracht hat und auch in Zukunft bringen muß, die Unternehmungslust mehr oder weniger beeinträchtigen.

Es ist ferner von der größten Wichtigkeit, daß den Armeekommandos hohe Kavallerieoffiziere zugeteilt werden, welche speciell

die Kavallerie-Divisionen und zwar ebenso ihre Verwendung im Aufklärungsdienste wie in Schlachten und Gefechten (hier speciell auch deren Führung) im Auge zu behalten hätten. Nur so erscheint es denkbar, daß die Kavallerie nach einheitlichen Gedanken geleitet und geführt wird. Die Kriegsgeschichte weist dieses Bedürfnis ganz entschieden nach.

Schluss. Es besteht natürlich ein gewaltiger Unterschied zwischen einer gut verwendeten, geführten und geschulten Kavallerie, gegenüber einer Masse von Menschen, welche auf Pferden sitzen, oder einer größeren Anzahl vereinigter vorzüglicher Regimenter, welchen die Übung für die großen Verbände fehlt. Der Ersatz für die Kavallerie ist schwierig und auch für diese Waffe muß es Grundsatz sein, mit möglichst geringen Verlusten die größten Erfolge zu erkämpfen, was allerdings keineswegs ausschließt, daß auch die Kavallerie wie jede andere Waffe „ausnahmsweise“ solchen Grundsatz nicht zu beachten hat. Immerhin aber wird sie dann noch mehr leisten, selbst in diesem Falle, wenn solche Verwendung eben als Ausnahme gefordert wird und sie für die regelrechte kavalleristische Verwendung erzogen würde.

Ein gewaltiger Irrtum ist es, wenn angenommen wird, daß die Reiterei Friedrichs des Großen den Kampf mit der Infanterie oder ihre Verwendung in Schlachten und Gefechten nach anderen Prinzipien ausgeführt habe. Sie war unstreitig gut kavalleristisch geschult, geübt, geführt und verwendet. In einer anderen Periode des Eingreifens großer Kavallerie-Massen war dies alles weit weniger der Fall; trotzdem errang auch die Kavallerie in den Kriegen Napoleons bedeutende Erfolge. Diese Erfolge sind aber in vielen Fällen darauf zurückzuführen, daß die Führer dieser Kavallerie den fridericianischen Grundsatz „sich zeigen und attackiren“ in ganz rücksichtsloser Weise zur Durchführung gebracht haben; nicht minder war diese Rücksichtslosigkeit beim Verfolgen Regel. Mit diesen beiden Punkten war sehr viel erreicht worden und sie gehören auch bestimmt zu den wichtigsten Grundlagen zweckentsprechender Verwendung. Unendlich interessant wäre es, einen Vergleich aufzustellen, welche Verluste die Kavallerie gegenüber den Erfolgen in den beiden Epochen erlitt. Wenn wir heute aus der Geschichte lernen wollen und eine Wahl zu treffen haben, so kann es nicht schwer fallen, ein Vorbild zu finden, dort wo die Vorbedingungen das Ideal wirklich erreichen ließen, gegenüber der anderen Zeit, in welcher sodann auch öfters die ungelenken Massen losgelassen fortstürmten, wenn auch noch so tapfer fortstürmten, die größten Verluste als etwas ganz selbstverständliches hinnahmen und stets mehr

und mehr — schon wegen des schwierigen Ersatzes — in diese durchaus nicht ideale Richtung fortgedrängt wurden. Manche Angriffe auch aus dieser Zeit tragen übrigens Merkmale der idealen Führung und Verwendung und waren dann auch von Erfolgen ohne die erheblichsten Verluste begleitet. Wir hatten bei früheren Mobilmachungen volle Gelegenheit zu erkennen, daß eine große Anzahl ungerittener Pferde, schnell abgerichtete Leute und Rekruten und vollkommener Mangel an Übungen in den großen Verbänden, größere Kavallerie-Massen zu einem wirklichen Ballaste für die Armeen machten. Die Kavallerie war unter solchen Verhältnissen nichts anderes wie eine Menge Menschen, welche auf Pferden saßen, welche, in schwerfällige Massen gestellt, allenfalls hätten auf irgend ein Objekt losgelassen werden können. Es war unter früheren Verhältnissen noch denkbar, auch mit solcher Taktik — wenn von diesem Worte bei Beachtung der Ideale überhaupt noch die Rede sein kann — Erfolge zu erringen, weil man auf 1000 Schritt vom Gegner ohne besondere Gefahr diese Massen hat formieren können. Es war ferner immerhin denkbar, ohne gründliche, zweckentsprechende Schule auf solcher Distanz noch einigermaßen stoßkräftig an den Gegner zu kommen. Nicht minder denkbar war es ferner, daß eine angreifende Brigade durch die ruhig beobachtenden Reserven noch annähernd rechtzeitig — im schlimmsten Falle ohne schon vorher vernichtende Verluste zu erleiden — hat unterstützt werden können. Unter den heutigen Gefechtsverhältnissen, bei den großen Entfernungen, welche durch die Feuerwaffen bestrichen sind, ist es doch wohl meistens ganz unmöglich, mit ähnlichem Verhalten auf Erfolge hoffen zu können. Diese Verhältnisse verlangen gebieterisch, daß wir unablässig bemüht bleiben, in Ausbildung, Führung und Verwendung das kavalleristische Ideal zu erreichen, jene Grundsätze zu erfassen, welche die Gefechtsthätigkeit und Ausbildung der preussischen Kavallerie im vorigen Jahrhunderte leiteten, und diese Grundsätze auf die Verhältnisse der Gegenwart anzuwenden.

Kurz zusammengefaßt werden diese Grundsätze für die Gefechtsthätigkeit sein und in erhöhter Weise bleiben: „Abwarten eines günstigen Momentes und rücksichtsloses Ausnützen desselben.“ Die günstigen Momente haben zu keiner Zeit gefehlt und werden nie fehlen, trotz gegenteiliger Bedenken. Das rücksichtslose Ausnützen derselben wird nur denkbar, wenn Führer wie Truppe daran gewöhnt sind, sich gegenseitig zu verstehen. Heute werden Kriege nur nach größeren Zeitabschnitten der Ruhe geführt. War es in früheren Zeiten denkbar, daß sich solche Verhältnisse in den rasch aufeinander folgenden Feldzügen entwickelt haben, so verlangt die

Gegenwart unerläßlich ganz zweckentsprechende Vorübungen und Leitung im Frieden.

Unstreitig hat sodann die jährliche Übung im Aufklärungs- und Sicherheitsdienste recht günstige Resultate gezeitigt, insbesondere auch für Verhältnisse, wie sie der Divisions-Kavallerie im Gefechte zukommen. Der Dienst der Patrouillen im Allgemeinen, speziell der Gefechts-Patrouillen in Kämpfen der Kavallerie überhaupt, kann aber sehr natürlich nur vollkommen zum Verständnisse gelangen, wenn solche Kämpfe mit den rasch wechselnden Situationen bei den Friedensübungen zur Darstellung gelangen. Es ist richtig, daß die erstgenannte Thätigkeit tagtäglich an die Kavallerie herantritt, dennoch steht außer jeder Frage auch die Wichtigkeit der anderen fest. Das unzweckmäßige Verhalten einer solchen Patrouille oder Abteilung kann schwerwiegende Folgen für die Thätigkeit der Kavallerie besitzen und es erfordert eine Fülle kavalleristischer Eigenschaften, um in jeder Situation das Richtige zu treffen.

Die Grundsätze für die Gefechtsthätigkeit der Kavallerie sind heute dieselben wie vor 150 Jahren und haben nur in stets erhöhtem Maße an Bedeutung gewonnen. Das was sich allein geändert hat, sind in vielen Fällen die Distanzen, welche bis zum Zusammenstoße zurückgelegt werden müssen; ebenso wird der Führer, welchem die Beobachtung des Gefechts obliegt, in diesen Fällen sich weit von der gedeckten Truppe entfernen müssen und bedarf gewisser Zeichen um diese herbeizurufen. Die unumstößliche Wahrheit, daß die Kavallerie wirklich bedeutende Fortschritte nur machen kann, wenn ihre Erziehung, Verwendung und Führung mit unermüdlichem Eifer dem Ideale zugeführt wird, zeigt die Geschichte aller Zeiten. In der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts und schon in dem letzten Jahrzehnte des vorausgegangenen, war der ideale Standpunkt, welchen die Kavallerie Friedrichs des Großen einnahm, beinahe vollständig in Vergessenheit gerathen. Die Geschichte jener Zeit lehrt ganz untrüglich, daß die bravsten Regimenter, bei gelegentlicher Vereinigung in größere Massen, ebenso wie die besten und bewährtesten Führer kleinerer Körper, nicht im Stande waren, die unbekanntnen Friktionen zu überwinden. Die Kavallerie blieb in der Hauptsache endlich bei den thatsächlichen Verhältnissen stehen, wie sie die Kriege des Kaiserreichs geschaffen hatten. Nicht zu verkennen waren jedoch außerdem die Einflüsse des langen Friedens, und nur äußerst spärlich erhoben sich in dieser Zeit jene Stimmen, welche auf die kavalleristischen Ideale hinwiesen. Erst in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts sahen wir den Beginn eines neuen kavalleristischen Lebens

und Strebens. Die Reiteroffiziere, welche die Zeit miterlebt haben, in welcher die Kavallerie sich mühsam fortschleppte und in alten schlechten Friedensgewohnheiten befangen blieb, solche Offiziere, welche sodann mit Enthusiasmus die Zeit begrüßten, in welcher wieder die idealeren Ziele schüchtern hervortraten, diese Offiziere kennen die Schwierigkeiten, welche zu überwinden waren, um den heutigen Standpunkt zu gewinnen. Mit unermüdlichem Eifer werden sie bemüht bleiben, den wirklich idealen Zielen stets näher und näher zu rücken, nachdem die Erfahrung aller Zeiten wie die miterlebten Veränderungen gezeigt haben: „dafs nur jene Kavallerie auf grofse Erfolge hoffen kann, welche ohne Unterlaß bemüht blieb, alle Schwierigkeiten zu überwinden, um sich dem Ideale in Ausbildung, Führung und Verwendung entschieden zu nähern.“ —

Die Geschichte der neuesten Kriege hat uns den Beweis geliefert, dafs grofse, gut geschulte Kavallerie-Massen im Stande sein werden, ganz unabsehbare Erfolge zu erringen; dafs Verwendung und Führung solcher Massen so gestaltet und vorbereitet sein müssen, um heute wie in früherer Zeit darauf vertrauen zu können, dafs vom Führer der Kavallerie bis zum letzten Reiter herunter keinerlei Zweifel bestehen, dafs selbständiges sachgemäßes Eingreifen der Unterführer in jeder Lage zu erwarten ist, dafs die Zahl der angreifenden Kavallerie die Möglichkeit giebt, durch vorhandene Reserven die verderblichen Rückschläge mit aller Wahrscheinlichkeit zu verhüten, dafs die gut geschulten Kavallerie-Massen nach einer Idee verwendet und geführt werden. Es genügt hier keineswegs, dafs bei gelegentlicher Vereinigung mehrerer Kavallerie-Divisionen der älteste Divisionskommandeur die Führung übernimmt.

Wir können endlich nicht unterlassen darauf hinzuweisen, dafs die Vergangenheit nicht förderlich hat einwirken können, nachdem der Kavallerie eine einheitliche Leitung meistens gefehlt hat; müssen jedoch bemerken, dafs die erreichten Fortschritte gerade in jene Zeit fallen, in welcher diese einheitliche Leitung — wenn auch mit sehr beschränktem Wirkungskreise — vorübergehend bestand. Wir halten diese einheitliche Leitung aber für eine höchst wichtige Einrichtung, ebenso, aufer dieser Generalinspection, die Einrichtung von Inspectionen, vielleicht den Armee-Inspectionen zugeteilt. Sie hätten im Frieden die vollkommen gleichmäßige entsprechende Ausbildung der Kavallerie zu überwachen, die Übungen der Kavallerie-Divisionen zu leiten; im Felde die Verwendung der Kavallerie-Divisionen im Auge zu behalten, im Bedarfsfalle bei Vereinigung derselben die Führung zu übernehmen.

Die Eingangs erwähnten Neuerungen in Ausrüstung und Be-

waffung der Kavallerie wurden eingeführt; wir haben ganz flüchtig Nachteile und Vorteile derselben angegeben.

Offiziere haben vor Zeiten versichert, daß in den Kriegen der Kaiserzeit mit dem Säbel ausgerüstete Kavallerie mit großem Selbstvertrauen Ulanen attackirt und geworfen habe. Wir haben aus eigenster Erfahrung die Überzeugung gewonnen, daß, richtiges Anpassen der Sättel und zweckentsprechende Konstruktion derselben vorausgesetzt, weit mehr Drücke durch schlechten Sitz der Reiter, wie durch diese Sättel hervorgerufen wurden. Wir haben eine ganz bemerkenswerte Zahl von Neuerungen miterlebt, ohne dabei in der Hauptsache wesentlich vorwärts gekommen zu sein. Wir müssen sonach die Vorteile und Nachteile dieser Neuerungen stets vor Augen behalten; durch Bekämpfung der Nachteile oder Schwierigkeiten uns die Vorteile sichern. Auch hierfür könnte es nur sehr nützlich sein, wenn der Einfluß „eines“ tüchtigen Kavalleristen, in der bereits erwähnten Richtung und Gliederung nach Unten die Begriffe klären, die ganze Arbeit und Thätigkeit in zweckentsprechende Bahnen leiten oder in solchen Bahnen erhalten würde!

Von dem gleichen Bestreben beseelt, die kriegstüchtige Ausbildung zu fördern, kann ein derartiger Einfluß auf die Kavallerie doch wohl zu Bedenken irgend welcher Art kaum Veranlassung geben. Es würde am Ende auch genügen, wenn demselben vor Allem jene Regimenter unterstünden, welche für die größeren Kavallerie-Körper bestimmt sind. Ob wir durch eingehende umfangreiche Instruktionen und Reglements zu einer gleichmäßigen, einfachen und ganz sachgemäßen Ausbildung gelangen werden, darüber giebt die Geschichte der verflossenen neun Jahrzehnte dieses Jahrhunderts ganz untrügliche Anhaltspunkte. Aus der Geschichte ziehen wir ebenso den Schluß, daß diese Leitung der Erziehung, Führung und Verwendung der Kavallerie nie eine vorübergehende Aufgabe sein kann, daß sie vielmehr die ganze geistige und physische Thätigkeit in einer Reihe von Jahren fortlaufend beansprucht.

Außerdem ist die Kavallerie noch mit einer vortrefflichen Feuerwaffe ausgerüstet. Es wäre aber ein großer gefährlicher Irrtum, wenn man der Kavallerie die Zumuthung stellen wollte, als Regel auch ein offensives Feuergefecht und selbst ein defensives derartiges Gefecht vollständig durchzuführen. Solche Aufgabe kann ausnahmsweise unter bestimmten Voraussetzungen an die Kavallerie herantreten; in diesem Falle mag sie die störenden Säbel zurücklassen und zum Schlusse, wenn es nötig werden sollte mit dem Kolben zuschlagen. Es wird ein solches Gefecht nur unter ganz besonderen Umständen von der Kavallerie verlangt

werden, ganz ähnlich wie ein Angriff auf intakte Infanterie: Würde sich die Kavallerie für solche Fälle vorbereiten wollen, so wäre sie, um einen trivialen Ausdruck zu brauchen, — auf dem Holzwege. Könnten sich für Verwendung der Kavallerie derartige Ideen festsetzen, so wäre dies allerdings voraussichtlich der Anfang vom Ende, wenigstens für die Kavallerie als Schlachtenwaffe.

Die Frage, wie wird denn eigentlich der Kampf der Kavallerie im Feuergefechte beschaffen sein? — ist allenfalls zu beantworten. „Die Kavallerie von der Artillerie unterstützt bewegt sich in schnellen Gangarten auf irgend einen Punkt, welcher ihr Deckung gewährt, sitzt vielleicht zugswise, wie sie dort ankommt, ab und überschüttet den Gegner mit immer stärker werdendem Feuer. Formirt sich derselbe und dringt trotzdem in größerer Anzahl vor, so wird der Kavallerie Nichts übrig bleiben, wie rechtzeitig zu Pferde steigen und neue Deckung rasch zu gewinnen, oder „die Infanterie im Überschreiten eines Deckung gewährenden Höhenzuges zu attackiren.“

„Die Kavallerie hat ein Objekt besetzt, und wird in der Regel unter möglichster Deckung der eigenen Schützen den Gegner schon auf weitere Distanzen unter Feuer nehmen; auch dabei wird sie nur in Ausnahmefällen den Beruf haben, bis zum letzten Momente auszuhalten.“ Hier liegt ein wesentlicher Unterschied gegenüber dem Feuergefechte der Infanterie. Dieses Gefecht der Kavallerie kann im „Allgemeinen“ nur den Zweck haben, den Gegner zu stören oder aufzuhalten; oder aber wir müßten uns entschließen, aus der Kavallerie berittene Infanterie zu machen.

Um die genannten regelmässigen Aufgaben zu erfüllen muß die Kavallerie geübt sein, auch insbesondere auf weitere und mittlere Distanzen mit Erfolg schießen zu können.

Dieses wären ungefähr die allgemeinen Grundsätze und Regeln. Ausnahmefälle sind natürlich möglich und denkbar; zur Ausnutzung solcher Umstände müssen wir insbesondere auf die Intelligenz der Führer und den Todesmuth der Truppe vertrauen. Regeln lassen sich für solche Fälle nie aufstellen.

Ebenso irrig wäre es, Ausrüstung und Übungen der Kavallerie für solche Ausnahmefälle einzurichten; solches Verfahren müßte mindestens veranlassen, daß die Begriffe verwirrt werden und Nebensächliches in der Ausbildung eine störende Bedeutung erhalten könnte. —

Jeder Tag überzeugt uns, daß keine Verbesserung in der Ausrüstung, Bewaffung und Taktik der anderen Waffen vorübergeht, ohne daß heute wie seit hundert Jahren darüber gesprochen und

geschrieben wird, „es sei mit der Bedeutung der Kavallerie auf dem Schlachtfelde vorüber.“ Gleichwie die Infanterie nicht mehr versuchen kann oder wird: „in Massen vereinigt, Gewehr im Arme oder auf der Schulter, ohne einen Schufs zu thun, eine feindliche Position zu stürmen“, — ebenso haben wir Reiter durchaus keine Veranlassung, ein ähnliches Verhalten als unsere Hauptaufgabe zu betrachten. Die unbefangene Beurteilung der Geschichte lehrt, dafs zu keiner Zeit die glänzendsten Gefechte der Kavallerie auf solche Art durchzuführen waren. Alle Verbesserungen bei den andern Waffen müssen uns stets erneute Veranlassung geben, nur das von der Kavallerie zu fordern, was sie leisten kann und hierzu hat schon seit 150 Jahren der ungleiche Kampf mit den Feuerwaffen — intakte Infanterie — nicht mehr gehört. Je mehr diese Grundsätze sich Bahn brechen, je mehr ist zu hoffen, dafs dieser unnötige Kampf gegen die Bedeutung der Kavallerie verschwindet, dafs die Kavallerie stets sachgemäfs verwendet und gerade dadurch neue Ruhmestage mit aller Sicherheit erleben wird. War das in den neueren und neuesten Kriegen nicht in dem Mafse der Fall wie vor 150 Jahren, so möge man nie vergessen, welche Mängel in der Formation, Erziehung, Führung und Verwendung der Kavallerie sich bemerklich machten. Wenn sich auch hier so Manches zum Bessern geändert hat, so bleibt noch Anderes zu erreichen. Dahin wollen wir ohne Unterlafs mit Ruhe und Konsequenz unser Bestreben richten! —

Die Stärke der europäischen Heere und ihre Zusammensetzung hat sich in einem ungeahnten Verhältnisse geändert. Trotzdem wird es kaum möglich werden, am Schlachttage eine bedeutend stärkere Zahl wie bisher zu vereinigen und werden neue Zuzüge wohl erst an 2. und 3. Tagen denkbar. Die Kavallerie ist nicht in gleicher Proportion wie die andern Waffen gewachsen; wir halten dies auch nicht für unumgänglich notwendig. Das aber, was die Kavallerie überhaupt, wie auch in dieser Hinsicht weniger entbehren kann wie die andern Waffen, sind ganz gleichmäfsige sachgemäfs Grundsätze in den mehrfach genannten Richtungen; nur damit können wir das zu Ungunsten der Kavallerie sich gestaltende Zahlenverhältnifs ausgleichen. Von nicht geringerer Bedeutung aber ist es natürlich, dafs die Begriffe über kavalleristische Verwendung der Waffe sich recht allgemein klären und befestigen. Wir bemerken hier ausdrücklich, dafs es ein ganz gewaltiger und bedenklicher Irrtum ist, wenn man in dieser Richtung von „offenen Fragen“ spricht oder schreibt. Uns erscheinen diese Fragen schon seit mindestens 150 Jahren gelöst; wir werden heute wie vor 150 Jahren unsere Infanterie am besten unterstützen, wenn wir uns entweder während des intensivsten Feuer-

gefehtes auf Flanken und Rücken der Gegner werfen, oder bei einem abgeschlagenen Angriffe uns dann auf den Gegner stürzen, wenn er in scharfen Nachstürmen seine Stellung verläßt, wenn wir bei einem gelungenen Angriffe im Verein mit Artillerie der mittels Schnellfeuer verfolgenden Infanterie von der Flanke aus vorausseilen, um den geschlagenen Gegner am Wiederordnen zu verhindern. Natürlich sind auch hier Ausnahmen denkbar; nur selten aber kann das entgegengesetzte Verhalten trotz aller Verluste wirklichen Nutzen bringen.

Je mehr solche offene Fragen verschwinden, um so größeren Nutzen wird die Armee aus der Kavallerie ziehen. Die Gegner der Waffe legen zu viel Gewicht auf die Treffergebnisse des Schießstandes und auf einzelne unglückliche Gefechte; sie werden, wenn sie alle übrigen Verhältnisse übersehen, immer einseitiger, ohne in irgend welcher Hinsicht wirklichen Nutzen zu erzielen, weder für die Infanterie, noch für die Kavallerie, noch für die Armee überhaupt.

Hiermit aber wollen wir wiederholt die Hoffnung aussprechen, daß die praktischen Gesichtspunkte, welche überall und immer entschiedener durchzudringen scheinen, auch für die Kavallerie zur Geltung gelangen mögen. Damit wird im letzten Jahrzehnte des neunzehnten Jahrhunderts eine mächtige Verstärkung der Armee erzielt, eine Verstärkung, welche Nichts oder wenig kostet und, dessen sind wir sicher, reiche Früchte tragen wird! — 8.

---

## XIV.

### Die Panzerbefestigung in ökonomischer Hinsicht

beleuchtet

### durch das Beispiel von Lüttich und Namur.

Von

**Reinhold Wagner**, Oberstlieutenant a. D.

(Schluß.)

So bedeutend nun auch die Panzerkosten an sich erscheinen, so würde es doch ein Irrtum sein, in ihrer Anwendung eine wesentliche Verteuerung der Befestigungen zu erblicken, und zu meinen, deren militärischer Zweck sei viel billiger zu erreichen gewesen, wenn man die gegen das Vorterrain wirkende Artillerie wie bisher auf offenen Wällen aufgestellt hätte. Gerade das Gegenteil ist der Fall, daß nämlich die Panzerbefestigung entschieden ökonomischer war, als die bisherige Befestigungsweise, und zwar ökonomischer nicht bloß in finanzieller Beziehung.

Lüttich und Namur sollten nicht Festungen im gewöhnlichen Sinne des Wortes werden: mit geschlossener sturmfreier Umwallung der Städte hinter einem auf hartnäckigsten Widerstand, selbst gegen förmlichen Angriff, berechneten Gürtel detachirter Forts. Einerseits würde Belgien den hierzu erforderlichen Aufwand an Streitkräften und Streitmitteln nicht haben leisten können, andererseits war der strategische Zweck der Befestigungen durch einen bloßen Gürtel sturmfreier und bombardementssicherer Forts zu erreichen, weit genug vorgeschoben, um die Städte mit ihren reichen Hilfsmitteln nebst großem Lagerraum zu schützen, und an solchen Punkten gelegen, daß alle Hauptkommunikationen, die Zwischenräume zwischen den Forts und der innere Raum des Gürtels unter Feuer gehalten werden können.

Nach Maßgabe der Terraingestaltung waren dazu wie erwähnt bei Lüttich 12, bei Namur 9 Forts erforderlich auf einem Umkreise

von etwa 50 km bei Lüttich, und etwa 41 km bei Namur. Ihre gegenseitige Entfernung betrug also durchschnittlich etwa 4,5 km, wechselte jedoch in Berücksichtigung des Terrains und der geringeren oder größeren Gefährdung der einzelnen Fronten bei Lüttich zwischen 2,4 und 6,3 km, bei Namur zwischen 3,0 und 6,0 km.

Solche Entfernungen wurden bekanntlich bei den zahlreichen Festungsbauten nach dem Kriege von 1870/71 in Frankreich und Deutschland selbst da für angemessen erachtet, wo nachhaltige Verteidigung gegen förmlichen Angriff beabsichtigt war, und zwar mit dem alleinigen Vorbehalt, die diesem Angriff ausgesetzten Intervallen durch nicht permanente Anlagen erst im Kriegsfall zu verstärken.

Wenn man sich später zu solcher Verstärkung schon im Frieden entschlossen, so würde dieselbe nicht minder bei Lüttich und Namur eintreten können, falls man auch dort äußersten Widerstand gegen förmlichen Angriff vorbereiten wollte. Der Vergleich der Fortgürtel von Lüttich und Namur mit jenen Fortgürteln aus den 70er Jahren, ohne die nachträglichen, entweder improvisierten oder permanenten Ergänzungen, bietet sich daher von selbst zu näherer Beleuchtung der Verhältnisse dar.

Wie erwähnt, sind bei Lüttich und Namur zwei Klassen von Forts, namentlich in betreff der Artillerie-Ausrüstung zu unterscheiden:

nämlich 10 größere Forts mit 2 langen 15 cm Kanonen, 4—12 cm Kanonen, 2—21 cm Haubitzen und 4—57 mm Schnellfeuer-Kanonen, oder 12 Geschützen gegen das Vorterrain, sämtlich unter drehbaren Panzern, sowie 9—12 Stück 57 mm Schnellfeuer-Kanonen zur Grabenverteidigung;

desgl. 11 kleinere Forts mit 2 langen 15 cm Kanonen, 2—12 cm Kanonen, 1—21 cm Haubitzen und 3—4 Stück 57 mm Schnellfeuer-Kanonen, oder 8—9 Geschützen gegen das Vorterrain unter drehbaren Panzern, sowie 7—9 Stück 57 mm Schnellfeuer-Kanonen zur Grabenverteidigung.

Gegen das Vorterrain haben die Forts also nur 5—8 schwere Geschütze und 3—4 leichte Schnellfeuer-Kanonen. Da diese jedoch sämtlich unter drehbaren Panzern stehen, gesichert und nach allen Seiten verwendbar — soweit die sonstige Konstruktion der Forts den Wirkungskreis nicht beschränkt — so haben diese wenigen Geschütze viel größeren Wert, als die gleiche Anzahl auf offenen Wall-Linien mit einem Gesichtsfeld von nur 45 bis 90 Grad.

Nach der Konstruktion der Werke und der gegenseitigen Stellung der Kuppeln können die größeren Forts

nach der Front mit	12 Geschützen,	
nach jeder Flanke mit	8	„
nach rückwärts mit	8	„ wirken;

ebenso die kleineren Forts

nach der Front mit	8—9 Geschützen,
nach jeder Flanke mit	6
nach rückwärts mit	5

Um dies vom offenen Walle zu ermöglichen, müßten größere Forts von zweckentsprechender Grundrißform für 32 Wallgeschütze und kleinere für 21—22 Wallgeschütze erbaut werden.

Dafs bei gleichzeitigem Feuer nach entgegengesetzten Richtungen die wenigen Geschütze der Panzerforts nur eine geringere Zahl von Schüssen in derselben Zeit abgeben können, als die zahlreicheren Wall-Geschütze älterer Forts, ist ohne wesentliche Bedeutung, wenn es sich, wie bei Lüttich und Namur, nicht um den Kampf mit der Massenartillerie eines grossen Belagerungstrains beim förmlichen Angriff, sondern nur um eine allen gewaltsamen Unternehmungen gegenüber ausreichende Beherrschung des Vorterrains, der Intervallen und des inneren Raumes des Fortsgürtels, so wie um Selbstverteidigung der Forts handelt. Wenn die Feuerwirkung dazu nur an sich genügt, ist deren dauernde Gewährleistung viel wichtiger, als das ursprüngliche Vorhandensein zahlreicher Geschütze auf offenen Wällen, die der Angreifer mit wesentlich geringeren Mitteln, als denen eines grossen Belagerungstrains zum Schweigen bringen könnte. Die größere Zahl von Wallgeschützen würde hiergegen eine viel schwächere Garantie darbieten, als die Anwendung von Panzerkuppeln für eine geringere, aber an sich dem Zwecke genügende Armirung. Wären zur Zeit der Befestigung von Lüttich und Namur Panzerkuppeln überhaupt noch nicht vorhanden, sondern nach alter Weise Forts mit offenen Wällen zu erbauen gewesen, so würden diese, auch nur für den dort zu erfüllenden Verteidigungszweck, sicherlich nicht in geringerer Gröfse als oben angegeben, entworfen sein. Es werden hier also füglich die Panzerforts von Lüttich und Namur in Parallele gestellt werden können mit solchen Forts, die etwa 32 oder 22 Geschütze auf offenen Wällen haben.

Läfst man eine Anzahl von 4—6 Mörsern, wie sie früher in solchen Forts üblich waren, aufser Betracht, so würden die 10 gröfseren Forts von Lüttich und Namur 320, die 11 kleineren 242 Wallgeschütze erfordert haben, zusammen 562. Die Panzerforts haben dagegen nur 212 Geschütze gegen das Vorterrain — darunter nur 135 schwere, neben 77 Stück 57 mm Schnellfeuerkanonen. Es

wurden also, abgesehen von den Mörsern, 350 Wallgeschütze erspart,\*), d. h. blos an Artillerie-Material  $3\frac{1}{2}$ —4 Millionen Frs.

Wichtiger ist die Ersparnifs an Bedienungs-Mannschaften. Zu Gunsten der älteren Forts sei angenommen, dafs sie zur Grabenflankirung neuerdings dieselben, nur wenig Mannschaften erfordernden Geschütze erhalten würden, wie die Panzerforts, so dafs sich die Differenz auf die Geschütze gegen das Vorterrain beschränken würde. Die 562 Wallgeschütze der Forts älterer Art würden dann ohne Ablösung rund 4400 Mann erfordern, die 212 Geschütze der Panzerforts dagegen, gleichfalls ohne Ablösung 1200 Mann.

Selbstverständlich wird für Ablösung gesorgt werden müssen, dadurch jedoch, wenn es in beiden Fällen gleichmäfsig geschieht, an dem gegenseitigen Verhältnifs der Bedarfszahlen nichts geändert. Freilich giebt es „Artillerie-Taktiker“, die für die Bedienung der Panzergeschütze dreifache Ablösung verlangen, für die Geschütze auf offenem Walle dagegen doppelte Ablösung für ausreichend erklären. Ungewifs bleibt dabei, aus welchen Gründen? Ob sie den Aufenthalt in frischer Luft, d. h. im feindlichen Feuer für soviel gesunder halten, als den Dienst in Panzerkuppeln, oder ob sie denken, dafs die Geschütze unter freiem Himmel doch überhaupt zu bald abgethan sein werden, als dafs man für ihre nachhaltige Bedienung zu sorgen brauchte? Andernfalls wäre das umgekehrte Verhältnifs, d. h. dreifache Ablösung für Wallgeschütze und doppelte für Panzergeschütze wohl vernünftiger.

Auch die Infanteriebesatzung der Panzerforts kann kleiner ausfallen, als die der älteren Forts, sowohl wegen der geringeren Gröfse der ersteren, als auch wegen der bedeutenden Wirksamkeit der Schnellfeuerkanonen in Panzerlaffeten zur Selbstverteidigung der Forts.

Soll ferner die Infanterie der älteren Forts neben der Artillerie ohne Weiteres in Thätigkeit treten können, so müssen dieselben, von der Kehle abgesehen, einen doppelten Wall, oder einen einfachen Wall von gröfserer Länge erhalten, also kostspieliger werden. Bei den Panzerforts von Lüttich und Namur findet, trotz deren geringer Gröfse, die Infanterie nicht blos an der Kehle, sondern nach allen Seiten hin eine sofort besetzbare, für sie allein bestimmte Feuerlinie

\*) Wie sparsam die Armirung der neuen Befestigung ausfallen konnte, zeigt auch schon die Thatsache, dafs die 21 Panzerforts, bei einer frontalen Entwicklung der beiden Fortsgürtel von mehr als 90 Kilometern, im Ganzen nur 14 Geschütze mehr als die alten, dicht vor den Städten gelegenen Citadellen nebst dem Fort Karthause bei Lüttich erforderten: 397 gegen 383 Geschütze.

von etwa 400 m Länge in den größeren und von etwa 300 m Länge in den kleineren Forts.

Rechnet man als Sicherheitsbesatzung auf 2 m der Feuerlinie 1 Infanteristen und für die Geschütze die nötige Bedienungsmannschaft ohne Ablösung, so erfordern die größeren Panzerforts rund 200 M. Infanterie und 100 M. Artillerie, zusammen 300 Mann, die kleineren 150 M. Infanterie und 75 M. Artillerie, zusammen 225 M., während aus der Größe der vorhandenen bombensicheren Wohnräume geschlossen werden darf, daß als volle Kriegsbesatzung die doppelte Stärke angenommen ist, also für die größeren Forts 400 M. Infanterie, 200 M. Artillerie, zusammen 600 M., für die kleineren 300 M. Infanterie, 150 M. Artillerie, zusammen 450 M., d. h. auf den Meter der Infanteriefuerlinie 1 Mann und für die Geschütze eine doppelte Bedienungsmannschaft.

Sollten nach diesem Maßstabe die Besatzungsstärken für die Forts älterer Art bemessen werden, so müßten die größeren Forts mit 32 Wallgeschützen und 8 Grabengeschützen, bei einer summarischen Länge der Feuerlinie von 600—700 m, eine Gesamtbesatzung von 1200—1300 M., die kleineren Forts mit 22 Wallgeschützen und 8 Grabengeschützen, bei einer summarischen Feuerlinie von 500 bis 550 m, eine Gesamtbesatzung von 900—1000 M., also doppelt so viel als die Panzerforts erhalten.

Wie wichtig der geringere Besatzungsbedarf der letzteren ist, liegt auf der Hand — nicht nur für eine numerisch schwache und wenig kriegsbereite Armee, sondern auch da, wo Millionenheere prompt zu Gebote stehen, dennoch aber, um für den Feldkrieg Alles zusammenzuraffen, die äußerste Beschränkung des zuverlässigen Kernes der Festungsbesatzungen erstrebt wird. Kommt die Einrichtung der Befestigungen dieser Tendenz nicht entgegen, so kann daraus eine große Gefahr entstehen, um so mehr, wenn die Verteidigung der Festungen im Großen und Ganzen schließlich — geschlagenen Feldtruppen anvertraut werden soll.

Greifbarer sind die finanziellen Ersparnisse, welche durch den geringeren Besatzungsbedarf ermöglicht werden: dauernde, alljährlich wiederkehrende Ersparnisse am Friedensetat der Truppen und am Heeresbudget; einmalige bei der Anlage und ersten Einrichtung der Forts. Nur diese einmaligen mögen hier näher beleuchtet werden.

Auf Heller- und Pfennigs-Rechnung kann es dabei nicht ankommen, sondern nur auf den Nachweis im Allgemeinen, daß die Panzerbefestigung trotz der Panzer wohlfeiler ist, als eine bisher übliche ohne Panzer, die im Wesentlichen denselben Zweck zu erfüllen bestimmt wäre.

Nicht zu jeder Zeit hätte man dies behaupten dürfen. Es ist noch nicht lange her, daß Bekleidungsmauern nur dem Erddruck zu widerstehen hatten, und Gewölbe von höchstens 1 m Stärke mit wenig mehr als 1 m Erdbeschüttung gegen den Schlag der schwersten Geschosse genügten. Damals stand der hohe Preis der Panzerkuppeln in einem so ungünstigen Verhältnisse zu den Kosten aller übrigen Befestigungs-Elemente, daß man glauben konnte, ohne Anwendung der ersteren, trotz der größeren Ausdehnung der Werke, ihrer Bekleidungsmauern und Kasematten, viel billiger zu fahren. Seit der Einführung der Torpedogranaten mit brisanten Sprengladungen hat sich dies Verhältniß indessen durchaus verschoben.

Während vorher beispielsweise der laufende Meter einer sehr bedeutenden Kontrescarpenmauer etwa 375 Frs. kostete, würde jetzt der lfd. m einer als Hinderniß kaum gleichwertig zu erachtenden Kontrescarpenmauer etwa 600 Frs. betragen; ebenso ist der Preis eines Quadratmeters lichten Kasemattenraums im einstöckigen Gebäude von 190 auf 375 Frs., im zweistöckigen von 140 auf 300 Frs. gestiegen. Im Allgemeinen kann man für die Kontrescarpe eine Preiserhöhung um 60—80 Prozent, für Kasematten um 100 Prozent annehmen. Für manche Bestandteile der Befestigung, und zwar grade solche, die in den älteren Forts mit ihren offenen Wällen eine besonders wichtige Rolle spielen, wie die Hohltraversen, haben sich diese Verhältnisse noch ungünstiger gestaltet.

Im Folgenden sei hier die finanzielle Wirkung der Einführung der Torpedogranaten an den Kosten ganzer Forts gezeigt.

Dabei ist von allen Komplikationen — namentlich doppelten Wällen für Infanterie und Artillerie — abgesehen, und der einfachste Typus, wie er in den 70er Jahren in Deutschland vorherrschte, der Rechnung zum Grunde gelegt\*), unter Weglassung von Kontremiensystemen und allen solchen Anlagen, die — dem förmlichen Angriff gegenüber — der Verwendung der Artillerie außerhalb der Forts dienen sollen. Es handelt sich nicht um wirkliche Ausführungen, sondern um generelle Entwürfe, unter Annahme derselben Bodenbeschaffenheit — ein Gemisch von Sand, Lehm und Kiefs — und derselben Einheitspreise für alle veranschlagten Forts.

\*) Zeichnungen finden sich z. B. in dem Leitfaden für den Unterricht in der Befestigungslehre und im Festungskriege für die Königl. Kriegsschulen, Berlin 1892; desgl. in Eland: *Duurzame en tydelyke Versterkingskunst*, Breda 1883; desgl. in Plessix et Legrand, *Manuel complet de Fortification*, Paris 1890; desgl. in den Professional papers of the Corps of Royal Engineers, Chatham 1888, u. s. w.

## I. Kosten eines kleineren Forts für 22 Wallgeschütze.

## a) Vor Einführung der Torpedogranaten.

1.	Freistehende Escarpenmauer: 450 lfd. m zu 190 frs.	85 500 frs.
2.	Anliegendes Revetement: 90 lfd. m zu 200 frs. . .	18 000 "
3.	Kontrescarpenmauer: vor Facen u. Flanken 550 lfd. m zu 375 frs. . . . .	206 250 "
4.	" " in der Kehle 300 lfd. m zu 300 frs.	90 000 "
5.	Lichter Raum in zweistöckigen Kasematten 3000 □ m zu 140 frs. . . . .	420 000 "
6.	" " " einstöckigen Kasematten 1550 □ m zu 190 frs. . . . .	294 500 "
7.	" " " freistehenden Kaponnieren u. Kehl- blockhaus 380 □ m zu 200 frs. . .	76 000 "
8.	11 Hohltraversen zu 6250 frs. . . . .	68 750 "
	Summe der Mauerbauten:	1 259 000 frs.
	Dazu: Erdarbeiten:	415 000 "
	Innerer Ausbau:	150 000 "
	Extraordinaria:	76 000 "
	Im Ganzen:	1 900 000 frs.

## b) Nach Einführung der Torpedogranaten.

1.	Kontrescarpenmauern verschiedener Konstruktion 550 lfd. m zum Durchschnittspreis von 550 frs.	302 500 frs.
2.	Sonstige Hindernisse . . . . .	75 000 "
3.	Lichter Raum in zweistöckigen Kasematten 3000 □ m zu 300 frs. . . . .	900 000 "
4.	" " " einstöckigen Kasematten 1550 □ m zu 375 frs. . . . .	581 250 "
5.	Grabenflankirungen . . . . .	240 000 "
6.	11 Hohltraversen zu 18 750 frs. . . . .	106 250 "
	Summe der Mauerbauten:	2 135 000 frs.
	Dazu: Erdarbeiten:	478 000 "
	Innerer Ausbau:	150 000 "
	Extraordinaria:	137 000 "
	Im Ganzen:	2 900 000 frs.

## II. Kosten eines größeren Forts für 32 Wallgeschütze.

## a) Vor Einführung der Torpedogranaten.

1.	Freistehende Escarpenmauer: 545 lfd. m zu 190 frs.	103 550 frs.
2.	Anliegendes Revetement: 150 lfd. m zu 820 frs. . . . .	86 100 "
3.	Kontrescarpenmauer: vor Facen u. Flanken 630 lfd. m zu 375 frs. . . . .	233 250 "
4.	" " in der Kehle 340 lfd. m zu 300 frs.	102 000 "
5.	Lichter Raum in zweistöckigen Kasematten 4000 □m zu 140 frs. . . . .	560 000 "
6.	" " " einstöckigen Kasematten 2300 □m zu 190 frs. . . . .	437 000 "
7.	" " " freistehenden Kaponniern u. Kehl- blockhaus 480 □m zu 200 frs. . . . .	96 000 "
8.	15 Hohltraversen zu 6250 frs. . . . .	93 750 "
Summe der Mauerbauten:		1 711 650 frs.
Dazu: Erdarbeiten:		534 000 "
Innerer Ausbau:		225 000 "
Extraordinaria:		129 350 "
Im Ganzen:		2 600 000 frs.

## b) Nach Einführung der Torpedogranaten.

1.	Kontrescarpenmauern verschiedener Konstruktion: 630 lfd. m zum Durchschnittspreis von 550 frs.	346 500 frs.
2.	Sonstige Hindernisse . . . . .	85 250 "
3.	Lichter Raum in zweistöckigen Kasematten 4000 □m zu 300 frs. . . . .	1 200 000 "
4.	" " " einstöckigen Kasematten 2300 □m zu 375 frs. . . . .	862 000 "
5.	Grabenflankirungen . . . . .	240 000 "
6.	15 Hohltraversen zu 18 750 frs. . . . .	281 250 "
Summe der Mauerbauten:		3 015 000 frs.
Dazu: Erdarbeiten:		600 000 "
Innerer Ausbau:		225 000 "
Extraordinaria:		160 000 "
Im Ganzen:		4 000 000 frs.

Für das kleinere Fort ergibt sich also in Folge der Einführung der Torpedogranaten eine Preissteigerung von ca. 1 Million, für das größere eine solche von 1,4 Millionen frs., oder in beiden Fällen eine Steigerung der Baukosten um etwa 53 Prozent.

Die Grunderwerbskosten sind hierbei nicht in Ansatz gebracht, obwohl sie — wie auch die Erdarbeiten — gleichfalls eine Steigerung

erfahren müssen, sobald man die Sicherheit, welche der Hauptgraben der Forts, neuerdings ohne sturmfreie Escarpenmauer, in verringertem Maße giebt, nicht für ausreichend, und deshalb die Anlage breiter Vorgräben mit Hindernissen für nötig hält. Bei Lüttich und Namur sind solche noch nicht vorhanden. Das Areal für die dortigen Forts kann also direkt mit dem der oben veranschlagten in Vergleich gestellt werden. Es umfaßt für die kleineren Panzerforts nur ca. 5 Hektaren, für die größeren nur ca. 7 Hektaren, d. h. nur etwa die Hälfte des Areals, welches für Forts mit 22 resp. 32 Geschützen auf offenen Wällen erforderlich wäre. Für Lüttich und Namur bedeutet dies nach den dort gezahlten, nicht hohen Grundstückspreisen eine Ersparnis von etwa 1350000 frs.

Im Übrigen lassen sich die Forts von Lüttich und Namur nicht ohne Weiteres mit den oben veranschlagten hinsichtlich des Kostenpunktes vergleichen: Schwierigkeiten ergeben sich schon daraus, daß erstere Forts, obwohl beiden Kategorien, den größeren, wie den kleineren, dieselben generellen Typen zu Grunde liegen, doch im Einzelnen mehr oder weniger verschieden sind. Der Grundriß, die Anordnung der Kehle, der Flankirungen und der Kasematten, die Konstruktion der Escarpen und Kontrescarpen variiren. Von wesentlichem Einfluß hierauf war die teilweise besonders schwierige Terrain-Gestaltung und die, wie früher erwähnt, höchst ungleichartige Beschaffenheit des Baugrundes. Dazu kam, daß die bei den ersten Bauten gemachten Erfahrungen manche finanziell bedeutende Änderungen der ursprünglichen Projekte für die späteren Bauten veranlaßten. Ja, die Rücksicht auf die Finanzen hat offenbar sogar dahin geführt, bei Namur — wo die Bauten überhaupt später begonnen und vollendet wurden, als die bei Lüttich — allgemeine Einschränkungen bei sämtlichen Forts eintreten lassen, so daß namentlich in Betreff der Kontrescarpen und der Ausstattung mit Kasematten die Forts von Lüttich und die von Namur als zwei verschiedene Klassen erscheinen, obwohl sie sich äußerlich nicht als solche darstellen.

So haben die größeren Forts bei Lüttich durchschnittlich 4500 Quadratmeter, bei Namur ebenso 4000 Quadratmeter bombensicheren Raum, desgleichen die kleineren Forts bei Lüttich 3000, bei Namur nur 2700 Quadratmeter.

Nichtsdestoweniger würde es zunächst unrichtig sein, hieraus zu schließen, daß die Forts von Namur wesentlich geringere Kosten verursacht haben müßten, als die von Lüttich. Gerade das Gegenteil ist der Fall, hauptsächlich wegen der ungünstigeren Bodenverhältnisse und kostspieligeren Betonbauten. Aber auch abgesehen von diesen

Unterschieden, sind die Variationen, die sich bei den einzelnen Forts beider Klassen an beiden Orten in materieller und finanzieller Hinsicht zeigen, so groß, daß man keines derselben beliebig herausgreifen darf, wenn einen zutreffenden Vergleich mit den oben veranschlagten Forts nach deutschem Typus bezweckt. Folgende Angaben über diejenigen Objekte, welche den stärksten Einfluss auf die Kosten üben, mögen dies begründen.

In runden Zahlen beträgt	die bewegte Erd- und Gesteinmasse cbm.	die Ausgabe dafür Frs.	die verbrauchte Betonmasse cbm.	die Ausgabe dafür Frs.
für eines der größeren Forts				
bei Lüttich wenigstens	128 000	209 000	56 000	1 537 000
höchstens	200 000	609 000	63 000	1 728 000
bei Namur wenigstens	140 000	245 000	55 000	1 544 000
höchstens	157 000	548 000	68 000	1 930 000
für eines der kleineren Forts				
bei Lüttich wenigstens	91 000	122 000	37 000	996 000
höchstens	132 000	742 000	49 000	1 334 000
bei Namur wenigstens	112 000	267 000	40 000	1 375 000
höchstens	230 000	961 000	51 000	1 451 000

In runden Zahlen betragen die Kosten	des inneren Ausbaues und verschiedener Ergänzungen Frs.	der Bauverwaltung und Extraordinaria Frs.	des Grunderwerbs Frs.
für eines der größeren Forts			
bei Lüttich wenigstens	136 000	40 000	49 000
höchstens	216 000	44 000	136 000
bei Namur wenigstens	142 000	35 000	36 000
höchstens	233 000	41 000	138 000
für eines der kleineren Forts			
bei Lüttich wenigstens	93 000	38 000	33 000
höchstens	153 000	40 000	84 000
bei Namur wenigstens	108 000	36 000	398 (sic)
höchstens	184 000	40 000	49 000

Selbst der klassenweise Durchschnitt für alle größeren oder kleineren Forts ergibt bei Lüttich und Namur noch sehr bedeutende Verschiedenheiten.

In runden Zahlen betragen durchschnittlich	die bewegten Erd- und Gesteinmassen cbm.	die Ausgaben dafür Frs.	die verbrauchte Betonmasse cbm.	die Ausgaben dafür Frs.	der innere Ausbau Frs.	der Grunderwerb Frs.
für alle größeren Forts						
bei Lüttich	161 000	409 000	58 700	1 605 000	169 000	89 500
bei Namur	154 000	409 000	62 600	1 703 000	171 000	64 600
für alle kleineren Forts						
bei Lüttich	109 000	360 000	43 800	1 196 000	121 000	59 500
bei Namur	154 000	512 000	45 500	1 329 000	130 000	31 000

Nach allem dem kann es nicht überraschen, in wie hohem Maße — abgesehen von den Panzern — die Gesamt-Ausgaben für die einzelnen Forts, trotz ihrer klassenweisen Gleichartigkeit, schwanken.

Sie betragen, einschließlic des Grunderwerbs,

für eins der größeren Forts

    bei Lüttich wenigstens . . . 2070000 Frs.

                  höchstens . . . 2663000 „

    bei Namur wenigstens . . . 2300000 „

                  höchstens . . . 2841000 „

für eins der kleineren Forts

    bei Lüttich wenigstens . . . 1573000 „

                  höchstens . . . 1943000 „

    bei Namur wenigstens . . . 1891000 „

                  höchstens . . . 2491000 „

und im Durchschnitt

    für alle größeren Forts bei Lüttich . . . 2357000 „

    bei Namur . . . 2500000 „

    für alle kleineren Forts bei Lüttich . . . 1600000 „

    bei Namur . . . 2080000 „

Wenn nun auch hiernach nicht zwei beliebige Forts von Lüttich und Namur, ein kleineres und ein größeres, zum Vergleich mit den oben veranschlagten benutzt werden dürfen, so sind nach näherer

Prüfung doch die Forts von Lüttich offenbar im Allgemeinen für den vorliegenden Zweck geeigneter, als die Forts von Namur.

Freilich sind an beiden Orten die Bodenverhältnisse wesentlich ungünstiger, als sie bei den obigen Kostenanschlägen vorausgesetzt wurden, bei Lüttich ist dies jedoch weniger der Fall, als bei Namur. und außerdem stimmen die Forts von Lüttich mit den oben veranschlagten insofern überein, als in beiden die Wohnkasematten gleichmäÙig mit 2,5 Quadratmeter auf den Kopf der Besatzung berechnet sind, während in den Forts von Namur eine Beschränkung auf 2 Quadratmeter stattgefunden hat.

Von den Lütticher Forts werden aber ferner nicht die Minima oder Maxima der Kosten für einzelne, sondern die Durchschnittskosten für den Vergleich geeigneter sein.

Von den Panzern abgesehen, betragen dieselben einschließlic des Grunderwerbs, wie angegeben, für ein größeres Fort 2357000 Franks, für ein kleineres 1600000 Frs., bringt man hiervon die Durchschnittskosten des Grunderwerbs mit 90000 resp. 60000 Frs. in Abzug, so ergeben sich als Baukosten für ein größeres Fort 2267000 Frs., und für ein kleineres 1540000 Frs.

Diese Zahlen für den Vergleich zu benutzen scheint endlich um so zulässiger zu sein, als man ungefähr zu demselben Resultate kommt, wenn man die Lütticher Forts nach denjenigen Grundpreisen veranschlagt, auf denen die obigen Kostenanschläge für die Forts mit 32 resp. 22 Wallgeschützen beruhen.

Die den Baukosten hinzuzufügenden Kosten der Panzer endlich stellen sich wie folgt:

a) für ein kleineres Fort:

1. 3 versenkbare Panzerlaffeten für je 1—57 mm Schnellfeuerkanone zu 35500 Frs. . . . .	106500 Frs.
2. 2 Panzerkuppeln für je 1—12 cm Kanone zu 195000 Frs. . . . .	390000 "
3. 1 Panzerkuppel für 2—15 cm Kanonen . . . .	290000 "
4. 1 Panzerlaffete für 1—21 cm Haubitze . . . .	112000 "
	<hr/>
Zusammen	898500 Frs.
Dazu für Transport und Montage ca. 12% . .	106500 "
	<hr/>
Überhaupt	1005000 "

## b) für ein größeres Fort.

1. 4 versenkbare Panzerlaffeten für je 1—57 mm Schnellfeuerkanone zu 35500 Frs. . . . .	142000	„
2. 2 Panzerkuppeln für je 2—12 cm Kanonen zu 231500 Frs. . . . .	463000	„
3. 1 Panzerkuppel für 2—15 cm Kanonen . . . .	290000	„
4. 1 Panzerlaffete für 1—21 cm Haubitze . . . .	112000	„

Zusammen 1007000 Frs.

Dazu für Transport und Montage ca. 12% . . . 121000 „

Überhaupt 1128000 Frs.

Mithin würden die Gesamtkosten der Panzerforts betragen:

für ein kleineres: 2545000 Frs.

für ein größeres: 3395000 Frs.

während die entsprechenden Forts mit offenen Wällen für 22 resp. 32 Geschütze 2900000 resp. 4000000 Frs. kosteten.

In runden Zahlen stellen sich also die kleineren Panzerforts um mehr als 450 000, die größeren um mehr als 600 000 Frs. billiger, als die entsprechenden Forts mit offenen Wällen.

Angenommen nun, es sollten zwei Plätze in demselben Umfange wie Lüttich und Namur mit derselben Zahl von Forts beider Größen befestigt werden, und weder die Form der Bodenfläche, noch die Beschaffenheit des Baugrundes machten Abweichungen von den Normal-Entwürfen nötig, so würden sich die Kosten der Befestigung — ohne Grunderwerb — im Ganzen, wie folgt ergeben:

## a) bei Anwendung von Forts mit offenen Wällen

10 größere Forts zu 4 000 000 Frs. . . . 40 000 000 Frs.

11 kleinere „ zu 2 900 000 Frs. . . . 31 900 000 „

Zusammen 71 900 000 Frs.

## b) bei Anwendung von Panzerforts

10 größere Forts zu 3 395 000 Frs. . . . 33 950 000 Frs.

11 kleinere „ zu 2 545 000 „ . . . . 27 995 000 „

Zusammen 61 945 000 Frs.

Mithin würde sich im letzteren Falle eine Ersparnis von rund 10 Millionen allein bei den Werkkosten ergeben.

Dazu kommt, daß die Panzerforts nur etwa halbsoviel Terrain erfordern, als die anderen Forts. Bei den Lütticher Grundstückspreisen würde daraus eine weitere Ersparnis von c. 1½ Millionen Frs. hervorgehen. Die Lütticher Preise sind aber noch sehr mäfsig gewesen im Vergleich zu anderen Fällen, wo durchschnittlich das 2—3 fache hat gezahlt werden müssen, so daß der geringere Terrainbedarf der

Panzerforts unter Umständen finanziell außerordentlich in's Gewicht fallen kann.

Nur erinnert sei ferner daran, daß sich an Artillerie-Material für die Panzerforts oben eine Ersparnis von 350 schweren Geschützen im Werte von  $3\frac{1}{2}$  bis 4 Millionen Frs. ergab.

Was endlich den Truppenbedarf für die stehenden Besatzungen der Forts angeht, so wurde gleichfalls schon oben gezeigt, daß derselbe für Forts mit offenen Wällen, nach demselben Maßstabe wie für die Panzerforts berechnet, doppelt so groß, als für die letzteren ausfallen würde. Indessen sei hier angenommen, daß an Infanterie für diese nicht mehr als für die Panzerforts erforderlich sei. Der Mehrbedarf für die Forts auf offenen Wällen würde sich dann auf die Artillerie-Mannschaft beschränken, diese jedoch vernünftigerweise in beiden Fällen gleichmäßig und zwar mit doppelter Ablösung wenigstens für die gegen das Vorterrain wirkenden Geschütze zu berechnen sein.

Danach betrüge dann in runden Zahlen die Besetzung eines größeren Forts mit offenen Wällen 400 M. Inf., 500 M. Art. = 900 M.  
 desgl. mit Panzerkuppeln 400 M. Inf., 200 M. Art. = 600 M.  
 eines kleineren Forts mit offenen Wällen 300 M. Inf., 400 M. Art. = 700 M.  
 desgl. mit Panzerkuppeln 300 M. Inf., 150 M. Art. = 450 M.  
 wobei zu bemerken, daß diesen Besatzungsstärken auch die bombensicheren Räume in allen obigen Kostenanschlägen entsprechen.

Die Gesamtbefestigung würde mithin an Forts-Besatzungen erfordern,

entweder: für 10 größere Forts mit offenen Wällen	. . . . .	9 000 Mann
und für 11 kleinere Forts desgl.	. . . . .	7 700 „
		Zusammen 16 700 Mann
oder: für 10 größere Panzerforts	. . . . .	6 000 Mann
und für 11 kleinere desgl.	. . . . .	4 950 „
		Zusammen 10 950 Mann

Für die Panzerbefestigung betrüge also die Truppenersparnis gegen 6000 Mann. Welche Folgerungen sich daraus in ökonomischer Hinsicht ergeben, wurde schon angedeutet. Näheres Eingehen darauf, würde hier zu weit führen.\*)

Doch sei wenigstens auf einen Punkt von besonderer Bedeutung hingewiesen.

\*) Angenommen die Ersparnis von 6000 Mann an der Kriegsbesatzung entspräche einer Ersparnis von 2–3000 Mann an Friedensetat der Truppen, und ein Mann des Friedensetats koste, mit Allem was dazu gehört, jährlich rund 1000 Frs., so würde aus obigem Minderbedarf an Kriegs-Besatzung eine jährliche Ersparnis am Heeresbudget von 2 bis 3 Millionen hervorgehen.

Da die Arbeitslöhne und Materialpreise nach Ort und Zeit vielfach wechseln, so werden die Unterschiede zwischen den Kosten der Panzerforts und der Forts mit offenen Wällen natürlich nicht immer dieselben sein. Je höher namentlich die Cementpreise, je niedriger die Eisenpreise sind, um so günstiger werden die Verhältnisse für die Panzerforts liegen, und umgekehrt. Dafs hierdurch im letzteren Falle die oben nachgewiesenen Kostenersparnisse bei Anwendung von Panzerforts gänzlich verschwinden sollten, ist nicht wahrscheinlich. Aber selbst wenn es geschähe, z. B. in Folge kostspieligerer Kuppelkonstruktionen, so würden doch diejenigen Ersparnisse unberührt davon bleiben, die aus dem Minderbedarf an Besatzung für die Panzerforts hervorgehen, und die, schon im Frieden, alljährlich im Heeresbudget wiederkehren. Wenn also auch über das Mafs der Geldersparnis bei der Anlage der Forts nur in jedem einzelnen Falle durch vergleichende Kostenanschläge Gewifsheit erlangt werden kann, so wird doch füglich die Hauptsache nicht mehr bestritten werden können, dafs nämlich die Aufstellung der Geschütze gegen das Vorterrain in drehbaren Panzerkuppeln als eine wesentlich ökonomische Mafsregel erscheint, weil sie bedeutende Ermäßigung der Geschützzahl, kleinere Forts und geringere Besatzung ermöglicht. —

Gleichwohl fehlt es an Einwendungen nicht. Nähere Beleuchtung können indessen hier, ohne vom Thema abzuschweifen, nur diejenigen finden, die die Frage der Ökonomie berühren. Im Wesentlichen laufen sie darauf hinaus, dafs man unter Beibehaltung der Geschützaufstellung auf offenem Walle 1) die bombensicheren Räume einschränken und 2) überhaupt kleinere Forts als in den 70er Jahren bauen, also auch ohne Panzerkuppeln Ersparnisse machen könne.

Gewifs! Es fragt sich nur, was dabei aufser den finanziellen Ersparnissen herauskommen würde.

Deshalb sei auch der erste Punkt, die Kasematten-Reduktion, nicht einfach durch die blofse Bemerkung erledigt, dafs sie, wenn überhaupt zulässig, bei Panzerforts nicht minder als bei Forts mit offenen Wällen würde stattfinden können. Denn die Idee an sich ist so unglücklich, dafs man nicht schweigend daran vorbeigehen darf.

Merkwürdig, wie leicht anerkannte Erfahrungssätze über Bord geworfen werden, sobald man sie unbequem findet! Wer hätte vor Einführung der Torpedogranaten gemeint, dafs der bis dahin angenommene Umfang der Wohnkasematten von durchschnittlich  $2\frac{1}{2}$  Quadratmetern auf den Kopf der Besatzung einen überflüssigen Luxus, und nicht vielmehr ein durchaus notwendiges Minimum darstelle? In Preussen wurde vor 1870 sogar noch mehr verlangt, nämlich mit wohlüberlegter Abstufung, nach Mafsgabe der obwaltenden

verschiedenen Verhältnisse, 3 Quadratmeter für die in Ruhe befindlichen Leute und  $2\frac{1}{2}$  Quadratmeter für die in Bereitschaftslokalen versammelten. Nur in Wachtlokalen, Blockhäusern im gedeckten Wege und dergl. wurde für die zeitweilig darin liegende Mannschaft ein Raum von  $1\frac{1}{2}$  Quadratmetern als Minimum für zulässig gehalten. Hat sich denn neuerdings die Race so verschlechtert, sind die Leute zu Liliputanern zusammengeschrunpft, daß sie fortan weniger Raum für sich und ihre Sachen brauchen?

Man sollte daher den Vorschlag, an Wohnkasematten zu sparen, während das Wurfffeuer jeder Art jetzt furchtbarer als jemals zuvor geworden ist, eigentlich gar nicht ernsthaft zu nehmen haben. Wenn er nichtsdestoweniger in Frankreich adoptirt sein soll, so hat man sich da vielleicht nach der Behandlung gerichtet, welche die Frage der Wohnkasematten zu Straßburg in den 60er Jahren erfahren hat. Nachdem nämlich der Genie-Kommandant Befehl erhalten hatte, den Bedarf an bombensicheren Räumen für die Besatzung zu ermitteln, fand er, daß 14000 Quadratmeter Wohnkasematten nötig seien. In Paris war man jedoch weder geneigt das erforderliche Geld herzugeben, noch wollte man dort die Verantwortung für die Ablehnung übernehmen. Der Genie-Kommandant erhielt deshalb Zeit, über seine Forderung nachzudenken, und war, da keine Entscheidung kam, nach  $1\frac{1}{2}$  Jahren, wahrscheinlich in Folge eines Winkes, so gefällig, seinerseits zu erklären, er habe erkannt, daß sein Bericht der Änderung bedürfe. Das Resultat seiner Gewandtheit und Selbstverleugnung war, daß Straßburg nicht 14000, sondern nur ca. 7350 Quadratmeter bombensichern Wohnraum für die Besatzung brauche. Indem er, um dies zu erweisen, u. a. den Raum für den einzelnen Mann auf  $1\frac{3}{4}$  Quadratmeter einschränkte, hob er hervor, daß die Leute im Dienst sich des Genusses der frischen Luft unter freiem Himmel erfreuten, fand aber doch für nötig, zugleich den Gebrauch kräftiger Ventilations-Apparate in den Kasematten zu empfehlen. Das war vor 30 Jahren. Wie wohl sich Straßburg bei so ökonomischen Tendenzen befunden hat, ist bekannt.\*)

Jetzt sollen nun die Torpedogranaten in Frankreich zu der Erkenntniß geführt haben, daß der Soldat nicht einmal  $1\frac{3}{4}$  sondern nur  $1\frac{1}{2}$  Quadratmeter Raum gebrauche. Wenn sie alle an der Erde lägen, würde der Fußboden von ihnen bedeckt sein. Die eine Hälfte der Mannschaft soll also nur Sitzplätze bekommen, die andere „ruhende“ Hälfte vielleicht in Repositorien verpackt werden. Ob

\*) Andererseits sagte mir General Todleben 1858 in Wiesbaden, nachdem er im Jahre zuvor Coblenz gesehen: „Hätten wir die Coblenzer Kasematten gehabt, so würde Sebastopol niemals genommen sein.“ Der Verf.

auch auf kräftige Ventilationsapparate gerechnet wird, ist nicht bekannt. Jedenfalls müßten sie recht wirksam sein, denn auf den Mann wären allstündlich 75 Kubikmeter frische Luft zuzuführen, d. h. bei 3 m durchschnittlicher Kasemattenhöhe die Luft in den Kasematten stündlich 16 mal vollkommen zu erneuern. Gelänge das nicht, ohne im Winter die Erwärmung unmöglich, oder auch durch penetranten Zugwind, selbst im Sommer, die Leute krank zu machen, so könnte man diese vielleicht mit „Apparaten für den Aufenthalt in unathembarer Luft“ ausstatten.

Man sieht also, an Baukosten würde durch Beschränkung der Wohnkasematten ohne Frage gespart werden können, wenn auch nicht bloß bei den Forts mit offenen Wällen; wie man dagegen die Forts mit einer unter solchen äußeren Verhältnissen existierenden Besatzung anderen Forts mit einer besser lebenden gleichwertig halten könnte, das bliebe ein Rätsel. Man stelle sich nur die „Schneidigkeit“ einer so kreuzlahmen und anämischen Besatzung vor!

Besser als die Idee der Kasemattenreduktion, ist jedenfalls der Vorschlag, womöglich überhaupt kleinere Forts zu erbauen, denn hinsichtlich der Größe der Forts war die Befestigungskunst nach dem Kriege von 1870/71 wohl allgemein auf falsche Wege gelenkt. Der vorherrschende Einfluß der Artillerie hatte die Forts, mit möglichster Beseitigung aller der Infanterie-Verteidigung dienenden Befestigungs-Elemente, lediglich zu großen Batterien gestempelt; als sie dann aber soweit fertig geworden, daß nichts mehr zu ändern ging, erklärte die Artillerie: „Wir bleiben nicht drin, sondern ziehen unsere Geschütze, wenn es zum klappen kommt, heraus. Baut uns gefälligst Batterien daneben!“ In dem Herausziehen, wenn es erst einmal zu klappen angefangen, wurde dann aber auch ein Haar gefunden, und deshalb weiter erklärt: „Wir gehen lieber garnicht erst hinein!“ Große Forts für die Artillerie zu bauen, hätte fortan also keinen Zweck gehabt. Die Forts ganz von Geschütz zu entblößen, wurde allerdings selbst von den unbedenklichsten Verächtern ihrer Sturmfreiheit nicht für thunlich gehalten. Es sollte jedoch nur etwa ein Drittel der ganzen ursprünglichen Armirung darin bleiben, und wenn es sich anfänglich, wie gesagt, nur um ein Herausziehen der übrigen im Laufe der Belagerung gehandelt hatte, künftig die Armirung von Hause aus auf jenes Drittel beschränkt werden.

Statt der oben angenommenen Forts für 32 resp. 22 Wallgeschütze würde man also künftig nur solche für etwa 12 resp. 8 Geschütze bauen. Das wären dann gerade Zahlen, die der Armirung der beiden Klassen von Panzerforts bei Lüttich und Namur entsprechen.

Kann man nun glauben, daß die 12 resp. 8 Geschütze auf offenen Wällen zunächst auch nur allen gewaltsamen Unternehmungen gegenüber dasselbe leisten, wie die gleiche Zahl in Panzerkuppeln?

Allerdings wird mit ihnen, so lange sie nebst ihrer Bedienung im feindlichen Feuer intakt bleiben, in einem bestimmten Falle keine geringere Wirkung, als mit den Kuppelgeschützen, zu erzielen sein, dann nämlich, wenn das Fort sein Feuer gleichzeitig nach allen Seiten zersplittern muß. In den viel häufigeren Fällen dagegen, wo nach einzelnen Richtungen hin möglichst starkes Feuer zu wünschen ist, gestalten sich die Verhältnisse ganz anders.

In beiden Schultern und an beiden Kehlpunkten der Wallforts je ein Geschütz gedacht, würden in den größeren nur je 2, in den kleineren nur je 1 Geschütz für jede Face und Flanke übrig bleiben, und dann — im Vergleich zu den Panzerforts mit derselben Geschützzahl —

	die größeren	die kleineren
nach der Front	nur mit 6 statt mit 12 Gesch.;	nur mit 4 statt mit 8 Gesch.
nach jeder Flanke	„ „ 4 „ „ 8 Gesch.;	„ „ 3 „ „ 6 Gesch.
nach rückwärts	„ „ 2 „ „ 8 Gesch.;	„ „ 2 „ „ 5 Gesch.
wirken können.		

Und wie lange würden diese Geschütze mit ihrer Bedienung intakt bleiben? Würden derartige Forts, mit ihrer schwachen Armirung auf offenen Wällen an Stelle der Panzerforts von Lüttich und Namur gedacht, nicht so recht „ein gefundenes Fressen“ für jenen sogenannten „abgekürzten Angriff“ sein, den General von Sauer mit Feldartillerie und leichten Belagerungs-Wurfgeschützen sogar den großen Forts der 70er Jahre gegenüber glaubte mit Erfolg durchführen zu können?

„Ja“, heißt es, „die Forts sollen zwar nur wenig Geschütze erhalten, die dort ersparten aber nicht in Wegfall kommen, auf die Anschlußbatterien für sie nicht verzichtet werden“ . . . Nie? . . . Nun, die Panzerforts sind wenigstens gegen den gewaltsamen Angriff und den „Sauer'schen abgekürzten“ sich selbst genug. Was der Kampf gegen die Masse schwerer Geschütze eines großen Belagerungstrains beim förmlichen Angriff erfordert, ist eine cura posterior, eine Frage für sich, die für Fortgürtel jeder Art zu beantworten ist; die Frage nämlich, wie die Intervallen zwischen den Forts zu behandeln seien? Wie die Antwort indessen auch ausfallen mag, so viel ist von vornherein klar, daß grade auch für den Geschützkampf beim förmlichen Angriff die Panzerforts nur geringerer Unterstützung durch Intervallen-Batterien bedürfen, als die Wallforts mit gleicher

Geschützzahl. Mit andern Worten: letztere Forts bedingen in den Intervallen einen grösseren Aufwand, als Panzerforts.

Dies ergibt sich schon, wenn man nur die Anschlussbatterien berücksichtigt, deren die Panzerforts keinesweges immer bedürfen. Bei den älteren großen Forts mit offenen Wällen, deren Kasematten für die Unterbringung der Munition und Bedienung auch der für die Anschlussbatterien bestimmten Geschütze ausreichten, konnten diese Batterien sehr einfach gehalten, also billig hergestellt werden. Wenn aber die Forts nur für die wenigen Geschütze eingerichtet sind, die dauernd darin bleiben sollen, so müssen selbstverständlich für die Bedienung und die Munition der Anschlussbatterien die nöthigen Kasematten anderweitig beschafft werden. Dadurch, daß sie außerhalb der Forts liegen, werden sie nicht billiger. Will man also für die Bedienung der Anschlussbatterien, d. h. für beinahe zwei Drittel der früheren Fort-Artillerie, nicht geradezu schlechter sorgen, als für das im Fort selbst verbleibende Drittel, so kann bei den Anschlussbatterien Geld im Großen und Ganzen nur insofern gespart werden, als man sie mit keinem sturmfreien Graben umgiebt. Gespart wird also lediglich auf Kosten der Sicherheit gegen Überfall und gewaltsamen Angriff für zwei Drittel der früheren Fort-Artillerie. Da man diese zwei Drittel jedoch nicht einfach preisgeben darf, so müssen stärkere personelle Kräfte zu ihrem Schutze bereit gehalten werden, und zwar in der Nähe, so daß auch für diese Truppen noch teure Kasematten nötig sind.

Was also beim Fort am Gelde gespart werden sollte, geht dann auf anderem Wege wieder drauf; einem Wege der aus militärischen Gründen zu verwerfen ist, weil er zu einem Mehraufwande an personellen Kräften führt.

Man wende nicht ein, daß die Anschlussbatterien hinreichenden Schutz durch das Fort erhielten. Ist es nicht ein Widersinn, mit zwei Dritteln der Artillerie aus dem Fort hinauszulaufen, weil darin es nicht auszuhalten sei, und dann von dem zurückgelassenen Drittel den Schutz aller Aufstellungen draussen zu erwarten, ohne daß — wohlzumerken — für die Erhaltung eben dieser wenigen im Fort zurückgelassenen Geschütze besser als für die hinausgebrachten gesorgt wäre?

Je unzuverlässiger die Forts, je zweifelhafter die Sicherheit, die sie den Intervallen geben, um so mehr wird man zur Verstärkung der personellen Kräfte behufs direkter Sicherung der Intervallen genötigt. Nichts widerstreitet jedoch der Ökonomie in militärischem Sinne so sehr, als permanente Befestigungen so einzurichten, daß sie zu einem Aufwande an personellen Kräften zwingen, der sich

durch materielle Mittel und die dafür nötigen Ausgaben im Frieden vermeiden liefse.

Eine Befestigungsweise, die lebendige, sonst überall nach Bedarf verwendbare Kräfte, unnötig an den Ort bindet, nur weil keines ihrer Elemente — weder die Forts, noch die Intervallenbefestigungen — volles Vertrauen erwecken kann, ist, mag sie auch noch so billig scheinen, nicht „schlecht aber billig“, sondern „schlecht und teuer.“

Die wahre Ökonomie verlangt hier, die Forts mit allen Mitteln gegen jede Art des Angriffs so haltbar wie möglich zu machen, um durch ihr Feuer unter allen Umständen Herr der Intervallen zu bleiben. Sie brauchen dazu weder groß zu sein, noch viele Geschütze zu haben. Sie müssen jedoch ihre Umgebung vollkommen übersehen können, und deshalb an Punkten liegen, wo sie selbst sichtbar sind, also stark genug sein, um dem Feinde offen trotzen zu können. Sie so zu verkleinern, daß sie dadurch dem feindlichen Feuer wirksam entzogen würden, ist bei der jetzigen Treffwahrscheinlichkeit der Artillerie doch vergeblich, und auf ihren offenen Wällen mit den Geschützen „Versteck zu spielen“, wie man es draussen thun will, unmöglich. Es bleibt also nichts anderes übrig, als die zur Erfüllung ihrer Zwecke und zu ihrer Selbstverteidigung erforderlichen Geschütze, die ihre Schuldigkeit dauernd, auch während des förmlichen Angriffs thun sollen — bei Neubauten sowohl, wie bei vorhandenen Forts — durch Panzer möglichst gut zu sichern.

„An den Blumen darf man riechen,  
In die Äpfel muß man beissen.“

(Goethe.)

## XV.

# Ägypten und das Rote Meer in ihrer strategischen Bedeutung.\*)

Von

Otto Wachs.

Die ägyptische Frage ist von neuem ins Rollen gekommen und lenkt die Augen der Welt nach dem Mittelpunkt der östlichen Hemisphäre.

Mit dem Namen Ägypten sind aber seit alter Zeit zwei andere Namen auf das innigste verknüpft, sie nennen sich der Nil und das Rote Meer; in der Neuzeit hat sich diesen beiden der Suezkanal als dritter zugesellt, zu dem Wunderwerke der Natur, zu dem Strome, das bis jetzt einzig in seiner Art dastehende Wunderwerk menschlicher Kunst.

Jahrhunderte lang schien Ägypten dem Gesichtskreise europäischer Politik entrückt zu sein, um seit einem Menschenalter wieder wie ehemals eine hervorragende Rolle zu spielen, ja bis heute fast den Mittelpunkt der orientalischen Frage zu bilden. Um diese Frage zum Verständniß zu bringen, insbesondere um die strategische Bedeutung Ägyptens darzulegen, sollen in Folgendem vorerst in gedrängter Kürze die geographischen Konturen des Landes gezeichnet werden, welche Ägypten nicht nur widerstandsfähig und naturfest gestaltet haben, sondern auch die starke Basis abgaben, um von hier aus gewaltsam fast nach allen Richtungen der Windrose vorstossen zu können. Die schmale Rinne des Suezkanals hat aber die Beziehungen des Roten Meeres zu seiner westlichen Landbegrenzung in eine so innige verwandelt, daß auf diesem Weltterrain die strategische Bedeutung des Landes in die des Meeres, so wie umgekehrt übergreift, und in Zukunft keine für sich gesondert betrachtet werden

\*) Vide: Politische Übersichtskarte der Nilländer. Von Heinrich Kiepert Berlin. Dietrich Reimer. (Höfer und Vohsen.)

kann; demgemäfs müssen wir später, nachdem wir die einzelnen strategischen Momente hervorgehoben haben, ein großes strategisches Bild entrollen.

Der Lage nach fast isolirt, scheint Ägypten von einer höheren Weltordnung dennoch geographisch so aufgebaut zu sein, dafs es nicht sich allein, dafs es vielmehr der gesammten Welt angehöre; fast immer ist das Reich der Mittelpunkt großer Völkerbewegungen gewesen, in welche seine Bewohner, so eigenartig sie sich von fremden Nationen auch unterscheiden, oder die fremden Herrscher in demselben, stets, sei es siegreich oder besiegt, handelnd oder leidend, hineingezogen sind. Das lang ausgestreckte Land, der nördöstliche Teil des plumpen, schwarzen Kontinents, ist einer Insel vergleichbar, denn nur von Meeresgrenzen wird es umschlossen. Des Mittelmeeres laue Woge schlägt gegen den nördlichen Küstensaum und dringt in das sumpfige Nildelta ein; im Westen, wo hochragende, sinnende Pyramiden den flammenden Horizont tragen, finden wir die lybische Wüste, das Meer ohne Wasser, mit der lebenerstickenden Herrschaft, den Sand- und Steinfeldern, der heißen aber reinen Wüstenluft, eine weite, schreckenvolle Einöde, welche ihrer ganzen Natur und Gestalt nach ein riesiges Geheimniß bedeutet. Ihr Anblick erzeugt die Vorstellung der Unendlichkeit, wie es beim Ozean der Fall ist, ihre Unbeweglichkeit aber verleiht dieser Vorstellung feierlicheren Ernst als dort. Was aber heute als unwirtliches Territorium erscheint, wo der Schrei der Nachtvögel, und die widerlichen Töne des Schakals unangenehm berühren, war im Altertum ein blühender Landstrich mit hoher Kultur. Davon legen die Tempelruinen in den Oasen der heutigen Wüste beredtes Zeugniß ab, und die Blätterabdrücke, welche man im Kalktuff gefunden, beweisen, dafs in jugendlicher Zeit der Boden mit Laubwald bestanden war. Aus dieser unermeßlichen Einöde heraus zweigt sich eine breite, dürre, vegetationsarme — nur von der Nilader durchschnittene — Steppenzone ab, welche von Westen nach Osten, von der Sahara bis ans Rote Meer streichend, die nubischen Lande durchzieht und von Ägypten scheidet, gleichwie sie, zwischen den Nil und das Meer sich legend, das Pharaonenland von letzterem trennt. Im Nordosten endlich jenseits der schmalen Wasserlinie des Suezkanals stöfst man auf die Halbinsel Sinai. Sie bedeckt im Norden eine Wüste und nicht, wie man oft annimmt, eine Steppe mit ihrem schwermütigen, aber doch nicht ganz reizlosen Pflanzenschmucke, sondern eine wahre, vollkommene, sterile Wüste mit all' ihrer Abgeschlossenheit. Diese wird von Süden aus von dem Weltaltar des Sinai überschaut, wo Gott dem ausgewählten Volk die Gesetzestafeln überlieferte.

Den eben aufgezählten mehr oder weniger markirten Grenzen wollen wir jetzt einzeln vom militärischen Standpunkt aus Würdigung zu Theil werden lassen und erst später den Suezkanal in Verbindung mit dem Roten Meere betrachten.

Das „alte Alexandria“, nach Diodorus die „Königin der Städte“, dessen Name mächtig an unser Ohr schlägt und mit welchem wir beginnen wollen, liegt nicht weit westlich von dem großen linken Mündungsarme des Nils und zaubert, einem gewaltigen Spruche ähnlich, vor unsern Blick eine glänzende, schimmernde Welt. „Hier“, rief der macedonische Held aus, „soll meine Stadt erstehen, eine Stadt mächtig und groß vor allen! So wie mein Mantel hier im Sande liegt, so soll sie sich am Meere hin ausdehnen, meine königliche Alexandria!“ Und Philipps Sohn hatte mit strategischem Scharfblicke die rechte Stelle erkannt, wo Ägypten sich dem Mittelmeer erschließen mußte, denn Alexandrias Hafen im Westen der Deltamarschen des Nils ist unbestritten der schönste und vorzüglichste an der langgestreckten, afrikanischen Nordküste von Karthago bis zu dem alten Pelusium und kann Europas gesammte Kriegsflotten bergen. Die Insel Pharos bot dem Küstenstreifen Schutz, auf dem Alexandria erbaut wurde. Um aber die Stelle näher zu bezeichnen, wo die Stadt sich erhob, sei hier angeführt, daß sie auf einer felsigen Landenge zwischen dem Meer und dem mareotischen, vom Nil bewässerten, Landsee erstand, welcher als Binnenhafen dienen sollte. Jener kürzere Querweg, der die Hauptverkehrsstraße senkrecht traf, und vom Thor der Sonne am See zum Thor des Mondes am offenen Meere führte, fand später in einem Damm nach der Insel Pharos seine Verlängerung und schied so die beiden Häfen, den großen, jetzt verlassenen, östlichen von dem westlichen, in welchem die Masten und Flaggen aller Nationen sich drängen. Der Damm hat sich in der Zeiten Wandel zur Landenge verbreitert, auf der wir das heutige Alexandria erblicken.

Wenn auch im Juli des Jahres 1882 der Dämon der Zerstörung über der alten vielgeprüften Stadt schwebte, und die britischen, sich im Meere wiegenden Panzerkolosse den Forts und dem Platze Tod und Verderben zuschleuderten, dann wird ein ähnliches Verhängniß doch so lange hintangehalten werden, als englische Kriegsgeschwader zur Aktion hier bereit liegen, und englische Geschütze die Forts bestücken. Alexandria ist der Brennpunkt der Nordküste, nächst ihm hat allein Port Saïd — dieser Bindestrich zwischen Abend- und Morgenland — am Nordausgange des Suezkanals strategische Bedeutung. Nur fünfundzwanzig Kilometer östlich von Alexandria

finden wir Abukir, den Ort, wo am 1. August 1798 die französische Flotte ihr Grab fand.

Militärisch am gesichertsten erscheint die Berandung Ägyptens im Westen, denn die lybische Wüste war es, welche den Vandalen, denen das Meer kein Hinderniß bieten konnte, ein Halt zurief, und diese selbe Wüste deckte in einem einzigen Sandsturm das Heer, welches in alter Zeit Kambyses nach der Ammonsoase sandte.

Auch im Süden des Pharaonenlandes, wo die Sonne heifer brennt, hat die Natur nicht vergessen, ein schützendes Bollwerk in den Katarakten des Nils, in wildem, zerrissenem Gefelse aufzuwerfen und das untere Stromland gegen nubische und sudanesishe Flotten zu verriegeln, denn oft wurden von Mittag her, wo die mobilen Grenzen so schwer sicher zu stellen sind, starke Einbrüche versucht. Dafs man aber schon in alter Zeit den Wink der Natur verstand, dafür liefern die freilich nur spärlichen Überbleibsel künstlicher Befestigungen in Verbindung mit der natürlichen Wehr der Katarakten vollgültigen Beweis. In jeder Beziehung ist der Nil, dessen Betrachtung wir fortsetzen, ein Strom der Wunder, denn ein Bild des Todes und des Lebens zugleich, durchbricht er die schaurige Öde der Wüste, durchfließt er fruchtbares Land und wird durch den Umstand von eminentester militärischer Bedeutung, dafs sein langer Lauf nicht nur für Ägypten, sondern auch für ganz Nordostafrika die einzige grofse Handels- und Heerstrafse bedeutet, so dafs im Pharaonenlande „reisen“ nichts anderes heifst, als „stromauf“ oder „stromabwärts“ fahren. Wer über den Nil gebietet, ist zugleich Beherrscher der militärischen Verbindungen d. h. der Verbindungen mit Afrika.

An Asien, um die letzte landseitige Begrenzung zu nennen, ist Ägypten mittelst der Halbinsel — des Landnackens — Sinaï gekettet; über sie hin laufen die Verbindungsfäden nach Syrien, Mesopotamien und dem persischen Golf. Im Altertum und meist auch im Mittelalter war es diese Seite, durch welche Ägypten mit der geschichtlichen Welt, sei es angreifend oder angefallen in Verbindung stand und so enge mit ihr verknüpft war, dafs man das Land nicht als zu Afrika, sondern zu Asien gehörig ansah. Seit die Osmanen über Ägypten gebieten, und Europa in handelspolitische und kriegerische Beziehungen zu ihm getreten ist, sind von dieser Seite die Einwirkungen meerwärts erfolgt. Erst ein Besitzwechsel in Asien könnte darin vielleicht eine Änderung herbeiführen.

Wir gehen nunmehr zur Inspizierung des Roten Meeres über, des Spaltes zwischen zwei grofsen Erdfesten, den die Natur durch den Hieb mit einer Riesenaxt gebildet zu haben scheint. Während

im Norden den zwischen Arabien und Ägypten eindringenden Fluten der starre Fels der Sinähalbinsel Widerstand geleistet hat, so daß sie nur in zwei schmalen Zungen, deren östliche, der Busen von Akaba, auf Syrien und Mesopotamien deutet, deren westliche, der Busen von Suez dem Mittelmeere zustrebt, sich mit ermattender Kraft nach Norden fortwälzen, ist im Süden der große Spalt durch Bab-el-Mandeb, das Thor der Thränen, dem indischen Ozean geöffnet. Dieses Thor, Asien von Afrika scheidend, ist nur dreißig Kilometer weit, und diese enge Strafe wird noch mehr verengt durch einen Felsblock, die Insel Perim.

Die Umrandung des, meist von steilen Küsten umfaßten, großen Seebeckens des Roten Meeres bilden wasser- und vegetationsarme, öde und unfruchtbare, teilweise hohe Gebirgserhebungen, welche keinem größeren Fluß gestatten, seine Gewässer in dasselbe zu schütten. Wenn schon dadurch der lebhafte Verkehr auf diesem Meere von hüben und drüben erschwert wurde, so mußte die belebende Wirkung des beweglichen Elements noch mehr durch den Umstand beeinträchtigt werden, daß zahlreiche nackte Eilande und Inselarchipele, zum Teil vulkanischer Kraft, zum Teil den Korallen-tierchen ihr Dasein verdankend, sowie heftige Windströmungen die Schifffahrt gefährden, und über all dem Beweglichen und Festen thront erbarmungslos das eiserne Gestirn. Seit indessen mit Eröffnung des Suezkanals Bresche in den Isthmus gelegt wurde, und für das mittelländische Meer das Thor zum ferneren Orient sich aufgethan, und damit eine neue indische Ära begonnen, ist das Rote Meer die erste See- und Handelsstrafe der Welt geworden, so daß seine politische und militärische Bedeutung vielleicht heute schon diejenige des Bosphorus und der Dardanellen übertrifft. Aber nicht nur deshalb kann seine Wichtigkeit kaum überschätzt werden, weil jetzt über seine Wasserfläche die Strafen hinziehen, welche das Abendland mit dem Morgenland verbinden und den Verkehr zwischen den Kontinenten vermitteln, es ist auch ferner die Thatsache in Rechnung zu ziehen, daß, nachdem dieses Meer Völkerstrafe geworden, die Thore, welche von ihm nach den Ländern des oberen Nil und des Sudan führen, eine erhöhte Bedeutung, ja überhaupt erst eine Bedeutung gewonnen haben. Es ist daher nicht zu verwundern, daß während 1854 nach den Worten des Konsuls Plowden „das rote Meer von Suez bis Bab-el-Mandeb ein türkisches Meer und die Türken in dem Besitz aller erwähnenswerten Häfen auf beiden Küsten“ waren, dies heute nicht mehr der Fall ist, vielmehr ein Wettbewerb der seefahrenden und handeltreibenden Nationen Europas um Besitzungen an seinen Ufern eingetreten ist, und neben der

türkischen auch die Flaggen anderer Reiche an seinen Küsten sichtbar sind.

Von der nördlichen Mündung des Suezkanals trägt die westliche Küste bis zum 17. Breitengrad ägyptische Farben: von hier bis in die Nähe der Straße von Bab-el-Mandeb ist das Litorale den Italienern zugesprochen, während der Westsaum der eben genannten Durchfahrt der französischen Republik angehört. Einfacher liegen die Verhältnisse auf der gegenüberliegenden Küste, wo noch keine europäische Macht Fuß gefaßt hat, und nur das türkische Arabien die Begrenzung bildet. Wir finden hier drei nennenswerte Hafenplätze, nach deren Aufzählung wir auf das wichtigere westliche Gestade zurückkehren; es sind Djidde — der Hafen des „heiligen“ Mekka — auf dem Treffpunkte der nördlichen und südlichen Winde, an der Mitte des Beckens gelegen, Hodeda und Mocha im Süden. In Djidde soll Eva, die Mutter des Menschengeschlechtes begraben liegen, daher auch der Name „Medinet-el-Djeddah“ d. h. „Stadt der Großmutter.“ Das Klima charakterisirt folgendes Sprichwort: „Pondicherry ist ein warmes Bad, Aden ein Schmelzofen, Djidde aber die Hölle.“

Bei Besichtigung der westlichen Hafenplätze müssen wir zuerst dem ägyptischen Koseir unsere Aufmerksamkeit widmen. Es liegt an der Stelle, wo der Nil sich am meisten dem Roten Meere nähert und ist aus diesem Grunde, wie als Ausgangspunkt einer bequemen Karawanenstraße zwischen Strom und Meer von einiger Bedeutung, wengleich die geringe Wassertiefe nur arabischen Barken die Annäherung an den Platz gestattet. Das von den Franzosen während der ägyptischen Expedition unter Bonaparte errichtete Fort liegt in Trümmern.

Teilweise auf der Insel eines Beckens, welches mit dem Meere durch einen drei Kilometer langen, aber nicht über dreihundert Meter breiten Kanal in Verbindung steht, teilweise auf dem Festlande an diesem Becken erhebt sich unter dem 19. Breitengrade das wichtige Suakim; es nimmt nicht nur die ungefähre Mitte zwischen Suez und Aden ein, sondern liegt auch von Großbritannien und Indien gleichweit entfernt. Sein Hafen ist durchaus sicher, gestattet aber wegen der engen Einfahrt großen Schiffen den Zugang nicht. Sowohl der Kontinental- — El Gaff genannt — wie der Inselstadtteil sind gut befestigt. Der erstere, von hohem Lehmwall und tiefem Graben umschlossen, besitzt sieben Bastionen. Vier Thore vermitteln den Verkehr mit der Umgegend. 500 bis 1000 Meter von der Stadtumwallung und ebenso weit unter einander entfernt, bilden detachirte Forts einen weiten, schützenden Gürtel, der durch Annäherungshindernisse, (Verhaue, Steinmauern,

Palisaden und Kakteenhecken), verstärkt wird. Die Verbindung mit der Inselstadt, deren Befestigungen man wegen der eventuellen Unterstützung seitens der Kriegsschiffe weniger Aufmerksamkeit widmen zu können glaubte, ist gesichert. Der 1888 durch Oberst Kitschener vollzogene Festungsombau trägt den Forderungen der Neuzeit in fortifikatorischer Hinsicht Rechnung, während die Bestückung der Werke zum Teil aus Krupp'schen Neuncentimetergeschützen besteht. Aus dem Gesagten geht zur Genüge hervor, daß der Platz ungemein günstig für die Defensive gelegen ist; die Offensive gegen die Hauptstadt des Sudans findet in ihm aber eine feste Operationsbasis. Suakim ist Kohlenstation. Im letzten Jahrzehnt litten der Handel und Wandel dieses Hauptaus- und Einfahrtshafens des Sudans in bedenklicher Weise durch die Beunruhigungen seitens Osman Digmās. Seit seiner Niederlage bei Tokar hatten sich diese Zusände sehr gebessert. In neuerer Zeit taucht er wieder auf. Wir werfen nunmehr vor Masaua Anker, an dem Punkte nämlich, von dem Italien im Einverständniß mit England Besitz ergriffen hat. Dieser Platz erhebt sich auf der gleichnamigen Insel im nördlichen Teile des Busens von Arkiko und vor der Mitte der den Italienern zugesprochenen Küste. Drei andere, wie Masaua durch die Thätigkeit der Korallentierchen entstandene Inseln — Gerrar, Taoloud und Cheik-Said — liegen ihr nahe. Durch einen langen, mächtigen Damm ist Masaua über Taoloud mit dem Festlande verbunden. Der bei einer Breite von einem halben,  $2\frac{1}{2}$  Kilometer lange Hafen gestattet selbst größeren Fahrzeugen das Ankern und dehnt sich zwischen der aus Korallenfelsen erbauten Stadt, der Insel Gerrar und der Halbinsel Abd-el-Kader aus. Während den Hafen drei feste Werke beherrschen, findet die Landseite durch zwei andere Deckung. Gleich Suakim ist Masaua glühend wie eine Hölle, aber wie eine schöne. Denn allabendlich ist die Stadt selbst und die Halbinsel Abd-el-Kader, auf der die großen militärischen Etablissements liegen, in ein einziges Feuermeer gefüllt, während im krystallinen Wasserspiegel die Lichter der zahlreich hin und herfahrenden Boote wiederstrahlen; man glaubt sich nach Venedig versetzt. Später tritt eine wunderbare Veränderung ein, wenn die Stadt sich in eine einzige große Schlafkammer verwandelt, in der Europäer wie Eingeborene, das männliche und weibliche Geschlecht die Lagerstätten entweder vor den Thüren der Häuser auf der Straße selbst oder auf den Plattformen der Wohnungen bereiten, um von des Tages Last und Hitze so lange auszuruhen, bis das südliche Kreuz am Horizont verschwindet, und nach nur kurzem Zwielicht die Tropensonne die erwachenden Schläfer zwingt, Schatten und Kühlung innerhalb

der Behausungen zu suchen. Was die Italiener aus Masaua gemacht haben, geht daraus hervor, daß der Ort, ohne die Garnison in Anschlag zu bringen, schon 17500 Bewohner zählt. Eine hier errichtete Briefftauben-Station setzt Masaua mit den vorgeschobenen Posten und Kundschaftern in Verbindung.

Der zweite Italien gehörige, gute und geräumige Hafenplatz am Roten Meere heißt Assab oder Saba und liegt unter dem 13. Breitengrade. Hier nur achtzig Kilometer nordwestlich von Perim entfernt, liefs das Königreich im Jahre 1873 seine Flagge hissen.

Alle eben genannten Plätze sind ohne Quellwasser und in ihnen Kondensatoren aufgestellt, welche Seewasser in trinkbares verwandeln.

Der italienische Besitz grenzt südlich an das französische Territorium von Obock, welches — hier sind die Kaps Dumeirah und Sejarn wichtig — den westlichen Saum der Strafe von Bab-el-Mandeb bildet.

Die Inseln im Roten Meere, die Berücksichtigung erheischen, gehören den jeweiligen Besitzern der benachbarten Gestade mit Ausnahme der Inseln Kamaran und Perim, welche Britannien voraussehend als zur Beherrschung des Meeres wichtig erkannte und besetzte. Auf Kamaran — dasselbe liegt Masaua gegenüber an der arabischen Küste — finden wir eine Bodenerhebung von zwanzig Metern, gutes Trinkwasser und an seiner Ostseite einen vorzüglichen Hafen. Mit Perim verrammelt England den seestrategisch so wichtigen Südausgang des Roten Meeres.

Was den Wert der Hafenplätze an der Westküste des Beckens anbelangt, so verdankt Suakim seine militärische und handelspolitische Bedeutung lediglich der Beziehung zum Sudan, während Masaua das Haupt- und Assab das Nebenthor zu dem Hochlande von Abessinien bildet. Alle drei Orte sind mit dem englischen Rotenmeerkabel verbunden.

Was Ägypten gewissermaßen zu einer Riesenoase stempelt, war, wie wir gesehen haben, die festländische Umrahmung; das Seewasser aber ist es, welches das Pharaonenland mit der weiten Welt in intimen Konnex bringt. Denn wenn schon im grauen Altertum der Kiel des Schiffes zur Brücke zwischen Festen wurde, die nach dem Willen der Götter auf ewig getrennt sein sollten, welche Dienste leistet dann heute die Woge, seit der Dampfer durch die Meere schieft und den Isthmus von Suez durchbricht? Daß die Schifffahrt auf dem Roten Meere aber alten Datums, dafür sprechen beglaubigte Thatsachen, so u. A. die Errichtung einer Säule auf Cheik-Säid durch Sesostris den Großen im 13. Jahrhundert v. Chr. zum Andenken der glücklichen Durchschiffung der Meerenge von Bab-el-Mandeb seitens

der ägyptischen Flotte, die Schaffung einer Kauffahrteiflotte durch Salomon den Weisen im Jahre 1010 zur Handelsverbindung mit Ophir und Indien. Während im Norden das mittelländische Meer nach den alten Orten der Kultur und den Stätten der Kraft leitet, führt das Rote zu den fernen Ländern der östlichen Hemisphäre, zu Territorien, deren Bedeutung täglich eine größere wird, seitdem Europa dem Vaterhaus entwachsen, sich neue Heimaten, neue Märkte suchen muß, und seitdem der schon lang andauernde, stille Kampf zwischen England und Rußland um gesicherte Etappen nach dem persischen Golfe und nach Indien heftiger entbrennt und größere Einsätze fordert.

Die inselgleiche Lage Ägyptens nach nur oberflächlichem Blicke auf der Landkarte beurteilt, könnte uns glauben machen, daß das in den versteckten Winkel Afrikas geworfene Pharaonenland ein stilles, abgeschlossenes Dasein für sich hätte führen müssen. Seine vielbewegte Geschichte aber hat uns gerade das Gegenteil gezeigt, daß nämlich das Land seit den ältesten Zeiten ein Mittelpunkt großartiger Völkerbewegungen gewesen ist, entweder solcher, die von dort ausgegangen sind oder solcher, deren Ziel Ägypten selbst war. Den Grund zu dieser Erscheinung finden wir eben in der geographischen Lage, die nur isolirt erscheint, aber nicht ist; dann freilich auch in seinem Werte an sich, in seinem Reichtum, der die Begierde jedes Eroberers reizen muß und Ägypten in den Ambos verwandelt, wenn es nicht Hammer ist. Aber unendlich erhöht wird diese Bedeutung durch seine unvergleichliche Lage inmitten dreier Erdteile, welche das Land zum natürlichen Mittelgliede, zum Stell-dichein für all ihren Verkehr und zum stetigen Regulator ihrer wechselseitigen Beziehungen macht.

Wenn man bedenkt, daß schon der frühere Zwischenhandel von Meer zu Meer, auf Karawanenstrassen vermittelt, zur unbesiegbaren Quelle der Kraft und des Reichtums für Ägypten wurde, dann kann man ermesen, was die Wasserader zu Wege bringt, deren Puls mit dramatischer Lebendigkeit schlägt, die das Mittelmeer in seinem süd-östlichen Winkel in eine einzige, schmale Linie zusammenfaßt, den Weg um das Südkap für Asien, für das Stille Meer fast außer Gebrauch gesetzt und auch für Australien stark beeinträchtigt hat. Der Suezkanal, ohne welchen heutzutage der Welthandel nicht mehr zu denken ist, der Kanal, welcher eine neue Weltseestrategie bedingt, hat den Schwerpunkt der Mittelmeerfrage verschoben, er ist von Konstantinopel nach Ägypten gewandert, und potenzirt die politische und strategische Wichtigkeit, welche die geographische Lage dem Nillande zugewiesen hat, in einem früher kaum geahnten Grade.

Mit der Wichtigkeit ist aber auch die von außen drohende Gefahr gewachsen, welche heraufzubeschwören Mehemed-Ali sich hütete. Er verglich den zu grabenden Suezkanal mit dem Bosphorus, welcher der Pforte einstens Verderben bringen müsse. „Um den Bosphorus zu beherrschen,“ das waren seine Worte, „mufs man die Macht zu seiner Verteidigung besitzen. Wenn ich das Rote Meer mit dem mittelländischen verbände, würde ich Ägypten einen Bosphorus schenken und hierdurch das schon begehrenswerte Land noch begehrenswerter gestalten.“ Auch dem Laien mufs es einleuchten, dafs dieses Land, im Mittelpunkte inniger Berührung dreier Weltteile, unverilgbare militärische Vorzüge besitzen mufs. Die gewaltigen Siegeszüge der Ägypter nach Asien, die Bedrängung durch wilde Hyksosstämme in uralter Zeit hat uns die Entzifferung ihrer Sprache seit einigen Menschenaltern kennen gelernt; aus dem alten Testamente erfahren wir seine Beziehungen zu den grofsen Reichen Asiens; die Eroberung durch Kambyses im Jahre 527 v. Chr. weifs jedermann; durch sie wurde das Wort des Propheten Hesekiel (30—12 und 13) zur Wahrheit: „Ich will das Land durch Fremde verwüsten. Aus Ägypten soll kein Fürst mehr erstanden.“ Seit 23 Jahrhunderten haben Perser, Macedonier, Griechen, Römer, Araber, Georgier und die ottomanischen Türken das Nilland erobert, verwüstet und beherrscht. Im Heimatland des stolzesten Königsgeschlechtes des Altertums, der Pharaonen, deren Grabdenkmäler, die Riesenpyramiden noch auf das heutige Menschengeschlecht herabschauen, ist kein Fürst mehr erstanden; denn die herrschenden Mamelucken, Sultane, Begs u. s. w. stammten von auswärts. Mit der Eroberung durch Kambyses trat Ägypten dauernd in den Kreis der Interessen, auf welche es seine geographische Lage gebieterisch hinweist. Oder waren etwa seit dieser Zeit die Geschicke des Nillandes nicht unabänderlich mit denen des asiatischen Kontinents verknüpft, und rifs nicht jede Umwälzung, welche sich auf der gröfsten der Erdfesten vollzog, Ägypten widerstandslos mit sich fort? Sollen wir an das Verständnifs Alexanders für die Weltstellung dieses Reiches und daran erinnern, dafs, ehe er daran dachte nach Innerasien aufzubrechen, es für nötig hielt, durch Besitznahme von Ägypten, dessen starkes Thor er mit der Festung Ghazza sich erbrach, den Rücken zu decken? War das Nilland unter Ptolemäus nicht etwa die erste Handels- und Seemacht der Welt? Wurde nicht durch Roms festes und strenges Regiment Alexandria das Emporium des Welthandels von Gibraltar bis zum Ganges? Hörte etwa durch die Eroberung der Araber Ägypten auf, eine Weltstellung einzunehmen, und beherrschte es nicht unter den Fatimiden ganz Nordafrika, Palästina und Syrien? Bildete es nicht schon damals ein wesentliches

Moment in der Politik des europäischen Westens, Kaisertum und Papsttum gleichmäÙig berührend? Spielte nicht der hochherzige seldschuckische Sultan Saladin eine so bedeutende Rolle in dem großen mittelalterlichen Kampfe des Kreuzes gegen den Halbmond? Irren wir, oder verhält es sich wirklich so, daß die Kreuzzüge nur deshalb keine dauernden Erfolge aufweisen konnten, weil die Christen nicht im Besitze Ägyptens waren, das sie notwendigerweise zur Basis ihrer Operationen hätten machen müssen und erst dann versuchten, es dazu zu machen, als es zu spät war? Endlich kam das Nilland unter türkische Herrschaft, und es trat eine lange Pause der Ruhe ein. Wird es nötig sein, die durch Bonaparte und Kléber an der Neige des vorigen Jahrhunderts am Fusse der Pyramiden erfochtenen Siege in das Gedächtniß zurückzurufen? Waren es nicht des jugendlichen französischen Feldherrn Worte: „En prenant et en gardant l'Égypte, je prends en main les destinées du monde,“ die er an das Direktorium richtete, und welche ebenso für die hohe strategische Bedeutung Ägyptens Zeugniß ablegen, wie ein Brief Klébers, in dem es heißt: „L'Égypte est pour la France un point d'appui d'où elle peut commander le commerce des quatre parties du monde“, für die kommerzielle Wichtigkeit des Landes? Und stützt nicht der Handel auch die kriegerische Kraft? Es war nicht Eroberungslust, was Bonaparte nach der Inbesitznahme Ägyptens antrieb, sich Syriens zu bemächtigen, er wollte das wahr machen, was er an das Direktorium geschrieben hatte. In genialem Scharfblicke hatte er erkannt, daß Frankreich im Besitze des Pharaonenlandes nicht allein das Mittelmeer dominiren, sondern auch die morsch gewordene Herrschaft der Türken in Asien erschüttern und das englische Regime in Indien untergraben könne.

Dem militärisch geschulten Auge präsentirt sich Ägypten als die widerstandsfähige und naturfest gestaltete, östliche Bastion des wenig gegliederten afrikanischen Kontinents, deren breite Gräben neben dem Mittel- und Roten Meere die trockensten des Wüstenozeans bilden. Die Bastion beherrscht den nur schmalen, bebauten Küstensaum, welcher nach Tripolitanien hinüberführt ebenso, wie sie die Kurtine bestreicht, die nach Süden längs der lybischen Wüste hinzieht. Eine zweite unter dem bastionalen Einfluß stehende Linie bildet die geradlinige, von Süden nach Norden sich erstreckende syrische Küste; auch die Halbinsel Sinaï liegt unter dem lebendigen ägyptischen Feuer. Das Profil und Glacis der Bastion sind demnach so beschaffen, daß von ihnen aus der glückliche Besitzer Tripolitanien, die syrischen und arabischen Länder einsieht und dominiert oder dominiren wird. Die schwächste und gefährdetste Seite der Festung

ist, wie bereits angedeutet, die südliche, wo Nubien sich ausbreitet und Abessinien, die afrikanische Schweiz, wo in den durstigen Wüsteneien keine Lorbeern zu erringen, Armeen aber zu verlieren sind. So war es im Jahre 1883, in welchem Hicks Pascha in der dreitägigen Schlacht bei Obeid umkam, und von den unter seinen Befehlen stehenden Truppen nur die von Ala-eddin-Pascha kommandirte Reserve gerettet wurde. Auch die Nilexpedition des Siegers von Tel-el-Kebir, unternommen, um den Helden Gordon zu retten, mußte trotz der Anlehnung an den Nil und der Stütze, die er bot, trotz anerkannter Tapferkeit und Ausdauer von Führern und Mannschaften, an denselben Schwierigkeiten sich erschöpfen, welche zweitausend Jahre vorher der Perserkönig Kambyses nicht zu überwinden vermocht hatte. Dieser zog stromaufwärts, um Äthiopien in Besitz zu nehmen; doch bald gingen die Lebensmittel aus und es fehlte an Wasser, um das Durstfeuer zu stillen. Als nun die Krieger zu losen begannen, wer von den Übrigen verzehrt werden sollte, kehrte der König nach Theben und Memphis zurück. Die Spuren aller Unternehmungen in diesen Territorien hat der sudanesishe Sand überweht. Die Schwierigkeiten aber, von denen wir eben sprachen, bestehen in dem feindseligen, alles Lebende austrocknenden, heißen Klima, dem wilden Charakter und der zähen Struktur der Bewohner; denn, wenn auch die Wüste eine Schranke bildet, so ist sie keine unüberwindliche für Männer, welchen die Genügsamkeit des Kamels eigen ist, und die monatelang von Maiskuchen leben können. Aber auch die elastische Kampfweise der Sudanesen, ihre taktische Verschlagenheit u. s. w. sind darnach angethan, den Feind zu ermüden, um ihn dann zu vernichten, denn schnell gerinnen ihre Heere wieder, nachdem sie gleich Sand zerronnen sind. Trotzdem aber hat die Geschichte unumstößlich erwiesen, daß das Südland, welches schon so viel Blut getrunken hat, in einer Weise mit Ägypten verknüpft ist, daß sich eine endgültige Regelung der ägyptischen Frage ohne die Ordnung der Verhältnisse im Sudan nicht denken läßt.

Dahin führt aus dem Pharaonenlande eine Landpforte, welche Wolseley auf dem Zuge gegen Chartum passirt hatte, und von dieser aus wird sich die Strafse des Nils zu einer der größten und wichtigsten Heerstraßen gestalten. Der Seethore nach dem Sudan aber giebt es zwei, welche bei Suakim und Masaua liegen; die Schlüssel zu diesen drei Straßen nach dem Sudan sind Dongola am mittleren Nil, Berber etwas unterhalb der Mündung des Atbara in den Nil und Kassala am Gasch, einem Nebenfluß vom Atbara.

Da die Briten im Besitze von Tokar sind, so haben sie mit diesem Orte eine gute Basis gewonnen, um in dem Barakathale gegen

Kassala vorzugehen. Einmal aber in Kassala verfügen die Engländer längs des Atbara über eine Route, auf welcher sie das vielgenannte Berber mit ungleich weniger Schwierigkeiten als von Suakin aus erreichen können. Berber, welches den Nil von dessen rechtem Ufer aus sperrt, ist gegen einen Feind, der im Atbara- und Nilthale niedersteigt, schwer zu behaupten. Doch nicht nur nach Berber führt eine Flufsstrafe — und man weiß, welche Rolle das Wasser im Sudan, wie in Abessinien spielt — auch für ein anderes ersehnteres Objekt, für Chartum, stehen von Kassala aus im Atbara-, dem Rahat- und im Thale des Blauen Nil willkommene Hilfsmittel zur Verfügung. Dafs Chartum und Berber die beiden Hauptstützpunkte des Mahdismus bilden, ist bekannt. Die Stellung der Italiener in Abessinien sichert oder bedroht die linke Flanke eines eventuellen Vorstosses von Tokar nach Kassala.

Wir wenden uns nun der strategischen Bedeutung zu, welche Ägypten in Verbindung mit dem Roten Meere besitzt, und die so lange eine weltstrategische genannt werden mufs, als die britische Macht die herrschende in Ägypten ist, nicht nur am nördlichen, dem künstlichen Zugange zum Roten Meere fußt und den natürlichen, südlichen dominirt, sondern auch als Meerbeherrscherin sich die beiden Vorhöfe dienstbar gemacht hat, worunter wir die Mittelmeerfläche verstehen, welche zwischen Ägypten, Syrien und der anatolischen Küste sich in Gestalt eines rechtwinklichen Vierecks ausdehnt, und den Golf von Aden. Um mit dem nördlichen, der Mittelmeerfläche zu beginnen, so offenbart ein Blick auf die Karte alsbald das Übergewicht Englands, welches nicht nur mit Alexandria den starken Seeplatz im Süden besetzt hält, sondern auch in dem ausschlaggebenden Winkel, dort, wo Syrien sich der kleinasiatischen Küste angliedert, den Golf von Iskanderum durch das von Beaconsfield als Morgengabe von dem Berliner Kongrefs heimgebrachte Cypern, dominirt. Wie Alexandria die nordafrikanische Küste bis Barka flankirt, das Seeterrain nördlich und westlich des Eingangs zum Suezkanal unter Kontrolle stellt und alle Eigenschaften einer maritim-strategischen Ausfallpforte besitzt, so beherrscht Cypern die anatolische Süd- und die syrische Küste. Die strategische Axe in diesem Meeresterrain schwankt zwischen Cypern-Alexandria und Cypern-Port Saïd.

Ägypten war, daran sei hier erinnert, unter den Ptolemäern eine Seemacht, weil diese aufser dem Delta des Nils die syrische Küste und Cypern besafsen. Wenn die Seebeherrscherin der Neuzeit auch nicht das syrische Litorale ihr eigen nennt, kann sie sich dagegen auf maritime Faktoren stützen, welche den alten ägyptischen Königen nicht zu Gebote standen.

Ehe wir in unseren Ausführungen weiter schreiten, müssen wir die Hafenvhältnisse Alexandrias mustern und einen intimen Blick auf die Befestigungen des Platzes werfen, dem ewige Dauer zugesichert zu sein scheint; die in die Augen springenden Vorzüge geben für seine Bedeutung sofort die Erklärung.

Jene früher erwähnte Insel Pharos, die zur Halbinsel geworden ist, umfaßt kurvenartig mit ihrem nördlichen Teile die beiden alexandrinischen Häfen. Der verlassene östliche ist gegen Nord- und Nordostwinde schlecht geschützt und zum Teil versandet; um so sicherer ist der westliche, der große Hafen gestaltet; seine Zufahrten — der Korvetten-, Boghaz- und Marabout-Pafs — sind indessen schwierig, da sich fast in gerader Linie von der Eunostos-, der westlichsten Spitze der Halbinsel Pharos bis zur Insel Marabout, acht Kilometer lang, eine Kette von Riffen hinzieht, durch welche die oben genannten drei engen Kanäle sich hinwinden müssen. Der Boghaz, der mittlere Pafs, ist der tiefste und befahrenste, da er 7,70 und in einer schmalen Rinne sogar 9,50 Meter Wasser hat. Ein Teil der Riffe ist auf einer Strecke von drei Kilometern künstlich verbunden worden, um in einem nach Süden gewandten Halbkreis einen mächtigen Wellenbrecher zu bauen, der im Osten zwischen sich und der Eunostos-Spitze nur eine Durchfahrt für Boote läßt und die Rhede d. h. den Aufsenhafen gegen den Wogendrang sichert. Dieser Raum deckt 350 Hektare und besitzt über gutem Ankergrund eine Tiefe von zehn Metern. Dort, wo im Osten dieses halbgeschlossenen Beckens der Alexandria mit dem Nil verbindende Kanal sich in den großen Hafen ergießt, hat man westlich seiner Mündung eine 900 Meter lange Mole in nordwestlicher Richtung aufgeführt und hierdurch den inneren Hafen, welcher 72 Hectare groß ist, teilweise begrenzt. Ungeheure Quais, von denen aus ein Schienenstrang nach Cairo führt, umschließen diesen Ankerplatz, welcher selbst bei niederem Wasserstande den Fahrzeugen 8,50 Meter Tiefe bietet; an seiner nördlichen Begrenzung liegen das Schloß des Chedive, die Kasernen, das Seearsenal und die Marinewerkstätten. Die beiden Häfen von Alexandria, ihre Zufahrten und die offenen Meeresseiten werden durch folgende Festungswerke, die wir von Osten nach Westen zu aufzählen, unter Feuer gehalten. Am östlichen Hafen liegt auf einem Riff der äußeren, ihn abschließenden Landzunge Fort Pharalion und 500 Meter südlich desselben Fort Silsileh; dem ersteren nordwestlich gegenüber erhebt sich nur 1600 Meter entfernt an der Ostspitze von Pharos das gleichnamige Fort; auf einem aus der Nordseite der Halbinsel in die See vorspringenden Isthmus hat man Fort Adda erbaut. Diese Werke sichern den Ost-

hafen und das anliegende Meeresterrain. Zu weiterem Schutze der Stadt gegen die offene See sind an der Wurzel des Wellenbrechers das Fort Ras-el-Tin und südöstlich desselben Fort Phare mit dem mächtigen Leuchtturm erbaut. Aufser den eben genannten starken Werken, welche von Norden her den westlichen Hafen bestreichen, dienen speziell zu seiner Sicherung die Forts Saleh-Aga, westlich der Mole und Oom-el-Kubea; zwischen beiden liegt ein runder Turm; dann folgt Fort Kamaria. Das Fort und die Batterie Mex sichern den westlichen Teil des äusseren Hafens und die Zugänge zu demselben. Alle bis jetzt genannten Werke liegen unmittelbar am Ufer; hinter ihnen erheben sich die Redoute Cleopatra, die Forts Komeldik, Napoleon, Cafarelli (letztere beide sehr geräumig, stark und 30 Meter hoch gelegen) und Gabarria, sowie andere, der landseitigen Sicherung dienende, theils geschlossene, theils offene Werke und Linien. Aufserhalb dieses fast zusammenhängenden Rayons sind die Forts Marabout auf der gleichnamigen Insel, Ajami ihm gegenüber auf dem Festlande und ein weniger starkes Werk Marsa-el-Kanat, in der Mitte zwischen Ajami und Fort Mex, namhaft zu machen. Ein Blick auf die Karte genügt, um zu zeigen, wie verteidigungsfähig Alexandria ist, das zudem gegen die Landseiten durch eine befestigte Enceinte geschützt wird. Die starken natürlichen Schranken im Osten und Süden, wo die Seen von Abukir und der mareotische sich ausbreiten, bedingen nach Osten wie nach Westen Verbindungen mit dem Hinterlande über nur schmale Landzungen, Dämme u. s. w., die schnell und sicher zu sperren sind.

Der unter dem Schutze englischer Geschütze neutralisirte (!) Suezkanal führt in das Rote Meer, dessen Küsten, wie wir gesehen haben, sich englischer Beeinflussung nicht entziehen können. Aus dem Roten Meere aber, an dem im Süden das britische Vorhängeschlofs Perim hängt, gelangt man in den Busen von Aden mit der an seiner nördlichen Berandung sich erhebenden Felsenburg gleichen Namens, auf welcher der englische Leopard kauert. An der Scheide des Busens und des indischen Meeres aber steigt aus tiefem Seegrund das englische detachirte Werk Sokotora auf.

Wir erachteten uns für berechtigt, oben von einer weltstrategischen Position Ägyptens zu sprechen, weil die Wirkungssphäre einer starken Hand sich von den namhaft gemachten Örtlichkeiten über grofse und wichtige Land- und Wassergebiete erstreckt; um nur ein Beispiel zu geben, sei Cypem und das Rote Meer genannt, von wo aus Syrien, die arabische Halbinsel und, wenn wir weit greifen wollen, Anatolien bis nach Armenien hin zu beeinflussen sind.

Da das Meer aber ein trügerisches Element ist, wäre es, obgleich England heute noch die Herrschaft über dasselbe ausübt, dennoch unweise, sich nicht auf Wechselfälle des Geschickes vorzubereiten, denn die militärische Position Britaniens in Ägypten und am Roten Meere bedarf, so stark sie ist, dennoch der Kräftigung von zwei Seiten. Die Sicherheit der Etappenstrafse von den englischen Inseln nach Alexandria und Port Saïd hat aber, seitdem Frankreich mehr und mehr den Traum „das Mittelmeer ein französischer See“ wahr zu machen sich bestrebt, in bedenklicher Weise gelitten. Denn in Biserta\*) ist, wie die durch den Prinzen Louis von Battenberg, den Befehlshaber des britischen Torpedo-Kreuzers Scout, im Oktober 1891 vorgenommene Rekognoszierung bestätigt, eine starke, die englische Heerstrafse gefährlich flankierende, nahezu vollendete, Seeburg erstanden, welche in unvergleichlicher Lage auf alt historischem Boden dem benachbarten Malta gegenüber den großen Vorzug eines weiten und reichen Hinterlandes besitzt. Sobald aber Frankreich den geplanten Kanal Narbonne-Bordeaux, welcher schwerste Panzer tragen soll, gebaut haben wird, ist mit dem Tage der Eröffnung dieses Wasserweges das nautische Schwergewicht Westeuropas verrückt, und es liegt die Kontrolle über die Suezroute unbestritten in französischer Hand.

Am Suezkanal fühlt man übrigens in der Neuzeit noch eine andere Einwirkung, welche auf ein unverrückbares geographisches Moment basirt; es ist der Connex, der sich zwischen den, das Schwarze und ägäische Meer verbindenden, Seeengen und dem isthmischen Durchstich geltend macht, und welcher die Wagschale Konstantinopel in dem Augenblicke besorgniserregend beschwert, in dem das leuchtende, griechische Kreuz den fahlen Halbmond von der Hagia Sophia verdrängt haben wird, oder der zarische Einfluß bei der hohen Pforte der ausschlaggebende geworden ist. Überblickt man aber aus der Vogelperspektive das östliche Mittelmeer, so frappirt ein anderes Bild, es ist die strategische Deckung des ägäischen Meeres, dieses Vorbassins der Dardanellen, durch die Inseln Kreta und Rhodos.

Kreta schiebt sich als langer Riegel südlich vor das ägäische Meer. Die maritim-strategische Schlagweite der Insel reicht aber weit über die Meeresverengung hinaus, welche sie von dem afrikanischen Gestade trennt und durch die, innerhalb Sperrweite möchten wir sagen, die Suezroute sich hinzieht. Die Wirkungssphäre der natürlichen

---

\*) Vide unseren Artikel: Deutsche Rundschau. Band LVIII. Seite 218 bis 234 „Der Kampf ums Mittelmeer, Biserta“.

Inselburg erreicht Ägypten und Syrien. Wer diesen Behauptungen mißtraut, den wollen wir nur an die Thatsache erinnern, daß Albion die Expedition gegen Ägypten im Jahre 1882 auf die Sudabai basierte. Diese weite, tiefe Spiegelbucht an dem Nordstrande Kretas ist eine der besten und geräumigsten im Mittelmeer, ein Ruheplatz Neptuns, wo Fahrzeuge durch die Natur gegen Wind und Wogendrang Schutz und durch Befestigungen Sicherung gegen feindliche Anschläge finden.

Wie Kreta im Süden, so ist das strategisch wichtige Rhodos nach Osten als Deckung vor den griechischen Insel-Archipel und die südwestliche Ecke Kleinasien geschoben.

Es ist freilich wahr, daß England diesen Positionen gegenüber fest in Alexandria fufst und Cypern besitzt, auf welches deutend der portugiesische Jude, Joseph Nassi, der Günstling von Soliman II, den er zur Eroberung der Insel anreizen wollte, einst ausrief: „Wenn du Cypern nimmst, bist du Herr von Kleinasien, Syrien und Ägypten.“ Obgleich in diesen Worten einige Übertreibung liegt, so bleibt es nichts desto weniger wahr, daß der Besitz Cyperns von entscheidender Wichtigkeit in Bezug auf Syrien und auf den Küstenpunkt der geträumten Euphratbahn werden kann. Um aber die Insel seestrategisch zur Geltung zu bringen, dazu bedarf es des Ausbaues von Famagusta als Kriegshafen; wunderbarer Weise hat Britannien bis heute versäumt, den Wink der Natur wie die vollgültigen Zeugnisse der Geschichte zu verstehen und eine gegen die Land- wie Meeresseite hin unbezwingliche Festung da zu schaffen, wo die strategische Notwendigkeit besteht, und vielleicht bald eine erste Geschichte einsetzt; denn Cypern bedeutet ebenso wohl ein Aufsenwerk für Ägypten, wie ein zentrales für das östliche Viereck des Mittelmeeres, welches, teilweise wenigstens, die strategische Linie Rhodos-Kreta paralysiren könnte.

Was die Verbindung Ägyptens mit Indien anbetrifft, so ist sie heute noch, trotz des französischen Obock am Busen von Tadjura, eine absolut ungefährdete und wird es so lange bleiben, wie England von dem im Süden der Insel Perim gelegenen Hafen aus die Strafsen von Bab-el-Mandeb beherrscht. Sollte aber der äußerste südwestliche Teil der arabischen Halbinsel Cheik-Saïd, auf den Frankreich Ansprüche erhebt, und wo im Jahre 1870 ein französisches Kohlen-depot errichtet war, von der Hohen Pforte an die Republik abgetreten werden, dann wäre damit der Südausgang des Roten Meeres arg gefährdet. Eine Inspektion der orographischen Verhältnisse ergibt nämlich folgendes Resultat: Es überhöhen die Felsen des Festlandes an dem Kap Bab-el-Mandeb, welches einen Teil des

Territoriums von Cheik-Saïd bildet, die Insel Perim um 135 Meter, und die des weiter abliegenden, aber nur neun Kilometer von dem Eiland entfernten, Berges Manhali sogar um 250 Meter. Würde Frankreich auf diesen Punkten Batterien erbauen und sie mit schweren Geschützen bestücken, außerdem gegenüber auf dem Kap und der wie dieser hochgelegenen Insel Dumairah und dem 105 Meter hohen Kap Sejarn in dem Gebiete von Obock feste Werke errichten, dann könnte die Republik die Meerenge jeden Augenblick englischen Fahrzeugen verschließen. Cheik-Saïd kann sich übrigens noch anderer militärischer und maritimer Vorzüge rühmen; denn abgesehen davon, daß das in Frage stehende Terrain eine natürliche Felsenburg darstellt, umschließt es einen weiten, Perim gegenüber mit dem Meere in Verbindung stehenden See, der nicht nur in einen Kriegshafen verwandelt werden, sondern auch durch eine, nur 1800 Meter breite, Terrainsenkung mit der Bai von Okelis (am Golfe von Aden) durch einen Kanal in Verbindung gesetzt, und somit ein zweiter, von Perim unabhängiger, ganz in französischen Händen befindlicher Ausgang aus dem Roten Meere in den indischen Ozean geschaffen werden könnte.

Das in Meeres- und Wasserwüsten so ersehnte Trinkwasser ist hier vorhanden.

Spricht die Thatsache des hastenden Wettbewerbs zur Erlangung von Hafenplätzen an den Küsten des Roten Meeres und des Golfes von Aden seitens Englands, Frankreichs und Italiens, um durch Besetzung dominirender Punkte dem Gedanken der Mitherrschaft in diesen Meeresteilen Ausdruck zu verleihen, nicht allein Bände? Hat man nicht in den ältesten Zeiten schon vollauf den Wert und die Bedeutung einer Wasserverbindung zwischen dem Mittel- und Roten Meere gewürdigt, und vollendete nicht Darius I den von den Pharaonen unter Sesostris dem Großen (1394--1328) begonnenen, (von Necho fortgeführten) Kanal zur Verbindung des Roten Meeres mit dem Nile? Von dieser Wasserstrasse, die seit undenklicher Zeit im Wüstensande begraben liegt, ragen noch einige Granitblöcke als sichtbare Zeugen des Riesenwerkes über die Oberfläche. So mußte denn auch das Menschenwerk des Suezkanals den natürlichen Bedingungen des Roten Meeres und der Weltposition Ägyptens ein ungeheueres Moment hinzufügen, ein Moment in der That, das weit über die Grenzen der anliegenden Länder hinaus wirksam ist und fast die ganze zivilisirte Welt berührt, denn sobald der Suezkanal genannt wird, werden Einzelinteressen, Einzelbesorgnisse, wird die Eifersucht der großen europäischen Mächte wach.

Was wir bis jetzt über die Bedeutung von Ägypten und dem

Roten Meere gesagt haben, beansprucht Gültigkeit für die Mittelmeerländer, für Europa im Allgemeinen; es existirt aber ein Weltreich, dem der Suezkanal noch mehr gilt, und in dessen Aufbau er geradezu einen Schlußstein bildet: dieses Reich ist England.

Ägypten hat heute für Britanien eine gröfsere Bedeutung erlangt, als das Kapland im Anfange dieses Jahrhunderts besafs, es ist die wichtigste Etappe zwischen den Inseln, die das deutsche Meer abschliessen, und dem Kaiserreich Indien; an ihm vorbei läuft die goldene Ader, durch welche England aus dem vorderindischen Wunderlande Lebenssaft zufliest, und durch die in entgegengesetzter Richtung eisenhaltiges Blut nach Hindostan strömt. Wenn Indien die mit reichen Schätzen gefüllte Truhe darstellt, dann ist Ägypten die Kramme der Truhe, und die Faust, welche diese Kramme umklammert, hat auch den Suezkanal in Besitz. Darum bedeutet Ägypten für Britanien mehr als nur das Thor des Ostens und mehr als den östlichen Schlüssel zum Mittelmeerbecken. Weil auf der nächsten gesicherten Verbindung Britaniens mit der uermerflichen indischen Domäne die englische Weltstellung beruht, und weil an dem strategisch wichtigen Kanale, der fast zur zweiten Themse Englands geworden ist, das strategisch ihn beherrschende Ägypten liegt, darum eben erblicken wir die Rotröcke in dieser Region, wo sie mit dem Fusse haften müssen, sofern nicht England von seiner Grofsmachtstellung abzudanken gewillt ist. Für die Meerbeherrscherin liegt unzweifelhaft eine weltgeschichtliche Notwendigkeit vor, den Suezkanal gegen alle Zufälligkeiten sicher zu stellen, ganz abgesehen davon, dafs jeder Echee, den Britanien in Ägypten erleidet, seinem Prestige im Orient einen so schweren Schlag versetzen würde, dafs es sich davon kaum wieder erholen könnte. Die Späheraugen im Orient sind scharfe, und der Machtschimmer, das Spüren nach Kraft erfafst dort die Völker viel schneller und tiefer als im Occident und bewegt sie. Zudem spielt Ägypten im Islam immer eine grofse Rolle, denn es liegt einmal dem Ort seiner Entstehung nahe und dann im Mittelpunkt der vom Muhamedanismus eroberten weiten Gebiete. So sind z. B. die Entfernungen nach Mekka, Konstantinopel und Bagdad die gleichen, dann wieder Indien ebenso fern wie Marokko, und das nördliche Turkestan, ebenso abgelegen wie der westliche Teil der Sahara. Die Religion, der Glaube sind aber die letzten, stärksten Bollwerke orientalischen Denkens und Seins.

Wenn in Ägypten vor allem Englands Ehre und Existenz auf dem Spiele steht, so darf man auf der anderen Seite nicht vergessen, dafs das Pharaonenland, der Zukunftsstaat des Orients, enger als irgeud ein anderes asiatisches oder afrikanisches Territorium mit dem

Interesse von ganz Europa verbunden, von ihm nicht mehr abzulösen ist; wie beide sich gegenseitig ergänzen, so können sie sich fernerhin nicht missen. die ägyptische Frage hat mit einem Worte nicht lokale Färbung, sie trägt europäischen, wenn nicht einen Weltcharakter und hat sich zu einem gordischen Knoten geschürzt; bei ihr handelt es sich weniger um große irdische Güter, um materielle Vorteile, als um eine Machtstellung ersten Ranges. Und wenn wir auch wissen, daß Machtfragen nur durch Machtmittel zu lösen sind, so bietet doch gerade hier mehr als irgendwo das strategische Moment in terrestrischer und maritimer Beziehung eine solide Grundlage und wird sich bei der so schwierigen Ordnung des Wegewesens, wo scheinbar unüberbrückbare Gegensätze der großen Mächte sich anähnen, zur Geltung bringen.

Ägypten hat, wie die Geschichte lehrt, nur selten und nur auf eine kurze Spanne Zeit seine Eroberer beglückt, ihnen vielmehr Verderben gebracht. Fühlt sich England stark genug, nicht auch dem Fatum früherer Eroberer zu verfallen? Denn wenn auch heute die ägyptische Frage noch ungelöst ist, so scheinen wir uns mit Riesenschritten dem Augenblick zu nahen, in welchem die Dinge in Ägyptenland spruch- und schufsfähig sind. Dann muß es offenbar werden, ob sich die Worte eines Renan, mit denen er 1885 Ferdinand von Lesseps in der französischen Akademie begrüßte, bewahrheiten, daß nämlich Ägypten ein Geschenk an die meerbeherrschende Macht zur Strafe für einen Ehrgeiz werden mußte, der seine Kraft überschätzt. Was Shakespeare von der tide in the affairs of man sagt, gilt im höchsten Maße für Alles, was auf ägyptische Politik Bezug hat.

Eins aber steht fest, daß nämlich das lebendige Leben in Ägypten nur Wechsel kennt, aber kein Ende, und daß mit der fortschreitenden Zeit auch die strategische Bedeutung des Nillandes und Roten Meeres gewachsen sind. Immer wird man weithin die Hand spüren, welche am Doppelthore zu Asien und Afrika das Schwert führt, und von weither wird das Echo von dem am Suezkanal gegebenen Kommando wiedertönen.

Als die französische Republik das verlogene Wort des dritten Napoleon im Jahre 1882 zur Wahrheit machte, indem sie als ihre Devise: „La République c'est la paix!“ aufstellte, gingen die schweren englischen Schiffsgeschütze vor Alexandria los, es erscholl laut das „Rule Britannia!“ über den Wogen, und die Morgenstunde von Tel-el-Kebir legte dem über sein Glück fast erschrockenen britischen Feldherrn ganz Ägypten zu Füßen.\*) Die Flügel des Wüstenwindes

\*) Vide unseren Artikel: Contemporary Review, April 1883. „The English military power, and the Egyptian campaign of 1882.“

trugen nach allen Seiten die wunderbare Mär von der Obgewalt der Seebeherrscherin, und stellten das englische Prestige in der arabischen Welt wieder her. Diese Welt aber ist eine weite, denn Araber lagern zu beiden Seiten des Suezkanals, Araber durchstreifen jene weiten Gebiete, durch welche auf dem geplanten, zukunftsreichen, mesopotamischen Landwege Occident und Orient sich näher rücken sollen; Araber zu sein, rühmen sich fälschlicherweise Ägyptens Bewohner und Araber endlich durchziehen ganz Nord- und Mittelafrika. Auch heute noch beansprucht das im Mittelalter welthistorisch gewordene Arabertum durch seine Kulturarbeit lebhaftes Interesse, obgleich ihm der eigentlich beseelende Hauch fehlt.

Die Briten, damit schliesen wir, welche lächelnd wie die Frundsberge an ihre Schwerter schlugen und durch ihre Schachzüge in Ägypten Frankreich matt setzten, beanspruchen nach dem Gesetze des Krieges die Alleinherrschaft, so lautet der Kehrreim aller Erörterungen über die ägyptische Frage in England. „Hony soit qui mal y pense.“

---

## XVI.

### Haben sich die Regimenter der fridericianischen Armee eines Schlachtenrufes beim Angriff bedient?

---

Diese neuerdings mehrfach aufgeworfene Frage muß, obschon die Reglements des vorigen Jahrhunderts eines Schlachtenrufes nirgends Erwähnung thun, bejahet werden.

Es ist in der menschlichen Natur tief begründet, der Kampfes-erregung durch Geschrei Luft zu machen, das Ungestüm des Angriffs durch solches zu erhöhen und zu begleiten. Es soll durch dasselbe das moralische Element der eigenen Truppe belebt, das der feindlichen erschüttert werden. Dies ist so gewesen zu Zeiten des ausschließlichen Nahkampfes und wird so bleiben, wo immer es zu solchem kommt. So hielten es Griechen und Römer und zweifellos auch unsere deutschen Vorfahren, von welchen Tacitus und Amianus Marcellinus berichten, daß sie „mit wildem Schlachtengesang“ gegen die Reihen der Römer vorgestürmt seien.

Unnatur wäre es, wenn die Schlachten des vorigen Jahrhunderts eine Ausnahme von dieser Regel gemacht hätten. Verschiedene

Berichte von Augenzeugen lassen in der That erkennen, dafs man sich, wie zu alten Zeiten, eines Schlachtenrufes auch damals bedient habe. In den Aufzeichnungen eines preussischen Musketiers (der arme Mann von Tockenburg, herausgegeben von Füsli. Zürich 1789 und 1792) finden wir z. B. bei Erzählung der Schlacht von Lobositz den Vermerk, dafs die preussische Infanterie ihren Bajonnetangriff auf die feindlichen Panduren mit einem wilden „Hudri-Hudri“ Geschrei begleitet habe. —

Das jetzt in der deutschen Armee reglementarische „Hurrah“ haben wir freilich erst seit den Befreiungskriegen eingeführt und zwar damals von den uns verbündeten Russen übernommen. Gleichwohl ist das Wort „Hurrah“ nicht russischen Ursprunges. Jacob Grimm weist vielmehr in seinem „Deutschen Wörterbuch“ (Leipzig 1852) nach, dafs es schon im Mittelhochdeutschen als bekannter Hetz-Eil- und Jagdruf gebräuchlich gewesen sei und weist sein Wiedererscheinen auch in der neuhochdeutschen Schriftsprache in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts nach.

Es bleibt nun noch die Frage offen, ob sich die fridericianischen Regimenter auch auf dienstlichen Befehl des Schlachtenrufes bedient haben. Auch diese Frage kann bejahet werden. Es erhellt dies erstlich aus der „Disposition, wie sich die Offiziere von der Kavallerie und zwar die Generale sowohl als die Kommandeurs der Eskadrons in einem Treffen gegen den Feind zu verhalten haben“ (d. d. Berlin, 25. Juli 1744, vergl. Oeuvres militaires de Frédéric le Grand III, Seite 129). Dasselbst heifst es: „Der Einbruch mufs mit ganzer Gewalt und mit Geschrei geschehen.“

Aber auch für die Infanterie wird dasselbe durch einen völlig einwandfreien Zeugen bestätigt, nämlich den englischen Arzt Dr. Moore, welcher im Jahre 1775 Berlin als Begleiter des Herzogs von Hamilton besuchte und den Truppenübungen der Garnison beiwohnte. Er schreibt in seinen Reise-Erinnerungen („Abrifs des gesellschaftlichen Lebens und der Sitten in Frankreich, der Schweiz und Deutschland In Briefen entworfen von Dr. Moore. Aus dem Englischen übersetzt. Leipzig 1779“) wörtlich das Folgende: „Ich vergafs zu erwähnen, dafs die Fufsvölker während des Andringens zum Angriff gegen das Dorf (Tempelhof) ein Geschrei erheben mufsten, und dafs die Preussen diesen Gebrauch in wirklichen Diensten eingeführt haben. Man sagte mir, der König sei der Meinung, das Schreien unterhalte den Muth der Mannschaft und halte sie vom Gedanken der Gefahr ihrer Lage ab.“

Welche artikulirten oder unartikulirten Laute den preussischen Regimentern als Schlachtenruf gedient haben, ist schwer zu sagen.

thut auch zur Sache Nichts. Die Thatsache aber, daß man sich auf dienstlichen Befehl schon im vorigen Jahrhundert eines solchen bedient habe, dürfte hiernach aufser Zweifel stehen.

E. Schnackenburg.

---

## XVII.

### Die Neu-Organisation der Schwedischen Armee.

---

Zu derselben Zeit, als bei uns die Militär-Vorlage dem Reichstage zugeing, wurde im Schwedischen Landtage über eine Vorlage verhandelt, welche völlig neue Grundlagen für die Militär-Organisation Schwedens zu schaffen bestimmt ist. Wir teilen nachstehend an der Hand eines Aufsatzes des „Russischen Invaliden“ den wesentlichen Inhalt dieser Vorlage, welche inzwischen endgültig angenommen ist, mit. Demnach wird die Wehr-Verfassung Schwedens in Zukunft auf folgenden Grundlagen beruhen:

Die Armee gliedert sich in 6 Armee-Korps von völlig gleicher Organisation, nur das 6. Armee-Korps ist etwas stärker als die übrigen Korps. Neben den Armee-Korps wird noch ein besonderes Kavallerie-Korps formirt. Die Dislokation der Armee-Korps ist derartig geregelt, daß fünf Korps, längs der Küste verteilt, gewissermaßen einen Sicherungs-Rayon bilden, während das 6. Armee-Korps gleichsam als strategische Reserve im mittleren Schweden dislocirt ist.

Die Wehrpflicht ist auf 20 Jahre verlängert worden; die Wehrpflichtigen werden in zwei Aufgebote und den Landsturm gegliedert. Das erste Aufgebot umfaßt die ersten acht Jahrgänge, zum zweiten Aufgebot gehören die nächsten vier Jahrgänge, und die übrigen acht Jahrgänge bilden den Landsturm. Das erste Aufgebot bildet das stehende Heer und stellt den jederzeit kriegsbereiten Teil der Wehrmacht dar. Das zweite Aufgebot bildet die Reserve des stehenden Heeres und wird einberufen, sobald dies nach Verwendung des gesammten ersten Aufgebots erforderlich erscheint; der Landsturm hingegen ist lediglich für die Verteidigung des eigenen Landes bestimmt.

Die Rekruten-Ausbildungszeit beträgt 90 Tage; außerdem werden die Mannschaften, mit Ausnahme derjenigen der Kavallerie, im ersten Jahre zu einer 60tägigen, im zweiten Jahre zu einer 22tägigen Übung eingezogen, und zwar werden die Leute während der ersten Übung in besondere Rekruten-Kompagnien zusammen-

gestellt, während sie bei der zweiten Übung in die Kompagnieen des Dienststandes eingestellt werden.

Die Infanterie gliedert sich in Zukunft in 79 Feldbataillone, wozu noch zwei auf der Insel Gotland garnisierende Bataillone hinzuzurechnen sind. Die Kadres der Infanterie sind in Summa um 106 Offiziere, 125 Unteroffiziere und 214 Korporale vermehrt worden; um die Ergänzung der Letzteren sicher zu stellen, hat sich die Formirung noch einer Infanterie-Freiwilligen-Schule als notwendig erwiesen.

Die Kavallerie ist um 3 Eskadrons vermehrt worden, zählt daher — gegen bisher 47 — nunmehr 50 Eskadrons.

Die Feld-Artillerie ist völlig von der Festungs-Artillerie getrennt worden; sie gliedert sich in 6 Regimenter, je eines pro Armee-Korps. Jedes Regiment hat 6 Batterien, was in Summa 36 Batterien ergibt, wozu jedoch noch zwei Batterien für das Kavallerie-Korps und zwei auf der Insel Gotland garnisierende Batterien hinzuzurechnen sind, so daß sich die Gesamtzahl von 40 Batterien ergibt.

An Festungs-Artillerie ist ein neues Bataillon für die Festung Karlsborg vorgesehen.

Die Ingenieur-Truppen gliedern sich in 6 Ingenieur- und 2 Park-Kompagnieen, die ersteren zu je 100, die letzteren zu je 60 Mann.

An Train-Formationen wird ein völlig selbstständiges Bataillon für das 6. Armee-Korps, sowie ein Bataillon mit verdoppeltem Etat, welches im Mobilmachungsfall je zur Hälfte dem 1. und 2. Armee-Korps überwiesen wird, neu aufgestellt.

Außerdem ist noch eine völlig neue Organisation der Intendantur vorgesehen:

Die vorgesehene Verstärkung der Armee läßt sich in Summa aus folgenden Zahlen erkennen:

Infanterie:	früher 48, in Zukunft 81	Bataillone.
Kavallerie:	„ 47, „ „	50 Eskadrons.
Feld-Artillerie:	„ 36*) „ „	40 Batterien.
Festungs-Artillerie:	„ 1, „ „	2 Bataillone.
Ingenieur-Truppen:	„ 7, „ „	8 Kompagnieen.
Train-Formationen:	„ 2, „ „	4 Bataillone, davon eines mit verdoppeltem Etat.

Außer dieser Vermehrung der Zahl läßt die in Aussicht genommene längere Ausbildungszeit auch eine bessere Qualität erwarten.

\*) Einschließlich 6 Ersatz-Batterien.

## XVIII.

### Umschau in der Militär-Litteratur.

#### I. Ausländische Zeitschriften.

**Streffleurs österreichische militärische Zeitschrift.** (Dezember 1892). Aus den Jugendjahren des Erzherzogs Karl. Blätter und Blüten etc. Die Ehre. Über Form und Gliederung der zum Aufklärungsdienste verwendeten grösseren Cavalleriekörper. Apyrit. Militärische Statistik des österreichisch-ungarischen Heeres für das Jahr 1891. Die russische Schiefsvorschrift. Der Doppeladler. Über Ausnutzung des Spatens bei Herstellung flüchtiger Befestigungen. Aphorismen, von Erzherzog Karl. Englische Pulverfabrikation in Indien. Einiges über die Heere des Dreibundes. Schiefsversuche gegen Panzerplatten in England.

**Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- u. Genie-Wesens.** 12. Heft. Zur Theorie des Schiefsens aus Geschützen. — Die Verwendung des 3. Pionier-Feld-Bataillons, während der Überschwemmung in Böhmen im Jahre 1890.

**Armeeblatt (Österreich).** **Nr. 49:** Die Skoda - Schnellfeuerkanone. Vorträge der Taktik an Einjährig-Freiwillige der Infanterie (Forts.). **Nr. 50:** Erzherzog Karl; Besprechung seiner eben erschienenen „Aphorismen.“ — Vorträge der Taktik etc. (Forts.). **Nr. 51:** Vorträge über Strategie. Besprechung des Buches von Generalmajor v. Horsetzky. — Vorträge der Taktik etc. (Forts.). Über die Reform des Militär-Strafrechts. Die Schulen der Militär-Verpflegungsbranche. Österreichische Waffenfabrik-Gesellschaft. **Nr. 52:** Das neue französische Cadregesetz. Vorträge der Taktik etc. (Forts.).

**Militär-Zeitung** 1892 (Österreich). **Nr. 43:** Der Tag von Plewna. Heereslieferungen und Kleingewerbe. **Nr. 44:** Die deutsche Militärvorlage. Verf. wünscht „in Hinblick auf die Waffenbrüderschaft der Heere Österreich-Ungarns und Deutschlands“, das Graf Caprivi den Gesetzentwurf uneingeschränkt durchbringe. **Nr. 45:** Wert des Schiefsens auf große Distanzen. Militärstatistik.

**Die Reichswehr (Österreich).** **Nr. 415:** Die Militär-Reform in Deutschland. Das französische Cadre-Gesetz. **Nr. 416:** Die Militär-Reform etc. (Schluß). Eine Bombenlieferung. **Nr. 417:** Lloyd und Kriegsmarine. Feldverpflegung. **Nr. 418:** Streber; über das Überhandnehmen derselben in neuerer Zeit wird Beschwerde geführt. **Nr. 419:** Wolozkoj und die Schiefsausbildung. **Nr. 420:** Die Weltreise des Erzherzogs Franz Ferdinand. Aufklärung im Angriff: „Dem rauchlosen Pulver gegenüber darf ein entscheidender Angriff nur auf Basis genauester Nachrichten über den Feind ausgeführt werden, will man sich nicht blind bösen Zufällen aus-

setzen.“ **Nr. 421:** Fahrschul-Gedanken. **Nr. 422:** Der angeblich kostenlose Offiziers-Ersatz. **Nr. 423:** Über unsere Adjustirung und Ausrüstung. Behandelt verschiedene Verbesserungs-Vorschläge derselben. **Nr. 424:** Eine deutsche Bahn in Klein-Asien (Constantinopel-Angora). **Nr. 425:** Die Strandung des britischen Schlachtschiffes „Howe“.

**Journal des sciences militaires** (Dezember 1892). Marsch-Strategie (Forts.); von General Lewal. Das Gefecht bei Châtillon und die Einschließung von Paris im Süden durch das V. preussische und II. bayerische Corps (Forts.). Verwendung der Eclaireurs der Infanterie bei den Vorbereitungen zum Gefecht. Betrachtungen über die Schiefs-Methoden der Feld-Artillerie. Erziehung des Soldaten (Forts.). Die französische Armee 1690 (Forts.).

**Le spectateur militaire** (1. Dezember 1892). Verborgene Helden aus dem Jahre 1792. Die Schlachten von Dreux und von Coutras (Schluß). Kellermann, der Mann des 20. September (Schluß).

**Revue d'Infanterie** (15. Dezember 1892). Studie über die Übungen und die Manöver der Infanterie (Forts.). Geschichte der Infanterie in Frankreich (Forts.). Die russische Armee (Forts.). Unsere Kavallerie (Schluß). Geschichte der französischen Infanterie-Taktik (Schluß).

**Revue de Cavalerie** (November 1892). Briefe eines Kavalleristen. VII; der Sicherheitsdienst. Die Verstärkungen und die Remonten bei der Grossen Armee (1806—1807). Über eine Reitvorschrift. Das Manuscript der Carabiniers (Forts.). Die Gangarten des Pferdes erklärt durch die Erfahrungs-Methode. Französische Kavallerie-Regimentsgeschichten.

**Revue d'Artillerie** (Dezember 1892). Anmerkungen über die österreichische Artillerie (Schluß). Methoden und Formeln der Experimental-Ballistik. Zünder und Zündungen der deutschen Artillerie.

**Revue du cercle militaire** (1892). **Nr. 49:** Beruhigungs-Taktik in Tonkin. Medizinal-Statistik der französischen Armee 1890 (Schluß). **Nr. 50:** Kriegsministerium u. Landwehr in Österreich-Ungarn (Forts.). Elektrische Übertragung ohne verbindenden Draht. **Nr. 51:** Der neue lenkbare Ballon von Chalais-Meudon. Briefe eines englischen Offiziers über unsere grossen Manöver. Kriegsministerium u. Landwehr in O.-U. (Forts.). **Nr. 52:** Ein neuer holländischer Heeres-Organisations-Entwurf. Kriegsministerium u. Landwehr in O.-U. (Schluß).

**Revue militaire universelle** (1. Dezember 1892. Nr. 9). Angewandte Taktik im Gelände. Die Explosivstoffe. Der südliche Oran (Forts.). Die Expedition von Dahomey 1890 (Forts.). Der Feldprediger von St. Cyr. In Algier; Erinnerungen.

**L'Avenir militaire.** **Nr. 1742:** Das Kadres-Gesetz; abfällige Beurteilung desselben. Die Kolonial-Soldaten. **Nr. 1743:** Die Infanterie und das Kadres-Gesetz. Letzteres benachteiligt besonders die Offiziere der Reserve, der Territorial-Armee und verabschiedeten aktiven Offiziere. **Nr. 1744:** Die Kavallerie und das Kadres-Gesetz. Das neue Gesetz und die Wiederanwerbung der Unteroffiziere. **Nr. 1745:** Die Artillerie und das Kadres-Gesetz. Die Artillerie erhält durch dasselbe einen

Zuwachs von 8 Obersten, 46 chefs d'escadrons und 150 Hauptleuten. **Nr. 1746:** Das Genie-Korps und das Kadres-Gesetz. Ersteres behält, wie die Kavallerie, seine bisherigen Kadres. Der Train und das Kadres-Gesetz. **Nr. 1747:** Das Verwaltungsverwesen und das Kadres-Gesetz. **Nr. 1748:** Über die Altersgrenze beim neuen Kadres-Gesetze. A. meint, die Verjüngung der Kadres würde besser erreicht durch ein Recht auf lebenslängliche Pension nach 20 oder 25 Dienstjahren, in Deutschland sei dies schon nach 10 Jahren der Fall. — Das Sanitätswesen und das Kadres-Gesetz (**Nr. 1749:** Schluss); dasselbe ist ungünstig für ersteres, indem es die Zahl der Ärzte, Apotheker und Krankenwärter vermindere.

**Le Progrès militaire. Nr. 1262:** Durch das Gesetz über die Wiederanwerbung der Unteroffiziere sind stetig wachsende Kosten entstanden. Für Prämien und Zulagen wurden 1892 ausgegeben: 13,605,000 fres gegen 6,100,000 fres. 1886. Die Zahl der Kapitulanten ist 1889 und 1890 von 17 000 auf 24 000 gestiegen; es ist Überfüllung an Unteroffizieren in fast allen Truppenteilen eingetreten. Der Kriegsminister hat deshalb einen Gesetzentwurf eingebracht, welcher die jährliche Zulage von 200 auf 100 fres. ermäßigt. **Nr. 1263:** Die Infanterie und der Gesetzentwurf vom 21. November (Kadres-Gesetz), wird mehrfach bemängelt. **Nr. 1264:** Die Kadres des Sanitäts-Korps werden als unzulänglich bezeichnet. Die Wehrsteuer. Dieselbe müsse noch mehr in den Lebensgewohnheiten Wurzel schlagen, sei reformbedürftig. **Nr. 1265:** Die Kadres des Sanitäts-Korps (Forts.). **Nr. 1266:** Die Organisation der Artillerie und des Genie. **Nr. 1267:** Vorbereitung auf den Krieg. Bezieht sich besonders auf die Teilnahme verabschiedeter, für den Kriegsfall mit der Führung von Regimentern beauftragter Oberste an den Herbstmanövern. **Nr. 1269:** Landarmee und Colonialarmee.

**La France militaire. Nr. 2587:** Zwischenfall an der Grenze. In den hohen Alpen verwischen sich oft die Grenzlinien. Bei erneuter Feststellung durch eine gemischte Kommission (1 franz., 1 ital. Genie-Offizier) hatte Frankreich angeblich ein strategisch sehr wichtiges Plateau (!) an Italien verloren. Eine neue Kommission von Generälen soll jetzt die Sache regeln. **Nr. 2590:** Reserve-Kavallerie. Behandelt das in Österreich-Ungarn ausgebildete System, die Pferde für die Reserve-Kavallerie auszubilden und dann in Benutzung an Private zu geben; Hinweis auf die Absicht Deutschlands, dem Beispiel zu folgen. **Nr. 2593:** Der indirekte Schufs. **Nr. 2594:** Die deutsche Armee 600 000 Mann stark. Verfasser will eine Bevorzugung des preussischen Antheils an den Vermehrungen der Militär-Vorlage sehen, während die verbündeten Staaten nach Verhältniß zu den Kosten beitragen. (Immer noch die alte Schwäche der Franzosen, die Deutschen gegen einander ausspielen zu wollen). **Nr. 2596:** Das Marine-Armee-Korps. Hier ist auch von Reserve-Bataillonen der Marine zur Verteidigung der heimischen Häfen etc. die Rede. **Nr. 2597:** Die Ausbildung der Reserve-Offiziere. Dieselben gehen hauptsächlich aus den während ihrer aktiven Dienstzeit zu Unteroffizieren beförderten Dienstpflichtigen hervor. Bei dem großen Bedarf kann die Prüfung keine sehr

peinliche sein. Die Ausbildungs-Zeit ist heute kurz und so muß jede Gelegenheit ergriffen werden, um durch außergewöhnliche Mittel nachzuhelfen. **Nr. 2598:** General Bonie ist nach Österreich gereist, um sich an Ort und Stelle über das Pferde-Ausleihsystem zu informieren (v. Nr. 2590). **Nr. 2606:** Armee-Generale. Neuer Grad in der Generalität, zwischen Marschall und Divisions-General.

**La Belgique militaire. Nr. 1130:** Das Schießen der Infanterie. Vergrößerung der Armeen seit 1870. Das Material unserer reitenden Batterien. **Nr. 1131:** Debatte über das Militär-Budget. **Nr. 1132:** Die neuen Exerzir-Reglements. Das Material unserer reitenden Batterien. **Nr. 1133:** Bewaffnung, Zäumung und Anrüstung unserer Kavallerie.

**Revue de l'Armée belge** (November 1892). Konstantinopel und die Balkan-Halbinsel (Forts.). Die gegenwärtigen Repetir-Gewehre (Forts.). Anwendung der Luftschiffahrt auf die Kriegskunst (Forts.). Die vormalige Taktik (Forts.). Die National-Kriegswaffenfabrik in Herstal. Zerlegbare und tragbare Brücke, System Brochocki, hergestellt für das russische Ingenieur-Korps durch die Gesellschaft Cockerill in Seraing. Die politische und militärische Bedeutung des Kaukasus; bezieht sich auf die zuerst in den „Jahrbüchern“ (Juli-August 1889) erschienene gleichnamige Studie von O. Wachs.

**Schweizerische Monatsschrift für Offiziere aller Waffen** (November 1892). Das Gewehrfeuer im Gefecht. Erinnerungen und Lehren aus dem Truppenzusammenzug von 1891.

**Revue militaire suisse** (Dezember 1892). Vier Tage bei einer Eskadron österreichischer Ulanen. — Heeres-Budget für 1893; dasselbe ist auf 31,903,681 fres. beziffert.

**Allgemeine schweizerische Militärzeitung** 1892. **Nr. 49:** Studie über den Einfluß des kleinen Kalibers und des rauchschwachen Pulvers auf die Taktik (Schluß). **Nr. 50:** Die Friedens-Aera und das Wehrsystem der Zukunft. **Nr. 51:** Die neue französische Militär-Vorlage. **Nr. 52:** Militärische Betrachtungen.

**Army and Navy Gazette. Nr. 1713:** Die Spezialisten der Artillerie. Man macht der jetzigen Organisation der Artillerie den Vorwurf, daß Offiziere, Unteroffiziere und Mannschaft in zu großer Zahl zu den Spezial-Schulen für Entfernungsschätzen und dergleichen abkommandirt werden. Die Ausbildung der Batterien leide darunter, alle besonderen Dienstzweige müssen innerhalb der Truppe gelehrt werden. Das neue Mannlicher-Gewehr. Beschreibung eines neuen Gewehrs nach dem Muster des in Deutschland und Österreich eingeführten, mit automatischer Magazin-Vorrichtung, die es ermöglicht, die 5 Patronen eines Rahmens ohne Öffnen und Schliessen der Kammer abzufeuern. **Nr. 1714:** Das „Army Service-Korps“ bespricht die mangelhafte Organisation des Offizierkorps für das Transport- und Proviant-Wesen. Der General de Failly. Eine Lebensbeschreibung des vor Kurzem gestorbenen französischen Generals. **Nr. 1715:** Geschichte des Royal-Welsch-Füsilier-Regiments Nr. 23 der Linien-Infanterie. **Nr. 1716:** Die Fabrikation der Handfeuer-

waffen. Ein Vortrag des Direktors der kgl. Fabrik in Enfield, in dem der Redner den Rückgang der englischen Industrie auf diesem Gebiete nachweist. Amerikanische und schweizerische Fabriken mußten bei der Anfertigung der englischen Gewehre mit herangezogen werden. Der Grund liege darin, daß in England die Erfinder nicht genügend unterstützt würden. Feld-Manöver in Übungslagern. General Davies spricht in einem Vortrage über die Grundsätze für die Anlage von Manövern.

**Journal of the United Service Institution of India** (September 1892). Taktische Betrachtungen über die Belagerung von Plewna. Der Ingenieur Kapitän F. G. Bond schildert in einem Vortrage den Kampf um Plewna, und beleuchtet besonders folgende Punkte: 1. Die zum Angriff verwandten Streitkräfte waren ungenügend. 2. Es fehlte an einem einheitlichen Angriffsplan. 3. Es fand kein Zusammenwirken der einzelnen Truppenteile statt. 4. Die Truppen wurden bei den Einzel-Vorstößen vernichtet, anstatt daß die Massen an den entscheidenden Punkten in den gegebenen Momenten vereinigt wurden. 5. Es herrschte eine unverzeihliche Unkenntnis des vorliegenden Geländes und der Werke. Revolver-Schießen. Beschreibung des Armee-Revolvers und seiner ballistischen Leistungen. Kämpfe in Dschungeln. Beschreibt die eigenartige Kampfweise in den Dschungeln, wie sie den Engländern in den Kämpfen mit wilden Völkern so häufig begegnen. Grundsätze für die Ausbildung von Kavallerie-Führern, sowie Bemerkungen über die Gangarten beim Manöver und die Verwendung der Unterstützungsschwadronen.

**Russischer Invalide 1892.** Verordnungen und Verfügungen. **Nr. 249:** Zirkular vom 4. November Nr. 212, macht Mitteilung von der am 1. Oktbr. erfolgten Formirung der 1. u. 2. leichten Batterie der 3. Schützen-Brigade und der 5. u. 6. leichten Batterie der 19. Artillerie-Brigade. (Vergl. Russ. Inv. Nr. 106, Augustheft 92 d. Jahrb.). **Nr. 251:** Vrfüg. vom 7. November Nr. 300, befiehlt Zuteilung der neuformirten Festungs-Bataillone, und zwar der Bataillone Grodno und Libau an die 5. Lokal-Brigade, des Bataillons Riga-Dünamünde an die Festungskommandantur Dünamünde. (Vergl. Russ. Inv. Nr. 220, Januarheft 93 der Jahrbücher). Verfügung vom 7. November Nr. 301 betreffend Einführung eines leichten 8 zölligen (20 mm) Stahl-Geschützes und eines 9 zölligen (22,5 mm) Mörsers in die Festungs- und Belagerungs-Artillerie. **Nr. 253:** Verfg. vom 7. November Nr. 302 betreffend Umbildung der Turkmenischen Reiter-Miliz in eine Turkmenische Reiter-Division in der Stärke etwa eines halben Regiments. Dieselbe dient für den inneren Dienst im Transkaspischen Gebiet, und ist der Transkaspischen Reiter-Brigade unterstellt. — Zirkular vom 12. November, Nr. 218, teilt die am 15. 10. cr. erfolgte Formation der 1. u. 2. leichten Batterie der 4. Schützen-Brigade mit. (Vergl. Russ. Inv. Nr. 106, Augustheft d. Jahrb.). — Zirkular vom 12. November Nr. 219 teilt die am 20. Oktober cr. voll durchgeführte Aufstellung des auf Grund eines Erlasses vom Jahre 1889 formirten Finnischen Dragoner-Regiments mit. **Nr. 254:** Zirkular vom 13. November Nr. 220 teilt die am 1. Oktober cr. erfolgte Aufstellung

des 5. u. 6. Kuban-Plastun-Bataillons mit. (Vergl. Russ. Inv. Nr. 147, Oktoberh. d. Jahrb.). **Nr. 260:** Verfüg. vom 1. Dezember Nr. 323 betreffend Formirung einer 45., 46. und 47. Reserve-Infanterie-Brigade durch Umwandlung von 12 Reserve-Infanterie-Bataillonen in Reserve-Infanterie-Regimenter zu 2 Bataillonen.

Aufsätze. **Nr. 250:** Das Oesterreichische Heeres-Budget. **Nr. 252:** Die Reorganisation der Schwedischen Armee. **Nr. 255:** Verpflegung der Deutschen Armee im Kriege. **Nr. 259:** Der Feld-Backofen des Hauptmann Jenin. Es handelt sich um einen kleinen, auf den Fahrzeugen der Truppen mitzuführenden Feldbackofen, welcher innerhalb 24 Stunden bis zu 1000 Pfd. Brod ausbacken kann.

**Beresowskij's Raswjedtschik Nr. 111:** Aus einem Befehl des Kommandirenden Generals des Militairbezirks Kijew, betreffend das Zusammenwirken der drei Waffengattungen und ihre Bekanntschaft mit den wechselseitigen Leistungen. — Der Feldzug in Chile. Die Operationen in der Zeit vom 20—28. August 1891. — Auf der großen Smolensker Straße im Feldzuge 1872. — Das Werk des Obersten im Generalstabe Orloff: „Snworow. Seine Operation im italienischen Feldzuge 1799.“ 17.

**Russisches Ingenieur-Journal** (Oktober 1892). Entwurf einer permanent ausgebauten Zwischen-Batterie. (Die zugehörige Zeichnung wird erst in einer der nächsten Nummern erscheinen). Die Geschichte des 4. Pontonnier-Bataillons (Forts.). Versuch der Beförderung von Belagerungs-Geschützen auf Übersatz-Maschinen und Bemerkungen über die Beförderung von Feldgeschützen auf solchen. Einige Arten des Baues von Latrinen-Gräben, sowie von Vorrichtungen, welche diese Gräben ersetzen.

**Rivista militare Italiana 16. November:** Der gegenwärtige Zustand der Befestigungen, Artillerie und Küstenverteidigung (Forts.) — General Ettore Bertolé Viale. **1. Dezember:** Notizen über das Gefechtsschießen der Mobilmilizdivision im Lager von San Maurizio (sehr gute Resultate). Der gegenwärtige Zustand der Befestigungen, Artillerie und Küstenverteidigung (Forts.).

**Esercito italiano Nr. 141:** Die neue Organisation der Distrikte in Italien, verglichen mit derjenigen der Landwehrbezirke im Deutschen Reiche (Vergleich des beiderseits aufgewendeten Personals). Das Budget des Kriegsministers für 1892/93 beträgt im Ordinarium 233 028 440 Lire, im Extraordinarium 7 225 000 Lire, zusammen 240 353 440, dazu treten noch Spezialkredite, so daß total rund 246 Millionen erreicht werden. **Nr. 142:** Das Marinebudget für 1892/93 enthält im Ordinarium einen Betrag von 98 359 322, im Extraordinarium 68 750 000 Lire, zusammen 105 234 322 Lire. **Nr. 145:** Der neue Marineminister. An Stelle des verstorbenen Vice-Admirals Saint Bon ist Vice-Admiral Racchia zum Marineminister ernannt worden, wieder der richtige Mann für diesen Platz. **Nr. 146:** Bericht des Budget-Ausschusses über das Kriegsbudget für 1892/93. Konstatirt, daß der diesmalige Budgetvoranschlag gegenüber dem pro 1890/91 total eine Ersparnis von rund 40 Millionen bedente, empfiehlt die unveränderte Anrechnung des

Budgets und größere Aufwendung auf die strategisch wichtigen Bahnen, sobald die Mittel dies erlauben. Die Nachtragskredite des Kriegsministers beziffern sich auf 5650000 Lire. Von diesen entfallen 2,8 Millionen auf die Fortsetzung der Herstellung von Gewehren, wofür dann 1892/93 rund 6 Millionen verwendet worden sind, 100000 auf die Karte von Italien, 1200000 Lire für Mobilmachungsvorräthe, für die dann 1,8 Millionen verfügbar sind, 700000 auf schwere Geschütze, total 1500000 verfügbar, 850000 auf Feldartilleriematerial, total 2450000 Lire verfügbar.

**Rivista di artiglieria e genio** (November 1892). Defilement. Anknüpfend an eine ebenso benannte Studie des Genie-Kapitän Zanotti. — Prüfung der Richtkanoniere in den Feldbatterien. — Zerlegbare Metallbrücken zur Herstellung von Eisenbahnen, System Eiffel. Prüfung dieses in Italien angenommenen Materials (Schluß). — Französische Ausgabe der äußern Ballistik von F. Siacci.

**Revista científico-militar** (Spanien). **Nr. 21:** Die Sparsamkeit und die Landesverteidigung in Spanien. — Die Gesundheit des Soldaten (Forts.) — Die Spanischen Manöver von 1892 (Divisionen von Aragonien und Katalonien). — **Nr. 22:** Der Iberisch-Amerikanische-Militair-Kongress (betrifft das Völkerrecht in Kriegszeiten). — Brialmont in Konstantinopel. — Die Gesundheit der Soldaten (Forts.) — Die Spanischen Manöver von 1892.

**Memorial de Ingenieros del Ejercito** (Spanien) **Nr. X:** Der Krieg im Mittelmeer.

**Revista Militar** (Portugal). **Nr. 22:** Eine Episode aus dem Halbinselkriege (Forts.)

**Krigsvetenskaps-Akademiens-Handlingar** (Schweden). **November:** Statistik der Rekrutirung der Stammmannschaften von 1860 bis 1869.

**Norsk Militaert Tidsskrift** (Norwegen). **II. Heft:** Eine rationelle Feldverpflegung.

**Militaire Spectator** (Holland). **Nr. 12:** Vergangenheit und Zukunft der Feld-Artillerie.

## II. Bücher.

**Gesammelte Schriften und Denkwürdigkeiten des Generalfeldmarschall's Grafen Hellmuth von Moltke. Sechster Band.** Briefe; dritte Sammlung. **Briefe an seine Braut und Frau.** Mit Facsimile eines Briefes des Hauptmanns von Moltke vom 5. November 1841 an seine Braut und einem Bildnifs der Frau von Moltke aus dem Jahre 1857. Berlin; E. S. Mittler & S. Stuttgart; Deutsche Verlags-Anstalt 1892.

Durch den vorliegenden 6. Band erhält das Lebensbild des verewigten Feldmarschalls eine abermalige wertvolle Ergänzung. Die hier mitgetheilten Briefe an seine Braut und Frau, Marie von Moltke, geb. Burt gewähren einen überraschenden Einblick in das Seelen- und Geistesleben des edlen Mannes, welcher mit seiner 25 Jahre jüngeren Gattin 26 Jahre in denkbar

glücklichster Ehe gelebt hat, bis der unerbittliche Tod dieselbe am Weihnachtstage 1869 ihm entriß. In diesen Briefen ist Moltke, wie der Herausgeber dieses Bandes (F. K.) im Vorworte sagt, „der Mensch, dessen Herzensleben die reichste Blüte treibt und der zugleich in allen seinen Eigenschaften eine wahrhaft ideale Ergänzung findet durch die von ihm gewählte Gefährtin.“ Doch bieten diese Briefe, abgesehen von der uns durch dieselben gewährten Kenntniss solch' seltener und launterer Lebensgemeinschaft, noch ein anderweitiges Interesse. Die in seinen Reisebriefen niedergelegten Schilderungen von Land und Leuten bezeugen von Neuem, welch' scharfe Beobachtungsgabe und allzeit treffendes Urtheil dem großen Schweiger eignete. Man lese z. B. seine Briefe aus England, zu denen mehrmalige Reisen in Begleitung des Prinzen Friedrich Wilhelm (späteren Kaisers Friedrich) bei Gelegenheit von dessen Verlobung und Heirat den Anlaß gaben. Wie anziehend und fesselnd weifs er hier über Volksleben und Kultur, Natur und Kunst, geselliges, militärisches und höfisches Leben zu berichten. Man möchte Jedem, der sich zu einer englischen Reise anschickt, den Rat geben, zuvor als würdigste Vorbereitung diese noch immer zutreffenden Aufzeichnungen zu lesen. Wie anziehend sind ferner seine Feldzugsbriefe aus den Jahren 1864 und 1866, wie richtig ist seine Schätzung von Persönlichkeiten, mit denen er in Berührung trat; so das prophetische Urtheil über den Prinzen Friedrich Carl, von dem er, anlässlich der Generalstabsreise im Jahre 1854, sagt: „Ich glaube, er ist der Mann, der einmal den alten Waffenruhm von Preussens Heer wiederherstellen wird.“ — Man wird diesen Briefen deshalb sowohl einen hohen kulturgeschichtlichen als geschichtlichen Wert beimessen müssen, ihre Lesung gewährt einen wahrhaft hohen Genuß. Ich möchte sagen, daß uns Moltke durch diese Briefe wenn möglich menschlich noch näher gerückt und verehrungswürdiger wird als ohnehin der Fall ist. — Im „Anhange“ befindet sich ferner eine grössere Zahl von Briefen an Verwandte und solche von diesen an ihn, so an den Neffen und langjährigen Adjutanten, Henry v. Burt; auch enthalten dieselben eine tief ergreifende Schilderung vom Ableben der Frau von Moltke in einem Briefe Moltke's an seinen Bruder Fritz und der Frau von Burt an ihre Schwägerin, ferner zwei Gedichte, welche Moltke's Frau zur 20. bzw. 25. Wiederkehr ihres Hochzeitstages für ihn gedichtet hatte. — Man kann dem Herausgeber nur zustimmen, wenn er den vorliegenden Band ein „Erbauungsbuch für die Älteren und ein Erziehungsbuch für die Jüngeren“ nennt. In diesem Sinne wollen auch wir es unseren Lesern empfohlen haben.

**Siebenter Band. Reden.** Nebst einem Sachregister zu Band I bis VII.  
Berlin 1892. E. S. Mittler & Sohn. Preis: Geheftet 2,60 M., in Original-Halblederband 4 M.

Der 7. (Schluß) Band der „Gesammelten Schriften“ enthält die im Reichstage gehaltenen Reden des großen Feldherrn. Bereits im Jahre 1879 wurden dieselben zum ersten Male herausgegeben, während die hier vorliegende Neuauflage nicht allein die späteren Reden enthält, sondern eine Anzahl von Entwürfen zu solchen, die nicht gehalten worden sind. Moltke's

Reden sind dem gegenwärtigen Geschlecht noch in guter Erinnerung; sie wurden stets, wie diejenigen des ihm kongenialen Staatsmannes, Bismarck, als ein parlamentarisches Ereigniß ersten Ranges angesehen. Zweckmäßiger Weise sind dieselben hier vom Herausgeber nicht in rein chronologischer Folge wiedergegeben, sondern nach Stoffen getrennt. Nächst der sehr dankenswerten, 8 Seiten füllenden geschichtlichen Einleitung, aus der Feder des Bearbeiters der 1879 veröffentlichten Sammlung, Dr. Rosenstein, folgen die „Entwürfe zu Reden im Zollparlament“, dann die „Reden im Reichstage und im Preussischen Herrenhause“ über Verkehrswesen (I), Politische und militärische Einzelfragen (II), Zur deutschen Heeresverfassung (III). — Moltke, welcher den Wahlkreis Memel—Heydekrug bis zu seinem Tode vertrat und zum letzten Male zwei Tage vor seinem Tode im Reichstage erschien (der letzte Weg, den er in seinem Leben machte, führte ihn am 24. April 1891 Nachmittags, wenige Stunden vor seinem Tode, von einer Herrenhaussitzung seiner Wohnung zu), hatte es verstanden, sich eine hoch angesehene Stellung in beiden Häusern zu verschaffen. „Nur wenige“, sagt die Einleitung, „gab es unter den Abgeordneten, die in so hohem Maße die Aufmerksamkeit des Hauses zu fesseln wußten. . . . Was er vorbringt, ist von so hervorragender Sachlichkeit, so ganz und gar auf den zur Erörterung stehenden Gegenstand berechnet, von so durchsichtiger, jedes Mißverständniß ausschließender Klarheit, dabei so einfach und edel in der Form, daß es des Eindruckes nie verfehlt und den Gegner stets belehrt und ihn zu denken giebt, auch wenn er seine Ansicht nicht besiegt.“ — Moltke hat im Ganzen 41 mal in den 24 Jahren, die er dem Reichstage angehörte, das Wort genommen, dreimal sprach er im Herrenhause. Moltke's Reden über die Umbildung des preussischen Kriegsheeres in ein deutsches und dessen Ausbau gehören der Geschichte an und werden unvergessen bleiben, so lange von deutschem Heer und Volk und von den eigenartigen Schwierigkeiten, unter denen sich die Begründung und erste Entwicklung des deutschen Staatswesens vollzogen hat, die Rede ist. Sie bildeten deshalb den würdigsten Abschluß dieser „Gesammelten Schriften und Denkwürdigkeiten“ des verewigten Helden. — Wir wollen es uns bei dieser Gelegenheit nicht versagen, dem verdienstvollen Herausgeber, sowie der Vorlagsbuchhandlung von E. S. Mittler & S. für deren treue Mühwaltung um die Herstellung dieses Werkes hiermit unseren wärmsten Dank zu erstaten. 1.

### **Suworow. Die Operationen Suworow's in Italien im Jahre 1799.**

Eine kriegsgeschichtliche Studie von N. A. Orlow, Oberst im Russischen Generalstabe. St. Petersburg 1892. Verlag von Beresowski. 362 Seiten. Preis 3 Rubel.

Das vorliegende Werk ist eine auf breiter Grundlage angelegte, mit zahlreichen Karten und Skizzen ausgestattete kriegsgeschichtliche Arbeit. Die eingehende und sachgemäße Benutzung der zahlreichen über Suworow entstandenen Litteratur, sowie die Heranziehung auch der neuesten Quellen — wie der erst in diesem Jahre neu erschienenen Memoiren Macdonald's von Camille Rousset — lassen die vorliegende Studie als die zur Zeit

vollkommenste Bearbeitung dieses Feldzuges erscheinen. Die Operationen sind bis zur Übergabe von Tortona am 31. August, also ausschließlich des Überganges über die Alpen, durchgeführt. Besonderes Interesse dürfte das Schlußkapitel des Buches beanspruchen; in demselben zieht der Verfasser unter der Überschrift „Suworow als Feldherr“ seine Schlußfolgerungen aus den Operationen dieses Feldzuges unter besonderer Würdigung der Verdienste Suworows. 93.

### **Die Schlacht von Noisseville am 31. August und 1. September 1870.**

Von Kunz, Major a. D. Mit einem Plane in Steindruck. Berlin 1892. E. S. Mittler & Sohn.

Was der im Novemberheft 92 der „Jahrbücher“ enthaltene Aufsatz: „Die kriegswissenschaftliche Fortbildung des Offizier-Korps“ über die Mängel, Schwächen, Lücken dieser Fortbildung sagt, unterschreiben wir, — desgleichen, was der ungenannte Verfasser über die hohe, vorwiegende Bedeutung des Studiums der Kriegsgeschichte und die Vernachlässigung gerade dieses Studiums bei unserm Offizier-Nachwuchs anführt. Herr Major Kunz steht in der vordersten Reihe derjenigen, welche unermüdlich an ihrem Teile mitwirken, das Studium der neueren Kriegsgeschichte den Offizieren zu erleichtern, angenehm und nutzbringend zu machen: das ist ein höchst verdienstliches Thun, für welches dem aus dem stehenden Heere ausgeschiedenen Kameraden warmer und aufrichtiger Dank Vielen an dieser Stelle ausgesprochen wird, — und zwar nicht nur von den „jüngeren“, sondern ebenso von den „älteren“ Offizieren, welche letzteren, wie die Dinge nun einmal liegen, vielleicht den größeren Teil seiner Leser ausmachen. In der „Schlacht von Noisseville“ beweist Major Kunz wiederum seine Begabung: klarer Darstellung; geschickter Sichtung und Anordnung des Stoffes; eingehender, sachlich scharfer, aber in der Form maßvoller Kritik; — gewandte Anregung und Herausforderung des Lesers zu eigenem Urteil über die geschilderten Ereignisse, die Maßnahmen, Entschlüsse u. s. w. der handelnden Personen. Man fühlt sich „gepackt“, man folgt willig dem „Führer durch die Schlacht“, — aber: man wird oft in die Lage versetzt, selbstständig eine Meinung sich zu bilden, aus den Voraussetzungen, den Vordersätzen eine andere Schlußfolgerung zu ziehen, als der Herr Verfasser. Dieser stützt seine Arbeit auf zahlreiche, genau aufgezählte Quellen, besonders der Hefte 8 und 11 der „Kriegsgeschichtlichen Einzelschriften“ und 28, zum Teil erst in letzterer Zeit erschienene französische Regimentsgeschichten. Er kommt zu dem Schlusse, daß die französische Armee bei Noisseville vollauf kampftüchtig und kampffreudig gewesen sei, daß aber die Führung versagt habe und daß, während das Heer zum Durchbrechen fest entschlossen war, Bazaine nicht hinaus wollte; „er wollte sogar nicht einmal ernstlich siegen!“ — Sehr genau sind, wie immer bei Kunz, die Berechnungen der beiderseitigen Stärke- und Verlustziffern, sowie des Munitionsgebrauches; die „Schwärmer für Nachtgefecht“ erhalten mehrfache Dämpfer, desgleichen die so zahlreichen „Revue-Taktiker“ und die Anhänger des „Revue-Schießens“, d. h. diejenigen, welche das „Schnschießen“ in übertriebenem Maße und zum

Nachteil des „gefechtsmäßigen Scharfschießens“ pflegen; die Bedeutung der Gelände-Benutzung und Verstärkung für die heutige Schlacht wird dargelegt; der Wert der Zuteilung von Kavallerie-Patrouillen an vereinzelt fechtende Infanterie-Körper dargethan, — selbst Luftballons und Fernsprech-Einrichtungen sind beachtet u. s. w. u. s. w.: kurzum, überall Anregung, Belehrung! 34.

**Kriegsgeschichtliche Beispiele der Feldbefestigung und des Festungskrieges.** Im Anschluß an den auf den Königlichen Kriegsschulen eingeführten Leitfaden der Befestigungslehre zusammen gestellt von Krebs, Major. Zweite gänzlich umgearbeitete Auflage. Mit 18 Skizzen in Steindruck und 5 Textskizzen. Berlin 1892. E. S. Mittler & Sohn. Preis 5 M.

Das hier in zweiter Auflage vorliegende Werk hat sich bereits als ein nahezu unentbehrliches Lehrmittel auf den Kriegsschulen, nicht minder zum Privatstudium, bestens eingeführt. Die Quellen, aus denen Verfasser geschöpft hat, sind die besten. Interessant wäre es, wenn bei jedem einzelnen Beispiel ein Hinweis gegeben worden wäre, wie sich das Verhältniß des Angriffs und der Verteidigung und die Bedeutung der Deckungen nach dem jetzigen Stande der Waffentechnik gestalten würde. Daß beispielsweise die zahlreichen Ortsgefechte in der Schlacht bei Gravelotte St. Privat einen teilweise anderen Verlauf genommen haben würden, wenn der Angreifer mit dem jetzigen weittragenden Gewehr von hoher Durchschlagskraftbewaffnet gewesen und über Brisanzgranaten hätte verfügen können, ist wohl außer Zweifel. Lehrenden und Lernenden wird gleichwohl diese trefflich ausgewählte Beispielsammlung auch in der 2. Auflage hoch willkommen sein. 3.

**Geschichte des Königlich Bayerischen Infanterie-Leib-Regiments** von der Errichtung bis zum 1. Oktober 1891. Verfaßt von Illing, Hauptmann im Generalstabe, vormals Kompagniechef im Regiment. Mit Bildnissen, Abbildungen, Karten und Plänen. Berlin 1892. E. S. Mittler & Sohn. Preis 12 M.

Bei Verteilung der Winterarbeiten 1879/80 gab Herr Oberst von Parseval, damals Kommandeur des Infanterie-Leib-Regiments, zur Zeit kommandirender General des II. Königlich Bayerischen Armeekorps, dem Verfasser der vorliegenden Geschichte, dem damaligen Sekondelieutenant Illing, die Aufgabe, eine Mannschafts-Geschichte des Regiments zu schreiben, deren zweite Auflage, in unserer Zeitschrift „September 1890“ in rühmendster Weise besprochen werden konnte. Ihren schönsten Lohn fand die Mannschafts-Geschichte aber darin, daß durch dieselbe der Wunsch nach einer umfassenderen Geschichte des Regiments rege, und von Seite Seiner Königlichen Hoheit des Prinzen Arnulf von Bayern, kommandirenden General des I. Königlich Bayerischen Armeekorps, Höchstwelcher das Regiment 1881 bis 1884 kommandirt hatte, huldvollst unterstützt wurde. — Jeder, welcher die vorliegende Geschichte des, 1814 aus den sämtlichen Grenadier-Kompagnien der Königlich Bayerischen Armee errichteten Grenadier-Garde-, seit 1825 Infanterie-Leib-Regiments liest, wird für diese hohe Unterstützung

innig dankbar sein, denn Herr Hauptmann Illing hat mit bewundernswerthem Fleiße, mit staunenswerther Genauigkeit ein Meisterwerk geschaffen. Die höchst gelungene und gediegene Art, in welcher die Thätigkeit des Regiments, seiner Bataillone und seiner Kompagnieen in den vielen Schlachten und Gefechten, an welchen Teil zu nehmen dem Regiment im Kriege 1870/71 vergönnt war, in belebendster Weise berichtet wird, die Schilderung der Erlebnisse auf den Märschen, im Quartier, Biwak, überhaupt des gesammten inneren Lebens des Regiments, wird nicht nur Jeden, welcher dem schönen und tapferen Regiment in dieser großen Zeit angehörte, sondern jedes Soldatenherz erfreuen und erquickern. Herr Hauptmann Illing hat durch sein schönes Geschichtswerk nicht nur dem Regiment, welchem er bis vor kurzem angehörte und in dessen Reihen derselbe, damals 19jährig, freiwillig, als Gemeiner, an Kriege 1870/71 Teil nahm, einen großen Dienst erwiesen, sondern hierdurch auch ein sehr wirksames Mittel der Belehrung über die Aufgaben und die Thätigkeiten, welche den Offizieren eines Regiments im Gefechte und im Kriege überhaupt obliegen, geschaffen. Ein immer wichtiger werdendes Bedürfnis, je länger dem Vaterlande das Glück des ehrenhaften Friedens gegönnt ist. Möge dem schönen Werke, welches in seinen zehn Anhängen die Geschichte der Fahnen, der Uniformirung, Ausrüstung, Bewaffung, der Musik, der reichhaltigen Bibliothek des Regiments und seiner Kasernen etc. enthält, ein recht großer Leserkreis werden; wir sind fest überzeugt, daß keiner der Leser das Buch ohne vollste Befriedigung und vielfache Belehrung aus der Hand legen wird. Ganz besonders kann das Werk aber auch allen denjenigen Kameraden zur Beachtung empfohlen werden, welchen die ehrenvolle Aufgabe zu Teil wird, die Geschichte ihres Regiments zu schreiben. 32.

**Offizier-Stammliste des Königlich Bayerischen Infanterie-Leib-Regiments 1814 bis 1891.** Bearbeitet von Illing, Hauptmann im Generalstabe, vormals Kompagniechef im Infanterie-Leib-Regiment. Berlin 1892. E. S. Mittler & Sohn. Preis 6 M.

Die Stammliste aller Offiziere, welche dem Königlich Bayerischen Infanterie-Leib-Regiment seit dessen Errichtung angehörten, sollte eine Beilage zu der eben besprochenen Geschichte des Regiments bilden. Rücksichten auf den Umfang der Geschichte veranlaßten die gesonderte Ausgabe der Stammliste. Dieses, von Herrn Hauptmann Illing mit höchst anerkennenswerthem Fleiße zusammengestellte Nachschlagebuch ermöglicht es, in kurzen Zügen einen Überblick über die militärische Laufbahn so manchen guten Freundes, wackeren Kameraden oder treuen Kriegsgefährten gewinnen zu können. 32.

**Il Reggimento Cavalleria Piemonte Reale dalle origini ai nostri tempi.** Narrazione del colonello Severino Zanelli, comandante il 62. reggimento fanteria, già professore nella scuola di guerra. Città di Castello. S. Lapi tipografo-editore. 1892. pag. 235. lire 6.

Das Königlich Italienische Reiter-Regiment Piemont feierte am 23. Juli dieses Jahres die Wiederkehr des Jahrestages, an welchem vor 200 Jahren

Herzog Victor Amadeus II. von Savoyen das Reiter-Regiment Piemonte Reale aus den bisher bestandenen Gendarmerie-Kompagnien etc. errichtet hatte. Die schönste und wertvollste Gabe zu dieser Feier bildet die, vom bewährten Erzähler der Thaten der Brigade Aosta seit 1814, Herr Oberst Zanelli, Kommandeur des Königlich 62. Italienischen Infanterie-Regiments, unter Mitwirkung von aktiven und Reserve-Offizieren der verschiedenen Waffen des Königlich Italienischen Heeres, verfasste Geschichte des Regiments, des zweitältesten aller Italienischen Reiter-Regimenter. — Dieser, durch Inhalt und Ausstattung gleich ausgezeichneten Regimentsgeschichte entnehmen wir, daß das Regiment schon am 4. Oktober 1693, bei Marsaglia, die erste Etappe auf seiner kriegerischen Laufbahn gewaun und während des Krieges um die Spanische Thronfolge (1701—1713) reiche Ernten an Ruhm, insbesondere in der Schlacht bei Luzzara — 15. August 1702 — sammelte, vom Siege gekrönt, bei Turin — 7. September 1706 — kämpfte. — Nach der anstrengenden Teilnahme an den Kriegen für die Polnische und Österreichische Thronfolge (1733—1735 bzw. 1742—1748) folgte ein nahezu 50jähriger Friede, während welchem die Kompagnie die Verwaltungseinheit, die aus zwei Kompagnien gebildete Eskadron die taktische Einheit blieb, und das 1774 erlassene Reglement Alles bestimmte und bis in die kleinsten Einzelheiten regelte. Eine notwendige Folge hiervon war der Formalismus der Manöver, wobei sogar nichts daran lag, wenn die völlige Genauigkeit der Form — Schönheitslehre der Bewegungen — auch irgend ein Mal im vollen Widerspruche mit dem wirklichen Kriege sich befand. Diese große Verschiedenheit zwischen der Form und dem Geiste war ja die Charakteristik der Gesellschaft jener Zeiten, insbesondere in Frankreich und in Italien. Inzwischen entwickelte sich, mitten durch die niederen socialen Schichten ein Strom erneuender Gedanken, zuerst langsam, dann allmählig rascher und drohender. Diese, dem gediegenen Werke des Herrn Oberst Zanelli entnommenen Worte sollen einen schwachen Beweis geben, von dem hohen Gehalte an historischen Winken, welche die Geschichte des Regiments Piemonte Reale in so hohem Grade auszeichnen und beleben. — Dezember 1798 verloren die Regimenter Piemonts Namen und eigene Persönlichkeit, bis — 14. Mai 1814 — der, in diesem Zeitraum auf die Insel dieses Namens beschränkt gewesene König Victor Emanuel I. von Sardinien in Genua landete und das Reiter-Regiment Piemonte Reale in Turin wieder bildete. Einen wahren Fortschritt gegen das Reglement von 1774 stellte das von 1817 (General Giffenga) dar, wodurch jedoch nicht gehindert wurde, daß 1831—1848 der alte Formalismus vor 1799 wieder in Kraft trat, nicht genügender Spielraum zur Entwicklung eigenen Denkens und frischer Selbstthätigkeit gewährt wurde. Das Heer wurde in diesen Jahren nur dadurch belebt, daß es die Söhne des Königs Karl Albert — den Herzog von Savoyen, Italiens ersten König, Victor Emanuel, und den Herzog von Genua — sich für den Krieg üben sah. — Bei Pastrengo — 30. April 1848, — bei Santa Lucia — Mai 1848, — namentlich aber beim Gefechte an der Sforzesca — 21. März 1849, — zeichneten sich Eskadronen des Regiments Piemonte Reale aus, wofür die Standarte mit der silbernen

Tapferkeits-Medaille geschmückt wurde. An den Kriegen 1859 und 1866 nahm Piemonte Reale, mit dem Regimente Nizza die erste bezw. zweite Brigade der vier Linien-Kavallerie-Regimenter starken Kavallerie-Division bildend, ehrenvollsten Anteil. — Der Anhang der in jeder Richtung ausgezeichneten Geschichte des Regiments Piemonte Reale, deren Kenntnissnahme allen, der schönen Italienischen Sprache beflassenen Deutschen Offizieren, insbesondere jenen der Kavallerie, wärmstens empfohlen werden kann, enthält die von Herrn Major Bosi verfaßten Biographien aller Obersten, welche das Regiment seit 1692 kommandirten, und die Namen aller Offiziere, welche dem Regiment seit seiner Errichtung angehörten. — Dem Texte des Werkes in höchst gelungener Weise einverleibte Illustrationen tragen mit dazu bei, die Geschichte des Regiments Piemonte Reale zu einem wahren Musterwerke zu gestalten. — Da wir nicht zweifeln, daß das Werk mehrere Auflagen erleben wird, erlauben wir uns, die einzige, Seite 79 bemerkte Unrichtigkeit — „der Deutsche Kaiser Karl VI starb nicht 1742, sondern 20. Oktober 1740“ — zu erwähnen. — Geradezu Staunen erregend ist die Leistung des typographischen Etablissements S. Lapi, welches in vier Tagen — 28. inclusive 31. Mai 1892 — im Stande war, ein solches Prachtwerk zu drucken. 32.

**Aperçus sur la tactique de demain, mise en rapport avec la puissance du nouvel armement et l'emploi de la poudre sans fumée**, par le commandant Coumès, chef de bataillon et ancien professeur à l'école spéciale militaire. Paris. L. Baudoin. (Prix 9 Fr.)

Es ist ein überaus umfangreiches, 700 Seiten betragendes und weit-schweifiges Werk, welches uns unter vorstehendem Titel von den Franzosen dargeboten wird, welches aber nichtsdestoweniger zu Folge der sehr gründlichen, eingehenden Arbeitsweise und militärwissenschaftlichen Kenntnisse des Autors alle Anerkennung verdient. Wir zollen sie ihm um so lieber, als das Werk eigentlich dem Titel: „tactique de demain“, wenigstens in so fern nicht entspricht, als es sich keineswegs in kühnen Zukunftsproblemen bewegt, sondern den Boden vollendeter Thatsachen und bereits bestehender Institutionen konservirt, um nur aus ihnen die Konsequenzen für den künftigen Ernstfall zu ziehen. Wenn der Verfasser sich hierbei zur Aufgabe stellt, eine Vergleichung der bestehenden Reglements, sowie der Erwägungen vorzunehmen, welche die verbesserten Kampfmittel der Neuzeit in den hervorragendsten europäischen Armeen gezeitigt haben, so handelt das vorliegende Werk doch fast ausschließlich nur von der französischen und deutschen Armee, wie denn seine Tendenz am sprechendsten aus dem Wortlaut der demselben vorgedruckten Dedicatio hervorgeht! Dieselbe lautet: „A la mémoire du colonel d'infanterie Lebel, qui a fait doter notre armée du plus merveilleux instrument de combat qu'elle ait jamais possédé, en vue de la plus sainte des guerres!“ — Der Geist der Schrift erhellt aber ebenso daraus, daß sie die Deutschen z. B. pag. 598 — nur als „nos ennemis d'outre-Rhin“ oder pag. 600 als „nos ennemis héréditaires“ freundlicher Weise bezeichnet.

Mit unendlichem Fleiß hat Verfasser alle in den letzten Jahren in

der deutschen Armee getroffenen Veränderungen sowohl in reglementarischer Beziehung, in Ausrüstung und Bewaffnung als auch in allen herrschenden Anschauungen über taktische und strategische Fragen verfolgt und, indem er maßgebende Autoren auf beiden Seiten citirt, wie Prinz Hohenlohe, Meckel etc. deutscher-, General Henrion, Schneegans, Calliot etc. französischerseits, vergleicht er die beiden Armeeverhältnisse in dem vorliegenden Werk, von dessen Inhalt wir zuerst in dem Folgenden einen kurzen Überblick geben wollen: Im ersten Teil bespricht Verfasser die einzelnen Waffen, ihre Formation, Bewaffnung, Ausrüstung, Reglements und taktische Verwendbarkeit und widmet dem rauchlosen Pulver ein Kapitel, indem er die Entstehungsgeschichte desselben, sowie das Dynamit und Melinit und den Einfluß derselben auf die Taktik aller Waffen behandelt, bei welcher Gelegenheit er dem französischen Pulver den bei weitem größten Vorzug zu erkennt. Der zweite Teil bespricht die Zusammensetzung und Verwendung größerer taktischer Einheiten und die Aufgaben, welche den einzelnen Waffen hierbei zufallen. Kriegsmärsche einer Division, sowie die verschiedenen Phasen ihres Kampfes werden eingehend erörtert, wobei besonders Nachtkämpfe berücksichtigt werden und ihre nach Ansicht des Verfassers große Bedeutung für die Zukunft hervorgehoben wird. Der dritte Teil behandelt die Prinzipien und Regeln bezüglich der Manöver und Operationen strategischer Einheiten, des Marsches und der Konzentration von Armeekorps, Operations- und Gefechtsbefehle, Entwicklung des Kampfes eines selbstständig auftretenden, sowie eines im Armeeverbande fechtenden Armeekorps, endlich ihre Verpflegung und Anrüstung mit Munitions-, Proviant- und Fuhrparkkolonnen, sowie das Etappenwesen und bringt zum Schluß Betrachtungen über Qualität und Moral des französischen Offizierkorps und der Truppe, welche ihrer Aufmerksamkeit wegen alle Beachtung verdienen. Hierauf folgen noch einige ergänzende Nachträge über die neue Bewaffnung und das kleine Kaliber, über Schutzmittel sowie ein Kapitel über die Notwendigkeit, einzelne berittene Mannschaften der Infanterie zu attachiren, auf welches wir die Aufmerksamkeit besonders lenken möchten; endlich Briefe Napoleon I. über Operationen, und Ansichten des Oberst Lebel über das rauchlose Pulver etc.

Bei Bearbeitung der vorstehenden Schrift gipfelt das Hauptbestreben des Verfassers darin, nachzuweisen, welchen Einfluß das rauchlose Pulver, verbunden mit der größeren Durchschlagskraft der modernen Geschosse, sowohl auf Formationen als sonstige taktische und operative Maßnahmen ausüben wird, wie weit diesem Umstand bereits in beiden Armeen Rechnung getragen wurde und, welche Folgen dies nach seiner Ansicht noch ferner haben wird, wobei er überall durch zahlreiche, geschickt gewählte Beispiele aus der Kriegsgeschichte seinen Ansichten überzeugende Kraft beizulegen sucht. Hierbei muß sein objectiver Standpunkt und seine Gerechtigkeitsliebe rühmend anerkannt werden, mit der er sich nicht scheut, viele unserer Einrichtungen etc., im Besonderen die Leistungen unserer Kavallerie als den französischen überlegen zu bezeichnen, sowie die Vorzüge der deutschen

Befehlerteilung anzuerkennen, wie sie sich speziell in den Befehlen und Operationsdirektiven des Feldmarschall Graf Moltke äußerten. Desgleichen giebt er offen zu, daß viele Institutionen der deutschen Armee in den letzten 20 Jahren bei unseren westlichen Nachbarn Nachahmung gefunden haben! Und wahrlich ist es ein wunderbares Gefühl, was uns beim Vertiefen in vorliegende Schrift überkommt, wenn wir angesichts der, in der französischen Armee jetzt Geltung findenden Prinzipien fort und fort auf solche stoßen, welche wir bisher mit Recht nur als das eigenste Produkt deutschen Geistes betrachten konnten! Möchten nur „nos ennemis d'outre-Rhin“ (nun im Sinne von pag. 598 zu sprechen), die Hauptsache hierbei vergessen haben! — Wiewohl das Werk durch die vielen darin enthaltenen Wiederholungen leicht ermüdet, indem bei klarerer Anordnung und weniger bavardage die halbe Seitenzahl zur Bewältigung des Stoffes genügt haben würde, enthält es doch viele interessant geschriebene Kapitel, in denen sich sehr gesunde Ansichten vertreten finden und aus denen wir auch für unsere Verhältnisse viel lernen können, wenn wir auch nicht grade das Schematisiren acceptiren wollen, wie es dort u. A. für das Gefecht beliebt wird! Jedenfalls bringt es eine so klare und anregende Gegenüberstellung der neuesten beiderseitigen Armeeverhältnisse, wie sie bisher wohl noch in keinem Werk geboten wurde, so daß dasselbe einem Jeden, der ernste Studien in dieser Richtung beabsichtigt, nur wärmstens empfohlen werden kann.

v. M.

**Ein Wunsch in Betreff des Exerzir-Reglements für die Infanterie**  
von E. v. Mantey, Generalleutenant z. D. Berlin 1892. E. S. Mittler  
und Sohn. Preis 60 Pfg.

Verfasser dieses nur 22 Seiten zählenden Schriftchens betont, unter Anführung von Beispielen aus den letzten Manövern über zweckmäßiges Angriffsverfahren der Infanterie, die Notwendigkeit, bei etwaiger Neubearbeitung des Reglements in dem zweiten Teil, jetzt „Gefecht“ benannt, die Grundsätze für den Kampf in der Schlacht und für den Kampf im Gefecht in gesonderten Kapiteln zu behandeln. Dann, meint er, würden die von anderer Seite geäußerten Wünsche nach einem Normalangriff wohl verstummen. Dieser Ansicht bin auch ich, denn was der Verfasser will, ist in der Hauptsache auch Axiom der Anhänger eines solchen: „Je gleichzeitiger und einheitlicher der Angriff erfolgt, um so zusammenhängender wird die Angriffsfront“. Auch seinem Vorschlage des Heranarbeitens an den Feind durch Kriechen können wir nur beipflichten, es ist folglich zum Gegenstande der Übung zu machen; ein sprunghaftes Vorgehen wird, wenn die Gefechtslage es gestattet, hierdurch ja gar nicht ausgeschlossen.

1.

Capitano Dionigi Romanetti già Professore alla scuola di guerra —  
**Millecinquecento Temi di argomenti svaritissimi.** Torino.  
Tipografia L. Roux. 1892. pag. 180.

Der Königlich Italienische Kapitän Romanetti, dessen Istituzioni ed Esempi di letteratura militare bereits in der neunten Auflage erschienen

sind, deren zweite in unserer Zeitschrift „April 1890“ rühmend besprochen werden konnte, bringt, in dem uns heute zur Besprechung vorliegenden Werkchen, in 1533 den verschiedensten Gebieten der Italienischen Litteratur, der allgemeinen Bildung und der Kriegskunst entnommenen Fragen, ein Aufgabenverzeichniß. Die Aufgaben sind in verschiedene Abteilungen, und zwar für Regiments-Schulen, militärische Kollegien, Unteroffizier-Schulen, Kriegsakademie, Auswahlprüfung der Kapitäne, Regiments- und Garnisonskonferenzen, und jede dieser sechs Abteilungen in mehrere Gruppen, gegliedert. In der kurzen Vorrede spricht der Verfasser den Wunsch aus, daß dem jeweilig zu Prüfenden wenigstens zwei besser drei, nicht zu sehr begrenzte Aufgaben derselben Gruppe zur Verfügung gestellt werden möchten, unter welchen sich der zu Prüfende die ihm am meisten entsprechende zur Bearbeitung wählen könne. — Obwohl das von dem Kapitän Romanetti zusammengestellte Aufgabenverzeichniß ein sehr schönes Zeugniß seiner gründlichen militärischen und umfassenden allgemeinen Bildung giebt, glauben wir doch aussprechen zu müssen, daß durch 1533 Aufgaben (Fragen) nicht den zu Prüfenden, sondern nur Denjenigen, welche zu prüfen haben, in dem Falle Nutzen zu Teil werden kann, wenn diesen wenig Zeit für die Stellung zweckentsprechender Aufgaben zur Verfügung steht.

32.

**Darf Rußland einen Angriff auf den Bosphorus wagen?** Eine militärisch-politische Studie von F. Wien 1892. Verlags-Anstalt Reichswehr.

Der Verfasser, ein in türkischen Diensten stehender Offizier begreift, daß Rußland, welches gegenwärtig in der vollen Blüte seines Prestige dasteht, je eher desto lieber den 1878 unterbrochenen Eroberungskrieg auf der Balkan-Halbinsel wieder aufnehmen möchte. Und weshalb dann nicht unter jähem Friedensbruche durch einen Handstreich auf Konstantinopel? Ist doch gerade die Besitzergreifung des alten Zarigrad zu einem Dogma aller Russen geworden! In Anbetracht einer Verteidigung der gefährdeten türkischen Hauptstadt wie auch zur Warnung vor einem russischen Überfall werden die hervorragendsten Episoden eines solchen in treffend gezeichneten Bildern vorgeführt. Freilich bleibt die Möglichkeit dieser vermeintlichen Gefahr eine offene Frage! Unter der Maske von Landungsmanövern sammelt sich in den russischen Häfen des Schwarzen Meeres eine machtvolle Flotte von Kriegs- und Transportfahrzeugen, dampft auf kürzestem Wege der Einfahrt des Bosphorus zu, erzwingt diese durch überraschenden Angriff und landet die mitgeführten Truppen, welche zunächst allein, bald aber durch Nachschübe verstärkt und von der Kriegsflotte begleitet zu beiden Seiten des Sundes gegen Stambul vordringen. Weder dort noch anderswo hat außer den Leitern der Expedition irgend Jemand eine Ahnung von dem Unternehmen. Die Telegraphendrähte sind durchschnitten, alle unterwegs angetroffenen Handelsschiffe rücksichtslos festgehalten und so kommt von der furchtbaren Armada keine Kunde. Das in Waffen

starrende Europa scheint in voller Rüstung zu schlafen. Botschafter, Gesandte, Konsuln, Militärbevollmächtigte, alle miteinander merken nichts von dem neu inszenirten Wikingerzuge. Der Diwan hat in blinder Kismetergebung Abwehrmaßnahmen garnicht bedacht und gerät nach Kenntniß der russischen Landung in heilloser Panik, ermannt sich aber zuguterletzt, so daß osmanische Streitkräfte den Russen entgentreten, worauf der Kampf beginnt. Das etwa sind die grundlegenden Gedanken der vorliegenden Arbeit, welche trotz ihrer sanguinischen Polemik, das operative Verhalten beider Gegner in recht sachlichem Tone bespricht. Daß Rußland über kurz oder lang seine geschichtlich überkommenen Orientpläne wieder aufnehmen und mit der Türkei anbinden wird, unterliegt wohl keinem Zweifel. Es kann noch lange dauern, vielleicht geht es auch rascher und letzteres angenommen, erscheint die erschöpfende Darstellung des Verfassers schon heute von besonderem militärischen Interesse. Manche mehr oder minder fragwürdige Behauptungen geben indessen zu allerlei Bedenken Anlaß. Wenn z. B. (S. 15) aus einem gelungenen Handstreich auf Konstantinopel sogleich auf den dauernden Besitz der Stadt geschlossen wird, so darf doch nicht übersehen werden, daß eine russische, sich lediglich auf die Operationslinie des Bosphorus stützende Stellung am goldenen Horn, ohne rückwärtige Verbindungen über den Balkan oder durch Kleinasien, viel zu exponirt ist, um als haltbar gelten zu können. Weiterhin (S. 25 bezw. 151—53) werden russische Erfolge vorausgesetzt, welche sich aus der Ausnutzung der Überraschung des Gegners und dem entschlossenen Draufgehen des Angreifers bis vor die Thore Stambuls ergeben sollten. Das ließe denn doch die türkische Gegenwehr unterschätzen! Ein derartiges Unvermögen haben die Türken in den letzten Orientkriegen keineswegs bezeigt. Die geschilderten Versuche mit verbarrikadirten Absperrungen des Bosphorus bleiben immerhin sehr problematischer Natur und so möchte man sich von vornherein den (S. 176) provozirten Zweifeln anschließen. Ein Aufmarsch der höchstens 15000 M. betragenden Landungstruppen am europäischen Ufer auf 16—20 Km. Frontausdehnung (S. 185) dürfte vorliegenden Falls nicht geschlossen genug sein, wo man einerseits noch nicht orientirt ist, wie nahe und wie stark der Feind und man andererseits für das Gelingen des beabsichtigten Vorstoßes so kompakt als möglich auftreten muß. Schließlich ist es ja richtig, daß die Großmächte alsbald in den vom Zaun gebrochenen Streit wegen Lösung der orientalischen Frage eingreifen müssen, richtig ist es auch, daß sie für und wider die Russen Partei nehmen werden, jedoch kaum in so fanatisch rauflustiger und schlagfertiger Weise wie die Franzosen (S. 278 u. ff.), oder sollten ihnen und ihren griechischen Trabanten rechtzeitige Winke aus St. Petersburg zugegangen sein? — Ihrem Zwecke nach ist die Schrift jedenfalls ganz am Platze. Eine Erhöhung der türkischen Wehrkraft und der Sicherheitsvorkehrungen am Bosphorus scheint dringend geboten, um verhängnißvolle Krisen zu vermeiden und schon nach dieser Richtung hin würde viel erreicht sein, wenn die vom Verfasser gemachten Vorschläge für die Verteidigungsfähigkeit

des Osmanenreiches (Anlage eines strategisch gegliederten Bahnnetzes, Einrichtung von Übungslagern u. a. m.) an maßgebender Stelle zu Konstantinopel gebührende Anerkennung finden. Auch die Aufmerksamkeit deutscher Militärkreise dürfte auf diese recht lehrreiche, mit Lebendigkeit und Frische verfasste Studie hinzulenken sein! — 60.

**Die Prinzipienfrage in der Militärvorlage.** Die Wehr des Landes im Frieden und im Kriege von \* \*. Berlin 1892. Verlag von F. Schneider & Co.

Die vorliegende Abhandlung will entgegnetreten der in jüngster Zeit aufgetauchten Ansicht, nach welcher die allgemeine Wehrpflicht nur ein Ideal und daher nicht zu verwirklichen sei. Die Bearbeitung ist entstanden, lange ehe die heutige Militärvorlage in Sicht kam, ihre Veröffentlichung ist aber jetzt geschehen, weil gerade zeitgemäß das allgemeine Interesse für das Wehrgesetz durch die Militärvorlage wachgerufen worden ist, und weil der unbekannt Herr Verfasser der Meinung ist, daß wir heute näher an der Möglichkeit der Verwirklichung der allgemeinen Wehrpflicht stehen, als je zuvor. „Das Lebensprinzip der Deutschen Nation ist die allgemeine Pflicht, seinem Vaterlande mit Geist, Gut und Blut zu dienen.“ Dieses Prinzip hat Gestalt genommen in dem preussischen Wehrgesetz: Die allgemeine Wehrpflicht. Die finanziellen Verhältnisse Preussens und die Zunahme seiner Bevölkerung in der Kopffzahl haben im Laufe der Zeit die allgemeine Wehrpflicht zu einer illusorischen werden lassen. Es wurden nicht alle Ausgehobenen eingestellt und für den Fall eines Krieges kamen sofort die ältesten Jahrgänge zur Einziehung. Diese Übelstände richtig erkannt und ihre Beseitigung durch die Reorganisation des Wehrgesetzes herbeigeführt zu haben, ist das eigenste Werk und Verdienst weiland Kaiser Wilhelms I. Aber es läßt sich nichts Dauerndes auf Erden schaffen. Was in den 60er Jahren, der Zeit der Reorganisation, gesprochen und geschrieben von Seiten der Regierung, paßt genau auf die heutige Situation. Dieselben Übelstände, wie oben für Preußen geschildert, haben sich auch für Deutschland ergeben und ihre Beseitigung ist Pflicht einer fürsorgenden Regierung. Abermals stehen wir vor einer Reorganisation der Armee, die aber wesentlich von der ersteren sich dadurch unterscheidet, daß sie für einen Teil der Armee mit einem bisher geltenden und praktisch sich bewährthabenden Prinzipie bricht, indem sie die Einführung der 2jährigen, statt der 3jährigen Dienstzeit für die Fußtruppen verkündet. Angesichts der geographischen Lage und politischen Stellung Deutschlands ist es wohl unzweifelhaft, daß wir gezwungen sind, die allgemeine Wehrpflicht möglichst vollständig durchzuführen; denn wir müssen im Kriegsfall auf jeden wehrfähigen Mann rechnen, und, um dieses zu können, denselben im Frieden militärisch ausbilden. Ob dies unter Beibehaltung der 3jährigen Dienstzeit, ohne dem Lande und seiner Bevölkerung fast unerträgliche Lasten aufzubürden, möglich ist? Der Reichskanzler hält es für „undurchführbar“ (Reichstags-Sitzung vom 13. 12. d. J.). Der preussische Kriegs-Minister

verkennt diese Schwierigkeiten nicht, aber empfiehlt die Militärvorlage, weil sie eine Verstärkung und Verjüngung dem Heere geben soll, welche die beste Aussicht auf Erfolg in sich birgt. Der Verfasser vorliegender Broschüre sieht ebenfalls in der Einführung der 2jährigen Dienstzeit bei der Fahne eine erspriefliche Lösung der Militärvorlage. Er beruft sich auch auf Th. von Bernhardi, von dem der Reichskanzler sagte, er war „wohl der größte Militärschriftsteller“. Es folgt nun in der Broschüre eine eingehende Beschreibung, wie am besten die Friedensorganisation des stehenden Heeres und die Ausbildung der Mannschaften bei 2jähriger Dienstzeit sich gestalten könne. Die Schilderung gipfelt in der Schöpfung 4. Bataillone, steht somit im Einklang mit der Militärvorlage. Es heist in der Abhandlung: „Das stehende Heer hat im Frieden, wie im Kriege nur aus ausgebildeter Mannschaft zu bestehen. Der Unteroffizier, wie der Soldat muß in dem stehenden Heere seinen Beruf finden können, wenn ihn Neigung und Lust dazu veranlassen, und das kann geschehen, wenn ihnen eine gesicherte Zukunft darin erreichbar ist. (Berufssoldaten von 6—7jähriger Dienstzeit bei der Fahne!) Dieser Passus dürfte schwere Bedenken in sich schließen; Gemeine von 6—7jähriger Dienstzeit nach Art der französischen „troupiers“ vor dem Jahre 1870 sind kein Element der Stärke für den Heereskörper. Da für die Rekruten im stehenden Heere kein Platz, so müssen für dieselben besondere „Lehrinstitute“ geschaffen werden, dies sind die „Ersatzstämme“, die 4. Bataillone etc. „Ihre Thätigkeit ist im Krieg und Frieden die gleiche, das ist die Bildung des gemeinen Mannes, des Unteroffiziers, des Offiziers belufts Vorbereitung für den Eintritt in das stehende Heer“. Hierbei soll streng verfahren werden und nicht eher die Qualifikation der Aufnahmefähigkeit im stehenden Heere erteilt werden, ehe sie auch wirklich erreicht ist. Diese Forderung macht zur Bedingung, daß die 4. Bataillone ein ausgezeichnetes Offizier- und Unteroffizier-Personal erhalten. Die im Krieg und Frieden sich gleichbleibende Thätigkeit bei den 4. Bataillonen muß diese mit der Zeit zu Garnisonbataillonen werden lassen, und die Eintönigkeit des Exerzierdienstes selbst das ausgezeichnetste Offizier- und Unteroffizier-Personal derart geistig und körperlich erschaffen, daß es zu einem Stande 2. Güte herabsinkt. — Die Auffassung, die der Reichskanzler von den 4. Bataillonen hat, ist bekanntlich eine andere; sie sollen die Hauptbataillone entlasten und als „Stamm“ dienen für die Neuformationen im Krieg. — Doch nun genug. Die kleine Schrift (sie bringt auch Bemerkenswertes über Wehrsteuer) verdient gelesen und mit den Reichstagsverhandlungen über die Militärvorlage verglichen zu werden. Gr. v. Pf.

### **Die Sicherstellung der Überlegenheit des Deutschen Reichsheeres.**

Von S. v. W. Darmstadt und Leipzig. E. Zernin. 1892.

Von den zahlreichen organisatorischen und sonstigen Vorschlägen, welche die kleine Schrift enthält, haben uns einige recht gut, andere weniger, manche gar nicht gefallen. Der Verfasser hält von der Güte

der Truppen sehr viel, von der Zahl, welche bei der heutigen Organisation das Feldheer schon über Gebühr schwerfällig mache, sehr wenig. Folglich, wird man meinen, empfiehlt er eine dreijährige oder noch längere Dienstzeit bei der Fahne. Aber weit gefehlt: er befürwortet zwei Jahre für alle Waffen. Das war noch vor einem Jahr „Anathema“, heut ist es für die Fußtruppen „kanonisch“ und in einiger Zeit wird es vielleicht für sämtliche Truppengattungen die „Norm“ bilden. Über diesen Vorschlag ist daher nicht mehr viel zu sagen. Theoretisch stimmt der Verfasser, wie gesagt, gegen die Erhöhung der Zahl, in praxi aber entschieden dafür. Die jährliche Rekruten-Einstellung soll so bemessen werden, daß die „Offensiv-Armee“ nur aus drei Jahrgängen gebildet zu werden braucht. Unser mobiles Feldheer der ersten Linie mit 20 Armeekorps bzw. 43 Divisionen ist auf eine Kopfstärke von rund 750 000 Mann zu veranschlagen; es würde also, unter Berücksichtigung des Abgangs, ein jährliches Rekruten-Kontingent von etwa 260 000 Mann erforderlich sein, und die Zahl der ausgebildeten Mannschaften würde in 24 Jahrgängen (bei 25% Abgang) vier Millionen 700 000 erreichen. Das übersteigt somit nicht unerheblich die neuesten Forderungen der Heeresverwaltung, obwohl andererseits nicht zu leugnen ist, daß die Zahl der thatsächlich wehrfähigen und pflichtigen Männer im deutschen Reich ein noch höheres Rekruten-Kontingent gestatten würde. Der 4. und 5. Jahrgang soll die Ersatztruppen der Offensiv-Armee, der 6.—10. die Reserve-Armee, der 11. und 12. deren Ersatz, die Landwehr 2. Aufgebots und der Landsturm endlich die „Defensiv-Armee bilden. Übrigens wäre es wohl erwünscht, zu wissen, ob die Abneigung des Verfassers gegen ältere Jahrgänge im Feldheer auf Kriegserfahrung oder nur auf theoretischer Vorstellung beruht. Uns sind die strammen, flotten, in der Vollkraft ihrer Jahre stehenden Reservisten immer als ein besonders wertvoller Zuwachs und fester Kitt der Truppe im Felde erschienen. Die Ideen über Umformung der Einjährig-Freiwilligen und der Unteroffiziere, sowie über Änderungen der Bekleidung und Ausrüstung enthalten manche recht beachtenswerte Gesichtspunkte, auf deren Einzelheiten hier indes wegen Raum mangels nicht näher eingegangen werden kann. Der Wunsch, bei jedem Armeekorps ein Feld-Artillerie-Regiment in ein reitendes umgewandelt zu sehen, ist gänzlich unvermittelt und ohne die geringste Begründung hingestellt, deren er doch dringend bedurft hätte. Unsererseits wenigstens halten wir ihn für völlig ungerechtfertigt. Noch frommer erscheint der andere Wunsch, die als Ausrüstungsstücke abzuschaffenden Tornister (oder statt ihrer „Kompagnie-Behältnisse“) der Offensiv-Armee an jedem Rasttage, womöglich mittels Eisenbahn, zuzuführen (!) Gewiß, sobald es die Fortschritte der „ethischen Kultur“ erst dahin gebracht haben, daß man mit dem Feinde jedesmal vorher vereinbart, wann und wo marschiert, geschlagen und gerastet werden soll, dann dürfte sich jene Maßregel als sehr nützlich und auch durchführbar erweisen. Die Ausbildung der Infanterie soll sich unter anderem hauptsächlich auf die Steigerung der Marschleistungen richten, was ohne Zweifel höchst

zweckmäßig ist. Wenn aber Herr v. W. 40 Kilometer in 6 Stunden (und 1 Stunde Rast) zurücklegen will, so würde das etwa das Tempo des Hundetrabs sein und als einziges Ergebnis eine unverhältnismäßig große Zahl von Lungenkranken zur Folge haben. — Auch die Andeutungen über die strategische Verwendung des reorganisirten Heeres werden zum Teil auf Widerspruch stoßen. Da heißt es z. B. in körniger Kürze: „Die Offensiv-Armee wirft den Feind zu Boden, dessen Land auf der höheren Kulturstufe steht. Die Reserve-Armee wird gegen das Land, welches auf niedrigerer Kulturstufe steht, verwendet;“ sie soll den Krieg im Wesentlichen defensiv führen. So einfach dürfte sich aber die Sache kaum abwickeln. Wenn wir gegen zwei Seiten zugleich Front zu machen haben, so wird die Frage der Offensive oder Defensiv schwerlich nach der höheren oder niederen Kultur des feindlichen Gebiets entschieden werden; der springende Punkt liegt vielmehr darin, das zu thun, was der Gegner nicht erwartet und nicht wünscht. Wer uns angreifen will, gegen den müssen wir offensiv verfahren; wer sich auf die Verteidigung vorbereitet, dem muß man vorwiegend defensiv entgegentreten. Trotz einiger Auswüchse birgt indes das Büchelchen doch so viel entschieden Beachtenswertes und spricht so warm zum Herzen jedes aufrichtigen Vaterlandsfreundes, daß wir unseren Lesern nur empfehlen können, sich mit dem Inhalt selbst vertraut zu machen. 62.

**Pädagogische Schriften des Grafen Franz Josef Kinsky**, weiland Akademiedirektors in Wr. Neustadt. Mit Einleitung und Anmerkungen herausgegeben von Wenzel Eymmer, k. k. Gymnasialprofessor in Budweis. Mit zwei Bildnissen. Wien 1892. L. W. Seidel und Sohn. Preis: 4,40 M.

Veranlassung zu diesem Werke gab das 1887 erfolgte Erscheinen der Broschüre „Graf F. J. Kinsky als Pädagoge“, welcher nunmehr die Veröffentlichung der Originalschriften Kinsky's, mehrseitigem Wunsche entsprechend, gefolgt ist. Feldmarschalllieutenant Graf Kinsky, geb. zu Prag 1739, gest. in Wien 1805, war, wie aus seinen hinterlassenen Schriften hervor geht, einer der bedeutendsten pädagogischen Schriftsteller Österreichs, dem auf dem Gebiete des Militärerziehungs- und Bildungswesens große Verdienste beigemessen werden müssen. 26 Jahre wirkte er als Direktor an der weltberühmten Akademie zu Wiener Neustadt in dieser Zeit schon schriftstellerisch thätig, und in regstem geistigen Verkehr mit den bedeutendsten Pädagogen jener Zeit, wie Salis-Soglio, Marschlin und Pestalozzi. Mit vielseitigem Wissen und gelehrter Bildung vereinigte er eine reiche Kriegserfahrung und, wie sein Biograph sagt, die edelsten als Mensch und Erzieher. Dem Lebensgange eines so hervorragenden Menschen nachzugehen ist an sich eine lohnende Sache, mehr noch: seinem Erziehungssysteme in physischer, moralischer und intellektueller Beziehung näher zu treten. Dies wird uns durch das vorliegende, überaus verdienstvolle Werk möglich gemacht. Im 1. Kapitel ist eine Übersicht enthalten

über „die Anfänge des Militärbildungswesens in Österreich“, in den folgenden: Kinsky's Leben und Wirken, sein Erziehungs- und Unterrichtssystem, seine schriftstellerische Thätigkeit, seine Stellung als Pädagoge u. s. w. Ein besonders anziehendes Kapitel ist das VIII: „Über die Hofmeister.“ Dasselbe sollte Niemand, welcher die Erziehung der Jugend sich zum Berufe gewählt hat, unbeachtet lassen; es birgt treffliche Lehren bezüglich der Wahl eines Hofmeisters, dann der Eigenschaften, welche Männer besitzen sollen, die berufen sind Menschen und Bürger zu erziehen, endlich über die Art, wie diese ihres Amtes walten sollen. — Es erhellt aus diesen „Schriften“, daß über die Grundsätze der Jugenderziehung, besonders diejenigen der Militärerziehung, die denkenden Köpfe aller Zeiten einig waren; daß, was vor 100 Jahren als das Richtige erkannt wurde, auch noch gegenwärtig zutreffend ist. — Wir möchten das eingehende Studium dieses Werkes deshalb allen denjenigen besonders an das Herz legen, welche als Erzieher und Lehrer an unseren Militärbildungsanstalten zu wirken berufen sind. Es ist eine wahre Fundgrube gediegener Gedanken und Grundsätze für den Erzieher und Lehrer, zugleich ein Stück Geschichte der österreichischen Pädagogik im Besonderen und ein würdiges litterarisches Denkmal für einen auf dem Gebiete der Erziehung hochverdienten Mann, edlen Menschen und bewährten Patrioten. 2.

**Anweisung für den Reitunterricht**, insbesondere an Offiziere der Truppen zu Fuß, von Freiherrn von Strombeck, K. Preuß. Generalmajor z. D. Sonderabdruck aus der Allgemeinen Militär-Zeitung. Darmstadt und Leipzig 1892. E. Zernin.

Ein geschickter Reiter giebt hier in einer kleinen Broschüre Einiges zum Besten, was er zu Pferde gefühlt hat. Leider ist die Begründung mancher richtig beschriebenen Erscheinung nicht stichhaltig und ist geeignet zu falschen Begriffen zu verführen. Manches fühlt sich eben zu Pferde anders, als es in Wirklichkeit ist, darum ist es stets gefährlich, sich bei Veröffentlichungen vom Gefühle leiten zu lassen. Für Infanteristen und Lehrern von solchen ist das Werkchen wohl nicht sehr geeignet, da hauptsächlich Lektionen besprochen werden, welche bei diesem Unterrichte nicht einschlägig sind. 58.

**Fahrinstruktion für große und kleine Ställe** von Oberst Schlaberg, 2. Auflage. Oldenburg. Gerhard Stalling, Preis 4 M., eleg. geb. 5 M.

Ein Werk, das man Jedem, der sich mit Fahren befaßt, nur empfehlen kann. Die entwickelten Ansichten über Pferde, Wagen und Fahren sind durchaus richtig und die Schreibweise ist diejenige eines klaren Geistes, der die Materie vollständig beherrscht und sich nirgends bei Kleinigkeiten und wirklich Nebensächlichem aufhält, um sein eigenes Können in den Vordergrund zu drängen. Dadurch wird das Buch nicht nur für den Fachmann interessant und belehrend, sondern auch für den Laien äußerst sympathisch. Gleiches Lob muß den Zeichnungen gespendet werden. — 58.

**Französisches Lese- und Übungsbuch unter besonderer Berücksichtigung des Kriegswesens**, bearbeitet von Püttmann, Professor am Kgl. Kadettencorps. Berlin 1892. E. S. Mittler & Sohn. Preis: 1,50 M.

Wir stehen nicht an zu erklären, daß dieses Buch eine große Lücke auszufüllen bestimmt erscheint, die von allen denjenigen schwer empfunden wurde, welche ihre Kenntniß der franz. Sprache möglichst nach der praktisch-militärischen Seite hier zu vervollkommen streben. Weder die mannigfachen militärischen Specialwörterbücher — von dem alten Ribbentrop anfangend bis auf die neueste Zeit — noch die verschiedenen Chrestomathien konnten nach dieser Richtung hin als ansreichend betrachtet werden: es fehlte eben ein Lehr- und Übungsbuch, welches dem jungen Offizier u. s. w. eine ansreichende Anleitung geben konnte, ohne besondere Schwierigkeiten in die Fülle der militär.-technischen Ausdrücke, der ganzen Sprach- und Denkungsart des hentigen militärischen Frankreich einzudringen und ihn in den Stand zu setzen, sich eine gewisse Fertigkeit hinsichtlich der Darstellung kriegerischer Ereignisse, der Abfassung aller vorkommenden militärischen Schriftstücke, wie Befehle, Berichte, Proklamationen u. s. w. anzueignen. Dies ist für jeden Offizier gerade heutzutage wohl noch von größerer Bedeutung als wie die bloße Erwerbung der Fähigkeit, die Hauptwerke der älteren und neueren franz. Litteratur lesen oder sich mühelos in die Lektüre des Figaros, eines Zola'schen Romans und dgl. vertiefen zu können. Der Inhalt des vorliegenden Buches ist eine hinsichtlich des Stoffes ebenso sachgemäß wie praktisch geordnete Zusammenstellung des mit großem Geschick zusammengesuchten Materials, das nur irgendwie geeignet erschien, dem vorstehend geschilderten Zweck zu genügen: Urkunden verschiedenster Art aus dem letzten Kriege, Verhandlungen, Proklamationen, Befehle, Militär-Berichte über alle möglichen Vorfälle, Einzeldarstellungen aus dem Kriege 1870/71, sowie ein sehr reichhaltiges Verzeichniß von Wörtern und Redensarten zur Anfertigung militärischer Aufsätze aller Art finden wir hier vereinigt. Für eine Neuaufgabe möchten wir vorschlagen, vielleicht die Abteilung D (Einzelberichte über den Krieg 1870/71), sowie F (Maueranschläge) noch zu erweitern — letztere z. B. hinsichtlich städtischer Anordnungen, Maßnahmen zur Sicherung gegen Feuersgefahr, Verhängung von Belagerungszuständen, — sowie ganz besonders das wertvolle Verzeichniß G (Wörter und Redensarten) noch zu vermehren und auf andere Gebiete auszudehnen. Auch dürfte sich schließlich vielleicht für F (Muster für Befehlausgabe) die Hinzufügung einiger Aufgaben, wie sie auf den Kriegsschulen thatsächlich gestellt werden, empfehlen. — Der Grundgedanke der gesammten Zusammenstellung ist so glücklich und letztere so außerordentlich praktisch ausgeführt, daß wir das Buch mit Freude begrüßen und es allen Kameraden, besonders denen, die sich jetzt auf das Dolmetscher-Examen vorbereiten wollen, nur warm empfehlen können. 13.

**Russisch-Deutsches Militärisches Wörterbuch.** Sammlung militär-technischer Ausdrücke mit Erläuterungen. Unter Mitwirkung mehrerer Offiziere bearbeitet von Dr. Z. Koiransky, Dozent an der Königlich Bayerischen Kriegs-Akademie. Dritte Lieferung. Berlin 1892. E. S. Mittler & Sohn. Preis 3,50 M.

Die nunmehr vorliegende dritte und letzte Lieferung dieses Werkes läßt dieselbe Sachkenntnis und Sorgfalt, welche wir schon bei Besprechung der ersten Lieferung hervorhoben, erkennen. Wir können die bereits im Augustheft ausgesprochene warme Empfehlung dieses Werkes hier nur wiederholen.

93.

**Kurzgefasste Vaterländische Geschichte.** Eine Festgabe für den preussischen Soldaten von Paul v. Schmidt, Generalmajor z. D. Mit 16 Abbildungen, (Bildnissen und Schlacht-Szenen) und 9 Vollbildern. Berlin 1892. Verlag der Liebel'schen Buchhg. Preis 75 Pf.

Den schon zahlreich vorhandenen volkstümlichen Schriften über die vaterländische Geschichte reiht sich diese ebenbürtig an. Ein besonderer Vorzug derselben sind die vielen, recht geschickt ausgeführten Holzschnitte. Bedauerlicher Weise aber hat sich (S. 16) ein arger historischer Schnitzer eingeschlichen, nämlich die Legende, daß Friedrich d. Gr. als Kronprinz durch ein Kriegsgericht, seines Fluchtversuches wegen, zum Tode verurteilt worden sei. Längst schon hat R. Koser aktenmäßig festgestellt, daß das Kriegsgericht sich dem Kronprinzen gegenüber für „inkompetent“ erklärte, von einer „Verurteilung zum Tode“ kann folglich gar keine Rede sein. 1.

**Durch ein Jahrhundert.** Drei kriegsgeschichtliche Romane von Tanera.  
1. Aus schwerer Zeit. Rathenow 1892. Verlag von M. Babenzien. Preis 1,50 M.

Der durch seine geschichtlich-volkstümlichen Schriften zur Genüge bekannte Verfasser bietet in dem vorliegenden Buche einen in die Form des Romans gekleideten Beitrag zur Charakteristik jener schweren Zeit, in der die Soldaten des „allerchristlichsten Königs“ die gesegneten Gefilde der Pfalz und des Oberrheins in der brutalsten Weise mit Feuer und Schwert verwüstet haben, es sind die Zeiten des berüchtigten Melac, Montclars und Créqui. Im Jahre 1688 begannen die französische Mordbrenner ihr lunisches Vernichtungswerk; am 2. März wurde das Schloß von Heidelberg, der herrlichste Palastbau Deutschlands, verwüstet, am 5. März traf Mannheim dasselbe Schicksal, am 27. Mai wurde das ehrwürdige Speier zerstört, selbst der Dom mit den Gräbern der deutschen Kaiser roh entweiht. In letzterem Orte und Umgegend spielt der sehr anziehend und lebendig geschriebene Roman, in welchem Tanera's Erzählergabe es verstanden hat, dem jetzigen Geschlechte es vor die Augen zu führen, welche Frevelthaten die „Große Nation“ an wehrlosen Menschen und deren Habe damals verübt hat. Zahllose Dörfer gingen in Flammen auf. Die Saatfelder wurden ungepflügt, Frucht bäume und Weinstöcke

abgelauert. Die unglücklichen Einwohner mußten nach Frankreich übersiedeln oder fanden in protestantischen Staaten Deutschlands Aufnahme. Nichts hat jemals so leidenschaftlich das deutsche Gefühl aufgeregt, als diese unvergessenen und unvergeßlichen Schandthaten. Wir empfehlen diesen ersten der in Aussicht gestellten drei kriegsgeschichtlichen Romane besonders Jugend-, Soldaten- und Volksbibliotheken auf das Angelegentlichste zur Anschaffung, damit unser Volk nicht vergesse, wessen es sich bei bietender Gelegenheit von unseren westlichen Nachbarn zu versehen habe. 3.

**Offizier-Taschenbuch auf das Jahr 1893.** Bearbeitet von mehreren Offizieren. Erster Jahrgang. Mit einer Steindrucktafel und 4 Abbildungen im Text. Braunschweig. Verlag von Gebrüder Häring.

Das vorliegende Taschenbuch ist ganz eigenartig zusammengestellt und hilft einem wirklichen Bedürfnisse ab. Vorwiegend für den Taschen- und Sattelgebrauch bestimmt, enthält es aber auch eine reiche Zahl von Angaben, welche für die wissenschaftliche Beschäftigung und die Winterarbeiten des Offiziers sehr nützlich sind, Alles in knappster und übersichtlichster Weise. Wir halten es für sehr praktisch, daß die Form des Kalenders gewählt ist, es wird damit die Bürgschaft der regelmäßigen Neubearbeitung gegeben, die bei dem raschen Wechsel der Dinge im militärischen Leben eine Notwendigkeit ist. Von besonderer Wichtigkeit erscheinen uns die beiden Abschnitte VIII. Heeresstärke fremder Staaten und IX. Bewaffnung einiger Heere. Der erstere der beiden, welcher durchweg die neuesten Verhältnisse zu Grunde legt und die bereits vorhandenen Vorbilder nur an wenigen Stellen, dann aber mit gewissenhafter Angabe der Quelle benutzt hat, könnte füglich auch den Titel: „Organisation und Stärke der europäischen Heere außer Deutschland“ tragen. Wir wissen aus eigener Erfahrung, wie grade diese Angaben von den Offizieren bei den Winterarbeiten geschätzt werden. Die Herausgeber könnten diesen Teil noch einen größern Raum zubilligen, damit der Gegensatz der Kriegs- und Friedensformation noch mehr hervortreten kann. Es ist kaum glaublich, was Alles in dem knappen Umfang schon Berücksichtigung gefunden hat. Übrigens wäre auch beim VIII. Abschnitt, das Deutsche Heer, die Kriegsformation erwünscht, einige Andeutungen finden sich wohl in XIV. Taktisches, doch läßt sich nach den neuesten Reichstags-Verhandlungen viel mehr darüber geben. Der Abschnitt IX. ist ganz ausgezeichnet bearbeitet, er enthält eigentlich Alles allgemein Wissenswerte über die Waffen im Feldkriege und erfüllt viel mehr als der Titel verspricht. Aus dem übrigen Inhalt heben wir noch ferner: Gebühnisse, Schießausbildung, Pferdekunde, alles recht willkommene Themata. — Das Taschenbuch, welches keinem der vorhandenen ähnlichen Hilfsmittel Konkurrenz machen will, hat schon vor dem Erscheinen bei der Subskription einen erfreulichen Erfolg gehabt, derselbe wird sich noch steigern, wenn aus dem Kreise der Leser auf Alles noch Wünschenswerte

oder der Abänderung Bedürftige hingewiesen wird. Wir glauben dem Unternehmen eine günstige Zukunft prophezeien zu können. Xy.

**Truppenmesser**, entworfen von A. Thümmel; Hauptmann. Berlin. E. S. Mittler & Sohn, Preis 75 Pf.

Der „Truppenmesser“ besteht in einer kleinen Karte von Taschenbuchformat und bietet, unter Zugrundelegung der preussischen Generalstabskarte im Maßstabe 1:100000 ein praktisches Hilfsmittel zur Lösung taktischer Aufgaben. Dieselbe enthält auf einer Seite die graphische Darstellung aller bei derartigen Aufgaben in Frage kommenden Truppenteile nach Tiefen- und Breitenausdehnung, so daß man nicht nur ein klares Bild bekommt, welchen Raum der betreffende Truppenkörper im Gelände einnimmt, sondern auch sich leicht durch die zweckmäßige Gruppierung der Truppenverbände am Rande und an den Einschnitten der Karte. Breite und Tiefe derselben an der Stelle, wo man sie, sei es zur Versammlung oder im Biwak, aufstellen will, markiren kann. Die andere Seite giebt die Längenausdehnung der verschiedenen Truppenkörper mit und ohne große Bagage resp. Batteriestaffel für den Marsch. Durch an den Rand der Karte führende Verbindungslinien ist es möglich, die Marschlänge jedes Verbandes, einzeln oder im Ganzen an irgend welcher Straße auf der Generalstabskarte festzulegen, so daß man stets beurteilen kann, wo sich im gegebenen Moment ein in Frage kommender Truppenteil befinden muß. Die praktische Handhabung des Kärtchens wird durch die Übersichtlichkeit der Anordnung des Stoffes und die handliche Form gewährleistet. Die jedem Exemplar beigegebene Erläuterung giebt jede für den Gebrauch erforderliche Anleitung. 4.

**L. Sailer's Croquistifte** betitelt sich ein in roter Leinwand gebundenes Kästchen in bequemen Taschenformat, enthaltend 12 farbige Stifte, quadrirte Meldekarten, ferner ein Musterblatt für topographische Arbeiten, Zirkel-Maßstab, eine Farbenskala und Truppen-Signaturen. Dem Musterblatt ist ferner ein kleiner Kompaß eingefügt. Das Ganze ist sehr praktisch gearbeitet und kann als ein, alle Utensilien zum Croquieren enthaltender Apparat empfohlen werden. Erschienen im Verlage von A. Brugger (München, Theatiner Str. 1), ist derselbe dort zum Preise von 3 M. zu beziehen. 4.

### III. Seewesen.

**Marine-Rundschau** (Dezember 1892). Die dreitägige Seeschlacht in den Dardanellen am 17., 18. und 19. Juli 1657. Von Bigge, Major im N. E. des Großen Generalstabes. Mit 4 Skizzen nach alten Handzeichnungen. Es war eine kombinierte venetianische, päpstliche, Malteser Flotte, welche gegen die türkische Flotte kämpfte. Eine höchst interessante Schilderung der damaligen Kriegsschiffe wie der Schlacht selbst und selbst

den Nichtfachmännern zum Lesen zu empfehlen. — Unter den Mitteilungen aus fremden Marinen finden sich: Die Maschinenproben des Russischen Panzerschiffes „Dwjenadzat Apostolow“. — Das Panzerschiff „Gangua“. — Die Torpedoboote „Moonsund“ und „Hapsal“. Ferner: des Bau neuer Kriegsschiffe in der Türkei. Das Härten gebogener Panzerplatten vermittelt das Harvey Verfahren. Ein höchst interessanter Bericht über den Unfall des englischen Kriegsschiffes „Apollo“, welches mit 12 Knoten Geschwindigkeit auf einen Felsen lief. In einem mächtigen Rifs von nahezu 21 m klafft der äußere Schiffsboden auseinander, den noch andere Risse, darunter einer von 7,3 m durchziehen etc.

**Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie.** (Heft XI. 1892). Ausgewählte tropische Wirbelstürme im Indischen Ocean. Vom Kapit. Carl H. Seemann und Professor Dr. W. Köppen. — Die großen Strömungen des atmosphärischen Kreislaufs. Von Professor W. Köppen. Eine höchst interessante Abhandlung. — Unter den kleineren Mitteilungen sind zu verzeichnen: Ein Sturm im atlantischen Ocean am 4. und 5. Oktober d. Js. — Ein fünfter Mond des Jupiter. — Die Witterung an der deutschen Küste im Oktober 1892 etc.

**Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens.** (Nr. XI. 1892): „Über praktische Meteorologie mit Bezug auf Wetterprognose“, von Fr. Laschober, k. u. k. Fregatten-Kapitän. Der interessante Vortrag giebt ein Bild von der allmähigen Entwicklung der praktischen Meteorologie bis zu dem heutigen Standpunkte der Witterungskunde. Das Thema behandelt zunächst das Geschichtliche, die Windverhältnisse, (Luftdruck-Maximalgebiet, Gebiete tiefen Luftdrucks, Depressionen etc.), die Zugstraßen der Luftdruckextreme und die Stürme. Unter letzteren der Bora-Sturm am 15. 12. 90; der Süd-Ost-Sturm (Sirocco) am 20. 3. 90; der West-Sturm am 25. 8. 90; der Süd-West-Sturm am 9. 2. 89 u. a. Die zuletzt dargelegten Schilderungen verschiedener Wittertypen enthalten, wie der Vortragende bemerkt, die allgemeinen Grundzüge einer praktischen Meteorologie für das Adriatische Meer und gestatten an der Hand synoptischer Wetterkarten Wetterprognosen aufzustellen. Andererseits wird nicht in Abrede gestellt, daß sich der Wettercharakter nördlich und südlich von den Alpen wesentlich verschieden gestaltet. — Bemerkungen über die jüngsten Erprobungen einiger Schiffe der englischen Kriegsmarine, aus dem Englischen übersetzt; enthält viel Interessantes. Eine artilleristische Frage, besprochen vom französischen Kontre-Admiral Réveillère (übersetzt aus der Zeitschrift „La Marine française“), schließt mit folgender Bemerkung: Unsere Panzerschiffe werden sich mit den Panzerschiffen der Tripelallianz zu messen haben, was jedenfalls eine schöne Aufgabe ist; für Bombardements müßten jedoch, wenn man dieselben in den Bereich der Pläne für den nächsten Seekrieg zieht, eigene Geschütze und eigene Schiffe geschaffen werden. Die Geschütze müßten kurz gehalten sein und lange stählerne Zündergranaten mit möglichst ausgiebiger Sprengladung schießen, die Schiffe aber, welche diese Waffe tragen, dürfen weder groß

noch kostspielig sein und hätten außerdem im Seekampfe die Rolle der Torpedoboote zu spielen(?). Wir glauben schon jetzt behaupten zu können, daß diejenige Nation, welche im Stande ist, gleich nach der Kriegserklärung die feindliche Küste mit einer großen Menge von Explosivstoffen zu überschütten, am Anfange großer Erfolge steht“ etc. — Die Details des Hafenverteidigungs-Rammschiffes der Vereinigten Staaten Marine „Ammenram“, dem Railroad und Engineering Journal entnommen. Es ist ein neuer Typ.

**Army and Navy Gazette. Nr. 1711:** Die Entwicklung der Harvey-Panzerplattenfabrikation. Erst vor fünf Jahren, als die Nordamerikanische Regierung sich entschloß 100 Millionen Dollars zur Erweiterung von Kriegsschiffsbauten zu verwenden, scheint Mr. Harvey sich speziell auf die Panzerplattenfabrikation geworfen zu haben. Seine erste 6 zöllige Platte wurde 1890 von 6 zölligen Panzergranaten beschossen und bewährten sich ganz vortrefflich. 1891 folgte eine zweite Serie von bemerkenswerten Schiefsversuchen, in welchen die Harvey'sche Platte Sieger blieb. So wurde im Februar 1891 eine 10 $\frac{1}{2}$  zöllige Panzerplatte von 7 sechs zölligen Panzergranaten, 3 Holtzer und 4 Karpenter beschossen; die Länge des Geschützrohres betrug 35 Kaliber, die Auftreffgeschwindigkeit 2065 Fußsekunden. Die Eindringungstiefe der Geschosse betrug 4 Zoll mit Ausnahme des Schusses im Mittelpunkt der Platte, welcher bis zur Hinterlage eindrang. Sämtliche Geschosse zerschellten. Bei späteren Schiefsversuchen wurde gegen 10 $\frac{1}{2}$  zöllige Harvey-Platten geschossen mit Auftreffgeschwindigkeiten von 2705 Fuß per Sekunde und 2988 Fußtonnen. Die Harvey-Panzerplatten scheinen z. Z. die vorzüglichsten zu sein und dürften auch bei Schiffen der Reichsmarine über kurz oder lang Verwendung finden.

**Nr. 1713:** In dieser Nummer werden die von der französischen Admiralität pro 1892 in Angriff genommenen Panzerschiffbauten etc. namentlich aufgeführt. **Nr. 1714:** Der von Kapitän M'Evoy erfundene Apparat Hydrophone, ähnlich wie der bei den letzten französischen Flottenmanövern vor Brest verwendete Mikrophone, behufs Signalisirens feindlicher Schiffe während der Dunkelheit auf Rheden, vor Hafenmündungen etc. scheint bei den Versuchen in Stokes Bay gesunken zu sein. — Das russische Panzerschiff „Tri Sviatitelia“ von 12500 Tons Displacement, das größte der russischen Flotte, wird an den Ufern des Schwarzen Meeres nach dem Typ „Peter der Große“ gebaut. Armierung und Panzer wird denen „der 12 Apostel“ gleichen. Die Maschinen von 20000 Pferdekräften werden von Humphrey's in London, die Geschütze von den Obuschoff Werken in Petersburg geliefert. **Nr. 1715:** Es ist nicht unbemerkt geblieben, daß man in Frankreich den Ozeandampfer Normandie von 6300 Tons Displacement und mit 6000 Pferdekräften bzw. 18 Knoten Geschwindigkeit in Cherbourg sofort zum Hilfskreuzer eingerichtet hat. — Die Versuche mit dem von Signor Pullino konstruirten submarinen Boote werden in La Spezia fortgesetzt. **Nr. 1716:** Bei Dale Point (Milford Haven Nordamerika) haben Versuche mit dem Pneumatic Torpedowerfer stattgefunden und sind näher

beschrieben. Ebenso sind Schiefsversuche an Bord des U. S. Kreuzers „Yorktown“ gegen eine Torpedobootscheibe ausgeführt worden.

**Journal of the Royal United Service Institution** (November 1892). Die russische Flotte. (Übersetzung aus der Internationalen Revue über die gesammten Armeen und Flotten. Von Kapitän H. W. S. Holman R. M. I. I.) Es betrifft die Organisation des Personals der russischen Flotte und das Schiffsbauprogramm von 1883 bis 1903. Der Artikel ist ganz allgemein gehalten. 1903 soll die Ostseeflotte aus: 11 Panzerschiffen I. Klasse von je 10000 Tons Displacement, 4 Panzerschiffen II. Klasse je 7000 Tons Displacement, 11 Kanonenbooten und 10 Kreuzern von je 3800 Tons Displacement etc. bestehen.

**Army and Navy Journal** (New-York). Vol. XXX Nr. 13: In einem Briefe an die Times sagt Lord Brassey: Die diesjährigen Flottenmanöver haben gezeigt, daß der Torpedo eine tödtliche Waffe selbst unter den wenigst günstigen Verhältnissen ist. Lord Armstrong glaubt, daß das rauchfreie Pulver für Schnellfeuergeschütze bis zu achtzölligem Kaliber ohne große Gefahr beim Gebrauche verwendet werden könne. — In Portsmouth haben Vergleichversuche zwischen Pulver und Cordite stattgefunden, um die Vorteile derselben gegen einander abzuwägen. — Norman in Havre baut ein Torpedoboot von 144 Fuß Länge, „Chevalier“ genannt, für die französische Marine und garantiert für 21 Knoten Geschwindigkeit und darüber. Displacement 123 Tons. Nr. 14: Von der britischen Admiralität sind 14 neue Torpedoboote zu bauen angeordnet, von denen 4 von größeren Dimensionen sein und bessere Seeigenschaften haben sollen. Nr. 15: Nach „New-York-Times“ soll ein russischer Offizier bezüglich der gegen die Harvey-Panzerplatten bei Ochta in Rußland stattfindenden Schiefsversuche geäußert haben, daß man dort mit mehr Auftreffgeschwindigkeit gegen die Platten feuern werde wie in Nordamerika und England.

**La Revue Maritime et Coloniale.** Nr. 375: Der Bürgerkrieg in Chili. Die Affaire bei Caldera. Der Angriff und das zum Sinkenbringen des Panzerschiffes Encalada durch die Torpedoboote Condell und Lynch. Studien über die französische Kriegsmarine (Forts.). Kap. XIV: Die französische Marine vor und während des Siebenjährigen Krieges. — Notizen über die Konstruktionen englischer Kriegsschiffe; ferner über die Kreuzer Hawke, Iphigenia und Sappho. (Dem Engineering entnommen.) Notizen über Küstenverteidigung und die Frage: Ob die Passage der Needles etwa forciert werden könne?

**La Marine Française.** Nr. 217: Nach fünfzig Jahren. Von Montlaur. — Die Kolonialarmee. Von Kontre-Admiral Reveillère. — Die Russischen Flottenmanöver in der Ostsee und dem Schwarzen Meere. — Unsere neuen Kriegsschiffs-Konstruktionen in der Mitte des Jahres 1892. Nr. 218: Schluß des Artikels „nach fünfzig Jahren“. Unsere neuen Kriegsschiffs-Konstruktionen auf den Werften von Lorient, Toulon und Rochefort. (Forts.) Die Frage der Torpedoboote in England.

**Rivista Marittima** Anno XXV, Fasc. XII. 1892. Nekrolog des verstorbenen italienischen Marineministers, Viceadmirals Pacoret di Saint-Bon. — Die jüngsten Fortschritte im Bau von Schiffsmaschinen von Nabor Soliani (Forts.). — Die ersten Schritte der nautischen Wissenschaft. (Schluß). — Innere Ballistik von Kapitän Noble. (Schluß).

**Russischer Marine-Sammler.** (November 1892). Die neuesten Methoden der Ermittlung der geographischen Länge und Breite eines Schiffes und die Lösung anderer Fragen der nautischen Astronomie. — Die artilleristischen Versuche an Bord des „Burja“ im Jahre 1892. (Forts.); behandelt verschiedene Methoden, den Einfluss der Geschwindigkeit und des Drehkreises des Schiffes auf die Treff-Ergebnisse zu beseitigen. — Die theoretische Geschwindigkeit eines Schiffes. Die Berechnung derselben nach gewissen Formeln wird an einigen Beispielen erläutert. — Bemerkungen zur Metallurgie des Stahls. — Zur Geometrie der Schiffsschraube. Bemerkungen eines Taucher-Offiziers. Spricht sich gegen die Verwendung des „régulateur de plonge“ für Taucherkzwecke aus. Strategische Unterrichtsbriefe über See-Kriegs-Geschichte. (Forts.) VI. Maritime Strategie. 1. Die Prinzipien maritimer Strategie und ihre Anwendung.

**Rangliste der Kaiserlich Deutschen Marine für das Jahr 1893.** Berlin 1892. E. S. Mittler & Sohn. Die neue Rangliste unterscheidet sich von ihrer Vorgängerin nur unwesentlich. Sie beginnt mit dem Marine-Kabinet, dann folgt das Reichs-Marine-Amt und sodann das Ober-Kommando der Marine. Der Abschnitt: „Einteilung der Marine“ umfaßt die Kommandos der Manöverflotte, des Übungsgeschwaders, des Kreuzergeschwaders und der auswärtigen Stationen, mit Aufzählung der Schiffe und ihrer Stäbe. Dann folgen die Kommandos der Marine-Stationen der Ost- und Nordsee mit ihren Unterabteilungen: Matrosen-Artillerie-, Inspektion des Torpedowesens, Marine-Infanterie, das Bildungswesen der Marine, die Kommandanturen, bei denen am Schluß auch Helgoland aufgeführt ist. Hieran schließt sich die dem Reichs-Marine-Amt unterstellten technischen Institute, die Verwaltungsbehörden und die Marine-Lazarethe. Das See-Offizier-Korps zählt: 1 Admiral, 5 Vize-Admirale, 10 Kontre-Admirale, 32 Kapitäns zur See, 66 Korvetten-Kapitäns, 136 Kapitain-Lieutenants, 202 Lieutenants zur See, 135 Unterlieutenants zur See, 113 Seekadetten und 78 Kadetten. Die Marine-Infanterie zählt 1 Oberst, 2 Majors, 11 Hauptleute, 9 Premier- und 18 Sekondelieutenants. Das Maschinen-Ingenieur-Personal besteht aus: 3 Stabs-Ingenieuren, 7 Maschinen-Ober-Ingenieuren, 25 Maschinen-Ingenieuren und 33 Maschinen-Unter-Ingenieuren. — Das Sanitäts-Offizier-Korps zählt: 1 General-Arzt I. Klasse, 5 Oberstabsärzte I. Klasse, 7 Oberstabsärzte II. Klasse, 38 Stabsärzte, 23 Assistenzärzte I, und 21 Assistenzärzte II. Klasse und 4 Unterärzte. Dann folgen die Listen der Offiziere des Beurlaubten Standes der Marine und der Seewehr. Am Schluß folgt das Offizierkorps der Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika. — Die Schiffsliste weist nach: 14 Panzer-

schiffe, 18 Panzerfahrzeuge, 2 Kreuzer-Fregatten, 9 Kreuzer-Korvetten, 8 Kreuzer, 3 Kanonenboote, 9 Avisos, 11 Schulschiffe und Fahrzeuge, und 12 Fahrzeuge zu verschiedenen Zwecken.

**Der Seekrieg, der Geschwaderdienst und die Bedeutung der Kriegswerften.** Von B. von Werner, Kontre-Admiral a. D. Verlag von A. Bergsträsser. Darmstadt 1892. Unsere junge Marine besitzt nur eine beschränkte Fachlitteratur, was sehr erklärlich ist, da sie erst unlängst ihr viertes Dezennium vollendet hat. Ihre fast zu schnelle Entwicklung stellt so hohe Anforderungen an die Kräfte der aktiven Offiziere, daß sie kaum ihren dienstlichen Pflichten genügen können, geschweige denn Zeit und Lust finden, sich außerdienstlich litterarisch zu beschäftigen. Es ist deshalb sehr dankenswert, wenn ältere, nicht aktive Offiziere, denen, wie dem Verfasser, außerdem ein reicher Schatz von Erfahrungen zur Seite stehen; ihre Muse dazu benutzen, um solche Lücken auszufüllen. Verfasser hat sich, im Anschluß an frühere Arbeiten, die Aufgabe gestellt, dem Laien ein möglichst klares Bild von der Eigenart einer Kriegsmarine und ihrer Bedeutung als Teil der Wehrkraft eines Staates vorzuführen, die Aufgaben einer Kriegsmarine, die Verwendung von Schiffen und Waffen zu erläutern, die Friedensübungen zu schildern, welche sie als Vorbereitung zu den Kriegsoperationen bedürfen, die Notwendigkeit von Arsenalen und Reparaturwerften darzuthun etc. — Er bezeichnet ferner die Stärke, welche für unsere Marine erforderlich ist, wenn sie eine Blockade unserer Küsten erfolgreich verhindern soll und befürwortet dringend die Beschaffung einer genügend starken Panzerflotte für Offensivoperationen etc. Die Lektüre dieses Buches ist sehr geeignet, orientirende Überblicke zu gewinnen und gewissermaßen auch das Urtheil zu bilden. Die 46 Abbildungen erleichtern dies zum Teil. Die Reihenfolge der Darstellungen ist auf den ersten Blick etwas befremdend und führt der Verfasser in dem Vorwort seine Gründe an, weshalb er gerade diese gewählt hat. Zwar teilen wir nicht überall die Ansichten des Verfassers, dennoch ist die Lektüre dieses Buches, besonders für Laien interessant. — Am Schluß sei die Bemerkung gestattet, daß die einzige Seeschlacht, mit annähernd modernen Kampfmitteln ausgefochten, „Lissa“ war. Welche Erfahrungen wir machen werden, wenn einst die Kriegsposaune auch auf hoher See erschallt, wer will das vorher bestimmen? Nur möchten wir wünschen, daß ebenso wie die Schlachtschiffe mit Panzer versehen werden müssen, auch die Nerven der Offiziere und Besatzungen gestählt werden könnten; denn wer die stärksten Nerven besitzen wird, hat die meiste Aussicht, aus dem mörderischen Kampfe der Neuzeit zur See siegreich hervorzugehen. 19.

**Die neueren Schnelldampfer der Handels- und Kriegsmarine.** Von Carl Busley, Kaiserlicher Marine-Maschinenbauinspektor und Professor an der Kaiserlichen Marineakademie zu Kiel. Zweite Auflage. Verlag von Lipsius & Fischer, Kiel und Leipzig, 1893. Preis 5 M.

Diese in zweiter, vermehrter und gänzlich umgearbeiteter Auflage vorliegende, bedeutende Arbeit des, durch sein Hauptwerk: „Die Schiffsmaschine“ weit über Deutschlands Grenzen hinaus, rühmlichst bekannten Verfassers zeugt wieder von dem großen Geschick desselben, auch in dem Nichtfachmanne lebhaftes Interesse für die heutigen, kolossalen Maschinen der schnellen Kriegs- und Handelsdampfer zu erwecken. In warm patriotischem Sinne geschrieben beweist das, 212 Seiten starke und mit 156 in den Text gedruckten, ganz vorzüglichen Abbildungen versehene Werk, daß Deutschland in dem Bau der schnellsten und größten Kriegs- und Handelsdampfer sich auf dem höchsten Standpunkte der Zeit befindet, und von keiner anderen Nation, selbst nicht von der englischen, übertroffen wird. Meisterleistungen, wie z. B. der auf dem „Vulkan“ in Stettin erbaute dopschraubige Schnelldampfer „Fürst Bismarck“ der Hamburg-Amerikanischen Linie, und der auf der „Germania“ in Kiel-Berlin-Tegel kürzlich fertig gestellte, und in seinen Maschinenleistungen alle hochgespannten Erwartungen weit hinter sich lassende gepanzerte, dreischraubige Rammkreuzer „Kaiserin Augusta“ der deutschen Marine beweisen, daß die deutschen Ingenieure mit sämtlichen ausländischen Ingenieuren auf dem Gebiete des Schiffs- und Maschinenbau's den Wettkampf aufnehmen können.

Schbl.

**Handbuch der Seemannschaft.** Bearbeitet von C. Dieck, Kapitänlieutenant und O. Kretschmer, Marine-Schiffsbauinspektor. Erste Lieferung. I. bis VII. Kapitel. Mit 3 Steindrucktafeln und 137 Abbildungen im Text. Berlin 1892. E. S. Mittler & Sohn. Preis: 8 M. Bislang hat es an einem derartigen Leitfaden seltsamer Weise überhaupt gefehlt und doch ist ein solcher für die Heranbildung der Kadetten von außerordentlichem Belang, bietet aber nicht minder dem Seeoffizier bequeme Übersicht und schnelle Orientirung, wenn er nach längerem Landkommando wieder an Bord kommandirt wird; auch für Schiffsarchitekten ist es von hohem Wert. Dieses Handbuch umfaßt das ganze Gebiet der Seemannschaft. Die bis jetzt erschienenen 7 Artikel behandeln: 1. Allgemeines über den Schiffbau, Benennung der einzelnen Teile eines Schiffes. 2. Tauwerk, Blockwerk, Takelagehaken, Jungfern und Dadshofte. Die Verbindung zwischen Tauwerk und Blockwerk. 3. Auftakelung eines außer Dienst gestellten vollgetakelten Schiffes. Einige Eigentümlichkeiten der Takelage kleinerer Schiffe. Auftakelung durch die Werft. Signal- und Gefechtsmasten. 4. Anker und Ketten. Die Vorrichtung zur Bedienung der Anker und Ketten. 5. Unterbringung des Inventars, Materials, der Munition und des Proviant's. Einfluß der Stauung auf die Bewegungen des Schiffes. Einige Bemerkungen über das Stauen von Ladungen. 6. Anfertigung und Beschreibung der Segel. Das Aufsuchen und Unterschlagen derselben. 7. Über Boote und Bootsdienst. — Letzteres Kapitel dürfte auch Freunde des Ruder- und Segelsportes interessieren, folglich dürfte das Handbuch auch solchen willkommen sein. Die zweite (Schluß-)

Lieferung soll, nach Ankündigung der Verlagsbuchhandlung, noch vor Beginn des Sommerdienstes 1893 zum Preise von etwa 10 M. fertig gestellt werden.

4

#### IV. Verzeichnifs der zur Besprechung eingegangenen Bücher.

1. **Geschichte des Geschlechtes von Tümping.** Von Wolf von Tümping, Kaiserl. Legationsrat und Rittmeister a. D. Zweiter Band (bis zur Gegenwart). Weimar 1892. Hermann Böhlau.

2. **Einzeldarstellungen von Schlachten aus dem Kriege Deutschlands gegen die französische Republik** von September 1870 bis Februar 1871. Drittes Heft. **Das Gefecht bei Nuits** am 18. Dezember 1870. Von Kunz, Major a. D. Mit einem Plan in Steindruck. Berlin 1892. E. S. Mittler & Sohn. Preis 1,25 M.

3. **Der Feldzug gegen den Loir und die Einnahme von Vendôme** am 15. und 16. Dezember 1870. Kriegsgeschichtliche Studie von von Kortzfleisch, Hauptmann etc. Mit 1 Übersichtskarte und 2 Plänen in Steindruck. Berlin 1892. E. S. Mittler & S. Preis 3,60 M.

4. **Kriegsgeschichtliche Beispiele der Feldbefestigung und des Festungskrieges.** Im Anschluß an den auf den Königlichen Kriegsschulen eingeführten Leitfaden der Befestigungslehre zusammengestellt von Krebs, Major in der IV. Ingenieur-Inspektion. Zweite, gänzlich umgearbeitete Auflage. Mit 18 Skizzen in Steindruck und 5 Textskizzen. Berlin 1892. E. S. Mittler & S. Preis 5 M.

5. **Ein Wunsch in Betreff des Exerzirreglements für die Infanterie** von E. v. Mautey, Generalleutnant z. D. Berlin 1892. E. S. Mittler & S. Preis 60 Pfg.

6. **Handbuch der Seemannschaft.** Bearbeitet von C. Dick, Kapitänleutnant und O. Kretschmer, Marine-Schiffsinspektor. Erste Lieferung. Mit 3 Steindrucktafeln und 137 Abbildungen im Text. Berlin 1892. E. S. Mittler & S. Preis 10 M.

7. **In des Königs Rock.** Soldatenansprachen in Verbindung mit Evangelischen Militärgeistlichen herausgegeben von D. Richter, Evangelischem Feldpropst der Armee. Berlin 1892. E. S. Mittler & S. No. 1—3, Einzelpreis à 5 Pfg., 100 Exemplare einer Ansprache à 4 Pfg., 100 von 12 Ansprachen, im Abonnement à 3 Pfg.

8. **Des Deutschen Soldaten Liederbuch.** Lieder der Deutschen Reichsarmee und der Kaiserlichen Marine nach von verschiedenen Regimentern geliefertem Material gesammelt und zusammengestellt von Hausburg, Premierlieutenant. Zweite vermehrte Auflage. Verlag von C. Habel. Berlin 1892.

- 9. Rangliste der Kaiserlich Deutschen Marine für das Jahr 1893**  
Auf Befehl Sr. Majestät des Kaisers und Königs. Redigirt im Marine-Kabinet. Berlin. E. S. Mittler & S. Preis 2,50 M.
- 10. Die Prinzipienfrage in der Militärvorlage.** Die Wehr des Landes im Frieden und im Kriege. Von \* \*. Berlin 1892. Verlag von F. Schneider & Co.
- 11. Die ökonomische Musterung.** Praktische Winke für den Kompagniechef von einem älteren Hauptmann. Berlin 1892. E. S. Mittler & S. Preis 50 Pfg.
- 12. Schiffspredigten für die Nordlandsreisen Seiner Majestät des Kaisers und Königs** von D. Richter, Evangelischem Feldpropst der Armee. Zweites Heft. Berlin 1892. E. S. Mittler & S. Preis 80 Pfg.
- 13. Unter Sequester** und andere Erzählungen aus dem Soldatenleben von Gustav Harven (G. David). Wien 1892. Verlagsanstalt „Reichswehr“. Preis 2 M., gebd. 2,80 M.
- 14. Ein Fixpunkt** und andere Erzählungen aus dem Soldatenleben von Gustav Harven (G. David). Wien 1892. Verlagsanstalt „Reichswehr“. Preis 2 M., gebd. 2,80 M.
- 15. Der Ursprung des Krieges von 1870. Die Militärvorlage.** Zwei Aufsätze aus den „Preussischen Jahrbüchern“ von Hans Delbrück. Berlin 1893. Verlag von H. Walther. Preis 30 Pfg.
- 16. Offizier-Taschenbuch auf das Jahr 1893.** Bearbeitet von mehreren Offizieren. Erster Jahrgang. Mit einer Steindrucktafel und 4 Abbildungen im Text. Braunschweig. Verlag von Gebrüder Haering. Preis 4 M.
- 17. Uniformenkunde.** Lose Blätter zur Geschichte der Entwicklung der militärischen Tracht. Herausgegeben, gezeichnet und mit kurzem Text versehen von Richard Knötel. Band III. Heft 10 — 12. Rathenow. Verlag von M. Babenzien. Preis jedes Heftes 1,50 M.
-

**Druckfehler-Berichtigung:**

Januarheft 1893. Man lese:

Seite 9, Zeile 13 v. u. nicht Nr. 4, sondern Nr. 1.

" 15, " 3 v. o. " 140 sondern 134.

" 19, " 16 v. u. "  $\frac{3}{4}$  sondern  $\frac{1}{4}$ ." 28, " 16 v. o. " Georg sondern **Dodo**." 72, " 18 v. u. " entstanden sondern **entstammenden**.

" 118, " 15 v. u. } nicht Soldatenhorst sondern Soldatenhort.

" 124, " 3 v. u. }



## XIX.

### Die Belagerung von Hildesheim während des dreißig-jährigen Krieges. 1633—1634.

Nach archivalischen Quellen bearbeitet

von

Freiherr v. **Bothmer**,

Oberst a. D.

---

(Fortsetzung.)

Dezember 1633.

Nachdem in den ersten Tagen des Monats die Verschanzungen an der Honser-Mühle stark unter Feuer genommen waren, gelang am 3. der Sturm auf sie. Damit war ein starker Schritt vorwärts in der Belagerung gethan, wenn auch die Abgrabung der Innerste des Eisgangs und des Frostes wegen vor der Hand unterbleiben mußte. Uslar hielt den Erfolg für so bedeutend, daß er hoffte, die Belagerten würden geneigt sein, auf eine Kapitulation einzugehen. Der am 4. als Parlamentär in die Stadt geschickte Rittmeister Wrangel kam erst am 5. mittags freilich unverrichteter Sache zurück; daraus ist wohl anzunehmen, daß die Aufforderung nicht wie früher kategorisch abgelehnt war, sondern daß Verhandlungen stattgefunden haben. Wahrscheinlich bezieht sich hierauf die im *Theatrum Europaeum* (Seite 125) ohne Zeitangabe verzeichnete Nachricht: es haben Verhandlungen stattgefunden über die Kapitulation der Stadt, doch seien sie an der Forderung des Kommandanten, mit Wagen und Geschützen abziehen zu dürfen, gescheitert.

Nach Abbruch der Verhandlungen ließ Uslar eine neue Batterie gegen das Neuthor bauen, gegen welche die Belagerten den Wall über dem Langan Gewölbe mit Kanonen armirten.

Die Desertionen bei dem Braunschweigschen Fußvolk, die Unbilden des harten Winters, schwächten den Bestand an Streitkräften derartig, daß Uslar sich genötigt sah, am 5. Dezember die Kriegsräte zu Braunschweig um Zuweisung von 600 Mann Ausschufs zu bitten. (Arch. zu Hannover.)

In der Nacht vom 8. zum 9. machten die Belagerten einen Ausfall gegen die Schanzen an der Steuerwalder Seite; sie warfen zwar die ihnen entgegentretenden Schweden zurück, aber in den Besitz der Schanzen konnten sie nicht gelangen. Besser gelang der am 10. in derselben Richtung unternommene Ausfall; die vorgeschobenen Schanzen wurden umgangen, das dahinter liegende Lager erstiegen und gänzlich durch Feuer zerstört; 50 Schweden fallen und viele geraten in Gefangenschaft. Am 16. gelang es durch einen Ausfall, Wolfenbüttelsche Reiter, welche mit Pulversäcken beladene Pferde mit sich führten, in das Osterthor hereinzubringen. Sie hatten sich im Walde nahe der Stadt versteckt gehalten. Die Brustwehren an Goschen- und Neu-Thor wurden am 18. eingeschossen, am 20. das vor letzterem erbaute Außenwerk mit Sturm genommen und trotz des Feuers von den Wällen in eine gegen das Thor gerichtete Schanze umgebaut. Ein gegen die Schanze gerichteter Ausfall konnte nur durch das Eingreifen von Truppen abgewiesen werden, die von der Honser-Mühle und dem Galgenberge herbeieilten. Die Kaiserlichen verloren dabei 80 Mann an Toten und Gefangenen. Trotzdem erneuten die Belagerten den Versuch am 24., und es gelang einigen, die Brustwehren zu ersteigen, doch mußten sie endlich weichen. Gleichzeitige Ausfälle aus den meisten Thoren unterstützten den Angriff.

Das Lager Ehlen's wurde in der Nacht vom 29. zum 30. von einer starken Abteilung Kaiserlicher überrumpelt, erstiegen und in Brand gesteckt, worauf diese mit Beute und einigen Gefangenen in die Stadt zurückkehrten. Am letzten Dezembertage eröffnet Ehlen ein scharfes Feuer auf das Hohe Rondeel, aber erfolglos. Die Sachen standen am Jahresschluss nicht günstig für Uslar, doch die Hoffnung auf die nahe Hilfe ermunterte ihn zum festen Ausharren.

Schon im November müssen Unterhandlungen mit Herzog Georg und dem Feldmarschall Knyphausen über Unterstützung der Belagerung stattgefunden haben. Am 4. Dezember schreibt der Landgraf von Hessen an Oxenstierna, Knyphausen gehe wieder an die Weser, und d. d. Hameln 5. Dezember der Generalkommissär Anderson an Uslar, Knyphausen komme in wenigen Tagen mit einigen tausend Mann in Hameln an, er, Anderson, wolle dafür wirken, daß diese Truppen zu Uslar's Unterstützung verwendet würden, doch müßte dieser für genügenden Vorrat an Brot sorgen. (Copie im Archiv zu Hannover.) Von wem und wann diese Unterhandlungen eingeleitet sind, ist nicht mit Sicherheit festzustellen; faßt man aber die damalige Lage auf dem Niedersächsisch-Westfälischen Kriegsschauplatze ins Auge, so erscheint es zweifellos, daß Herzog Georg der Urheber war.

Knyphausen stand mit dem größten Teile der Armee in Westfalen, wo er, vereinigt mit den Hessischen Truppen, Bönninghausen über den Rhein zurückgeworfen hatte; Herzog Georg stand mit so schwachen Kräften an der Weser, daß er kaum im Stande war, die kaiserlichen Besatzungen in Niedersachsen im Zaume zu halten, daß selbst das Schloß Bückeburg an die Besatzung von Minden verloren ging. Diesem, dessen ganzes Sinnen und Trachten darauf gerichtet war, Niedersachsen vom Feinde zu befreien, ihm, der immer Oxenstierna gegenüber eine Art von Unabhängigkeit gewahrt hatte, mußte alles daran liegen, seine Truppen, nachdem die Gefahr von Westfalen aus beseitigt war, wieder in die Hand und auch die Uslarschen zu seiner Verfügung zu bekommen. Daß letzteres nur nach dem Falle Hildesheim's möglich war, darüber konnte bei dem hartnäckigen Festhalten Friedrich Ulrich's an seinen Plänen kein Zweifel herrschen. — Daß Georg Knyphausen persönlich für die Leitung der Belagerung zu gewinnen suchte, lag wohl in dem Rufe dieses als bewährter Ingenieur und Leiter von Belagerungen.

Die Erzählung Decken's, Herzog Georg habe erst auf die Sendung des Kriegsrats v. Mandelsloh seitens des Herzog Friedrich Ulrich, um nach dem unglücklichen 10. Dezember um Beistand zu bitten, dem Feldmarschall Knyphausen vorgeschlagen, einige seiner Regimenter nach Hildesheim zu schicken, ist ganz unstichhaltig. Decken selbst citirt (II. S. 201) und schlägt damit seiner eigenen Erzählung ins Gesicht, einen Brief des Herzogs Georg an General Uslar d. d. 9. Dezember Hameln, in dem er diesen ermahnt, dem Kommandanten von Hildesheim, falls derselbe auf das Gerücht von Knyphausen's Ankunft kapituliren wolle, nicht Bedingungen zu gewähren, die dem Interesse des Herzogs v. Wolfenbüttel entgegenständen. (A. a. O.) Allerdings suchte Herzog Georg, nachdem er die Unglücksbotschaft von Hildesheim erhalten hatte, den Anmarsch Knyphausen's zu beschleunigen; er verlegt eine Reiter-Kompagnie nach Alfeld, um den Feldmarschall dort zu erwarten, wahrscheinlich in der Annahme, dieser werde seinen Truppen voranziehen. Er schreibt auch an Knyphausen, dieser möge doch, als Liebhaber der gemeinen Sache, jetzt die Unternehmung unterstützen und wenigstens sein Fußvolk und seine Dragoner möglichst rasch hinsenden. (Sattler, Seite 486 u. 87.)

Kriegsrat Mandelsloh kam am 21. Dezember von Hameln in Braunschweig an, voller Mißtrauen gegen Knyphausen, welchem er in dem Protokoll des Herzoglichen Rates (21. Dzbr. 1633) Ausdruck gab. Der General-Kommissär Anderson habe ihn vor Knyphausen gewarnt, der die Verzögerung der Ankunft der Schwedischen Truppen

allein verschulde. Dieser habe nur seine eignen Pläne im Auge, das beweise die Reise, die er nach Meppen unternommen habe, statt den Anmarsch seiner Truppen zu beschleunigen. Anderson habe ihm einen Brief Knyphausen's gezeigt, welcher schreibe, der Krone Schweden sei nichts an der Eroberung Hildesheim's gelegen etc. Anderson suchte auch den General Uslar gegen Knyphausen einzunehmen. (Sattler Seite 4 91—92.) Es ist bei dem so klaren Blick des Herzog Georg wohl nicht anzunehmen, dafs er wirklich glaubte, Grysört werde auf ein blofses Gerücht hin kapituliren, darin hätte doch ein zu arges Verkennen der Lage von Hildesheim gelegen; deshalb kann man sich des Gedankens nicht erwehren, dafs auch der Herzog nicht frei von dem gegen den Feldmarschall gehegten Argwohn war. War dieser erst als Kommandirender vor Hildesheim, so war eine Korrespondenz des Herzogs mit Uslar überhaupt nicht mehr thunlich, es mußte also vorher geschehen, wenn Uslar von den Bedenken unterrichtet werden sollte. Da der Herzog sich nun aller möglichen Konsequenzen halber nicht offen aussprechen wollte, so wählte er diese Form, die, erfuhr Knyphausen von dem Briefe, ihm immer den Rücken deckte.

Was Knyphausen bewog, nach der Einnahme von Salzkotten am 12. Dzbr. seine Truppen unter Stalhansch noch einmal nach Lippstadt umkehren zu lassen, welche Stadt der Landgraf von Hessen ebenso gut allein hätte besetzen können, ist schwer zu erklären; ebenso unerklärlich die Reise Knyphausens nach Meppen, der lange Aufenthalt dort und die vom 8. bis 12. Januar dauernde Reise von dort nach Hildesheim.

Am 25. Dezember zeigte Herzog Georg dem Herzog Friedrich Ulrich an: Der Oberst Stalhansch sei mit den Infanterie-Regimentern Knyphausen und Kagge nebst Kommandirten vom Regiment Leslie auf dem Marsche nach Hildesheim, der Herzog möge für die Verpflegung Sorge tragen (Decken II S. 202). In der Stadt nahm das Elend bei der Bevölkerung durch die mangelnde Zufuhr und die Kälte immer mehr zu, die Preise der Lebensmittel stiegen von Tage zu Tage; um dem Wucher damit zu steuern, erlies Grysört am 15. Dezember ein Edikt, durch welches dieselben unter Taxe gestellt wurden. Der Scheffel Weizen kostete 45 Mariengroschen, der Roggen 21 etc. Um die Einwohner zu ermutigen und zu unterstützen, beteiligten sich Rat, Vierundzwanzigmänner, Altermänner, Amt und Gilden seit dem 5. Dzbr. freiwillig wieder an dem „ins Rottgehen“, von dem sie seit Oktober befreit waren.

Für die Zustände in Hildesheim ist ein Schreiben des Mindener Kanzlers Mack an den Bischof von Hildesheim bezeichnend, d. d. Mindē,

16. Dezember. Darin sagt dieser: das durch die Wolfenbüttler Reiter herangebrachte Pulver ist nur gering, Fourage für die Pferde sei fast aufgezehrt. Ein Akkord sei ratsam, ehe man sich auf Gnade und Ungnade ergeben müsse etc. (Archiv zu Wolfenbüttel.)

#### Januar 1634.

Am 2. kommt Oberst Stalhansch mit dem Infanterie-Regiment Knyphausen und einigen Geschützen auf dem Krela, dem nördlichen Ausläufer des Berges, auf dem Moritzberg liegt, an; er baut sofort eine Batterie und wirft Kugeln in die Stadt. Uslar baut eine Brücke über die Innerste bei der Honser Mühle und stellt so die direkte Verbindung mit den Schweden her.

Knyphausen trifft über Hameln kommend am 12. vor der Stadt ein, gleichzeitig das Infanterie-Regiment Kagge und die Kommandirten vom Regiment Leslie, die vom 28. Dezember bis jetzt Quartiere in Alfeld inne gehabt hatten. (Schreiben Mandelsloh's an Herzog Friedrich Ulrich d. d. Lager vor Hildesheim 2. Januar 1734. Archiv zu Hannover.) Ebenfalls das Kavallerie-Regiment Knyphausen, welches aus 5 Kompagnieen bestand und teilweise den Feldmarschall von Hameln her eskortirte (Staatsarchiv zu Hannover). Das Inf.-Regt. Knyphausen hatte 12 Kompagnieen, das Inf.-Regt. Kagge 8 Kompagnieen. Die Liste der Niederländischen Westfälischen Armee führt kein Regiment Kagge auf, dahingegen die Ordre de bataille von Hessisch-Oldendorf (Theatrum Europaeum): Schwedische Infanterie-Brigade des General Major Kagge (16 Komp.). Da nun diese Brigaden aus 2 Regimentern bestanden, so wird eines derselben unter dem Succurs gewesen sein. Nehmen wir nun die Kommandirten vom Regiment Leslie zu etwa 300 Mann an, so haben wir, die Kompagnie zu etwa 80 Mann gerechnet, 1800 Mann Infanterie, dazu 5 Kompagnien Reiter à 75 Mann = 375 Mann.

In der Dämmerung des Nachmittags am 18. schiebt sich eine, aus dem Hagenthor kommende, Abteilung Kaiserlicher Reiter zwischen Ehlen's Lager und die vorgeschobenen Werke und isolirt diese so. Ihr folgendes Fußvolk und nur mit Spiess und Keule bewaffnete Bauern werfen sich auf die Schanzen und ersteigen sie vermittelst Leitern. Der in einer derselben befindliche Oberst Ehlen wird erschlagen. Nach teilweiser Demolirung der Schanzen ziehen sich die Kaiserlichen mit vielen Gefangenen in die Stadt zurück. — Am folgenden Tage wiederholt sich der Ausfall und die Schanzen werden dem Erdboden gleich gemacht. Die von Steuerwald herbei eilenden Belagerer kamen zu spät, um es zu hindern. Die Belagerung der Nordfront hört mit dieser Katastrophe ganz auf, man begnügt sich

dort von jetzt an mit einer sorgfältigen Blockade durch Besetzung der nahe gelegenen Dörfer.

Vom 21. an scheint Knyphausen die Belagerung persönlich in die Hand genommen zu haben. Obgleich er im Verlauf des Monats 6 Tage abwesend war, — er hatte z. B. am 22. eine Zusammenkunft mit Herzog Georg in Burgdorf (Sattler Beilage 78) zeigen die nächsten Tage doch eine große Thätigkeit gegen die Ost- und Südfront der Festung. Sehr hinderlich für die Belagerungsarbeiten war das zwischen Regen und Frost wechselnde Wetter, auch fehlte es immer noch an Geschützen und Munition, trotzdem am 19. 100 Wagen mit solcher und Lebensmitteln ankamen. Knyphausen suchte den Mangel an Geschützen durch Requisition solcher aus Hameln abzuholen, aber die Absendung derselben scheiterte jedesmal an dem bösen Willen oder der Lässigkeit der dortigen höheren Offiziere. (Schreiben Knyphausen's d. d. Feldlager vor Hildesheim d. 15., 20., 24. und 5. Febr. 1634. Archiv zu Wolfenbüttel.) Trotzdem glaubte Knyphausen auf baldige Kapitulation rechnen zu können, da in der Stadt Munitionsmangel herrsche. (Sattler 498—499.)

Auf dem Galgenberge wird noch ein schwerer Mörser in Position gebracht.

Der am 23. auf das Aufsenwerk des Goscenthorns unternommene Sturm mißlingt, trotz des vorher darauf gerichteten starken Feuers und der Füllung eines Teils des Grabens mit Faschinen. Folgenden Tages versuchen die Belagerten den Graben wieder zu räumen, aber starkes Feuer verhindert sie daran. Während eines besonders heftigen Feuers auf die Neustadt wird der Kommandant zur Kapitulation aufgefordert; die Antwort lautet abweisend. Die Schäden an den Werken des Goscenthores werden von der Besatzung immer wieder ausgebessert und trotzdem die Breschbatterie dort, in der Nacht auf den 30. durch 2 Carthaunen verstärkt, lebhaft feuerte und die östliche Seite des Aufsenwerks durch eine Mine demolirt war, glaubte man den Sturm noch immer nicht wagen zu können.

Die Brustwehr des Walles zwischen Neu- und Goscenthor war durch das Feuer ganz rasirt, die Ausbesserung gelang den Belagerten auch nicht; mit den Approschen gegen die Ostfront rückte man immer weiter vor und am 31. begann man mit dem Bau von Schanzen auf dem Moritzberge.

Herzog Friedrich Ulrich behielt den Gang der Belagerung scharf im Auge; in einem Briefe an die Kriegsräte vor Hildesheim, d. d. Halberstadt d. 27. Januar 1634, befiehlt er, ihm täglich Nachricht zu geben. (Archiv zu Hannover.) Auch hierin kann man Mißtrauen gegen Knyphausen erkennen. Es wurde ein Kourierdienst zwischen

Halberstadt über Seesen nach Hildesheim eingerichtet, der, wie uns ein im Archiv zu Hannover befindlicher Brief beweist, sehr rasch beförderte. Dieser aus Halberstadt am 29. Januar 3 Uhr nachmittags abgegangene Brief kam vor Hildesheim am 30. 11 Uhr vormittags an.

In der Stadt spielten sich interessante Vorgänge ab. — Ende Dezember theilte Grysört dem Rate mit, seine nach Minden geschickten Boten wären mit der Nachricht zurückgekommen, daß Succurs in der nächsten Zeit eintreffen würde. Wollten die Bürger sich verpflichten, für den Kurfürsten zu fechten, so würde er sie bewaffnen und ihnen alle möglichen Erleichterungen gewähren. Infolge der abweisenden Haltung der Bürgerschaft wird diese am 5. Januar im Rathause zusammengerufen und ihr vom Generalkommissar Speck folgende Eröffnung gemacht: „Die Prediger und einige Bürger wären an der Belagerung schuld, da sie den Herzog von Wolfenbüttel um Befreiung von den Kaiserlichen gebeten hätten. Man möge ihm diese nennen. Dann erinnert er an den Revers, fragt, ob sie noch danach handeln wollen, und verspricht dann Erleichterungen.“

Antwort der Bürgerschaft: „Sie kennen niemanden, der conspirirt und sich an den Herzog gewendet habe. Den Revers wären sie nach wie vor gesonnen zu halten.“ Speck verlangt nun die Absendung eines Schreibens an den Herzog, in dem ausgeführt würde: „Sollten Prediger und einige aus der Bürgerschaft um die Belagerung gebeten haben, so sei das gegen ihren Willen geschehen. Sie hielten treu zu ihrem Landesfürsten und bäten um Aufhebung der Belagerung, sonst würden sie für ihren Landesfürsten Gut und Blut bei der Verteidigung einsetzen.“ Die Bürgerschaft antwortet: „Sie sei hier so schwach vertreten, daß die Resolution, um auch die Abwesenden zu hören, auf einige Tage verschoben werden müsse.“ — Der Aufschub wird endlich von Speck bewilligt.

Die Verhandlungen ziehen sich bis in den Februar hinein. Der Kommandant versucht alles, um die Bürgerschaft willfährig zu machen, er nimmt massenhafte Verhaftungen vor und verlangt vom Rat ein Verzeichniß über die Art der Abstimmung jedes Einzelnen. Rat und Vierundzwanzigmänner sind in ihrer Verantwortlichkeit für Annahme der Grysortschen Forderung, aber Gilden und gemeine Bürgerschaft bleiben standhaft. Es kommt bei den Beratungen zu sehr ernsten Szenen, fast Thätlichkeiten, aber die Bürgerschaft siegt; die Absendung des Schreibens wird verweigert. (Ratsschlufsbücher 32. 33.) Wenn daher von Uslar (S. 270) und auch von anderen behauptet wird, das erwähnte Schreiben sei im Anfang Januar mit der Ablehnung einer Kapitulations-Aufforderung in das Braunschweigsche Lager gesandt worden, so liegt dort ein Irrtum vor. Ist es überhaupt ab-

gegangen, so geschah es bei den Kapitulations-Verhandlungen im Februar und ist von Grysört gefälscht. — Zu der übrigen Not in der Stadt kam noch der Ausbruch von Krankheiten, namentlich des Scorbut.

Über die Unterbringung der Truppen während des Januars und Februars liegen keine sichere Nachrichten vor; ebenso habe ich auch keinen Beweis finden können, daß Herzog Georg die Verlegung der schwedischen Regimenter in Winterquartiere befohlen habe, wie verschiedentlich behauptet wird. (Uslar a. a. O.) Daß sie wenigstens nicht im vollen Umfange stattgefunden hat, beweisen die im Verlaufe beider Monate in den von den Schweden besetzten Positionen stattfindenden Kämpfe, wie auch der ganze Gang der Belagerung. Die Korrespondenz Knyphausen's mit dem Generalkommissar, mit Braunschweigschen Behörden und dieser untereinander ergeben allerdings eine Belegung von Elze, Gronau, Alfeld, Lamspringe, Liebenburg, Bockenem, Lauenstein, Salzhemmendorf u. s. w. mit Reitern und Fußsoldaten der Knyphausenschen Regimenter, aber daraus ist doch wohl nur zu entnehmen, daß abwechselnd die Truppen zu ihrer Erholung in rückwärtige Quartiere verlegt wurden und daß man in den überfüllten Dörfern vor Hildesheim und den Werken nur soviel von ihnen liefs, wie zum Schutz gegen Ausfälle und zu den Arbeiten nötig waren. — Von einer Rückwärtsverlegung der Braunschweigschen Regimenter ist keine Spur aufzufinden, daher ihre Unterbringung in den ihrer Angriffsfront naheliegenden Dörfern wohl unzweifelhaft.

Die Indisziplin und Zuchtlosigkeit rifs bei schlecht verpflegten, unregelmäßig bezahlten und den Unbilden des harten Winters ausgesetzten Soldaten immer mehr ein; Trupps und Einzelne trieben sich raubend und plündernd hinter dem Rücken der Armee herum. D. d. Halberstadt 4. Februar 34 befiehlt Herzog Ulrich, bessere Mannszucht zu halten, Uslarsche Reiter haben wiederholt im Amte Lichtenberg geplündert. D. d. Halberstadt 8. Februar bittet der Herzog den Feldmarschall um Schonung der Unterthanen. (Beide Archive zu Hannover.) Knyphausen that in dieser Beziehung alles, was er konnte; schon am 14. Januar schärft er von Alfeld aus das schon früher erlassene Edikt, nach dem jeder Soldat außerhalb des Kantonnements einen Pafs haben müsse; er requirirt den Generalgewaltigen aus Hameln, statt dessen ihm Anderson, allerdings aus nichtigen Vorwänden, nur den Generalauditeur schickt. Alles vergebens, der Sache war nicht zu steuern. (Sattler 507—508.) In einem Schreiben an Oberst Python in Hameln, d. d. 10. Februar 1634, sagt Knyphausen: „im Lager vor Hildesheim sei trotz alles Hängens und Köpfens kein Ende des Stehlens der Pferde vor den Wagen. (Archiv zu Wolfenbüttel.)

Knyphausen hatte einen unendlich schweren Stand, schon früher haben wir gesehen, daß seine Befehle auf Lässigkeit in der Ausführung oder auf bösen Willen stießen. Jetzt im Februar, wo auf dem Kreistage zu Halberstadt Oxenstierna aus seinem Zerwürfniße mit dem Feldmarschall gar kein Hohl mehr machte, dessen Anordnungen und Befehle vielfach durchkreuzte, wurde seine Stellung immer unhaltbarer. Daß seine Entlassung nur noch eine Frage der Zeit sei, wurde in der Armee immer bekannter, dadurch verloren seine Feinde und Neider immer mehr die Furcht vor ihm und traten offen hervor; seine Befehle stießen auf offenen Widerstand. So hatte er dem Oberstlieutenant der Artillerie in Hameln befohlen, 4 Zwölfpfünder und 10 Bataillonsstücke fertig zu stellen und später ihm diese mit den nötigen Konstablern, Pferden und einiger Munition nach Gronau zu schicken; er erhielt darauf die Nachricht, der Oberstlieutenant weigere sich zu gehorchen. Dieser sowohl wie der Generalkommissar Anderson behaupteten, nach aus Halberstadt erhaltenen Weisungen dürften sie nur noch den Befehlen nachkommen, die von der Hand des Herzogs Georg gezeichnet seien. (Sattler Seite 508—9.) An Herzog Ulrich, der sich in Halberstadt aufhielt, hatte er keinen Rückhalt; das von Anderson ausgestreute Mißtrauen scheint auch hier Wurzel geschlagen zu haben, sonst würde dieser doch wohl einmal mit dem Feldmarschall eine Zusammenkunft gehabt haben.

Wie lähmend das Alles auf den Gang der Belagerung einwirken mußte, liegt auf der Hand. Außerdem nahmen die Dinge auf dem Westfälischen Kriegstheater die Kräfte des Feldmarschalls, der anerkennenswerter Weise seine Pflicht als Adlatus des Kommandirenden der Niedersächsisch-Westfälischen Armee voll und ganz erfüllen wollte, derartig in Anspruch, daß eine eingehende Leitung der Belagerung für ihn eine Unmöglichkeit wurde. Er behielt den Gang der Ereignisse scharf im Auge, stand mit allen in Westfalen und Niedersachsen Kommandirenden in lebhafter Korrespondenz, ermunterte sie zu immerwährender Aufmerksamkeit, versicherte sich der Hülfe des Landgrafen von Hessen gegen Entsatzversuche Hildesheims u. v. A. (A. a. O. Seite 503 u. flgd.).

Wie ernst Knyphausen die Situation ansah, beweist ein Brief von ihm an Herzog Georg, d. d. Hildesheim 18. Fbr. 1634: Gelänge die Vereinigung der Spanischen Truppen mit den Münsterschen und Mindenschen, so müssen die Belagerer schimpflich fliehen. (A. a. O. S. 517.) In verschiedenen Briefen Knyphausen's an Uslar wird die Aufhebung der Belagerung ernstlich ins Auge gefaßt. Die Kriegsräte vor Hildesheim scheinen Knyphausen's Ansicht zu teilen, denn sie

berichten dem Herzoge; im Falle einer plötzlichen Aufhebung der Belagerung sei man aufser Stande, die Geschütze zu transportiren. (Archiv zu Hannover.)

Herzog Friedrich Ulrich wie Uslar scheinen von der von aufsen drohenden Gefahr weniger berührt worden zu sein; sie waren wohl nicht im Stande, die Lage so klar zu übersehen wie Knyphausen, oder sie verschlofen sich, in dem Beharren bei dem vorgesteckten Ziele, der bessern Einsicht. — Nur ein einziger darauf bezüglicher Brief des Herzogs an Uslar, d. d. Braunschweig 26. Fbr. 1634, liegt vor: „Wegen des aus Westfalen heranrückenden Feindes habe ich mich mit Herzog Georg, Landgrafen von Hessen, Knyphausen und Banér in Verbindung gesetzt, die Brücke bei Hörter soll abgebrochen werden; ich glaube nicht, daß der Feind viele Geschütze und Munition mit sich führt, es ist wohl mehr ein Handstreich mit Kavallerie.“ (A. a. O.) In den citirten Briefen setzt der Herzog auseinander, daß trotz des drohenden Entsatzes die Belagerung Hildesheims fortgesetzt werden müsse; dem Falle Hildesheims würden auch bald der von Minden und Nienburg folgen. Um jenen nun bald herbeizuführen, bitte er die ihm versprochenen Musketiere ungesäumt in Marsch zu setzen. Besser wäre es, wenn noch mehr kämen, auch Reiter.

Die Lage vor der Festung machte dem Herzog und Uslar desto mehr Kopfzerbrechen. D. d. Halberstadt 19. Febr. schreibt der Herzog an seine Kriegsräte: „So ginge es nicht länger mit der Belagerung, er habe den Reichskanzler gebeten, ihm etzliche 100 Mann Musketiere zu schicken; dieselben sollten in den nächsten Tagen in Marsch gesetzt werden.“ (Archiv zu Hannover.) In der Antwort, d. d. Feldlager vor Hildesheim 25. Febr. 1634 beklagt sich Uslar, daß der schwedische Succurs noch nicht da sein, ebenso die versprochenen Feldstücke (bezieht sich wahrscheinlich auf die vom Feldmarschall aus Hameln requirirten aber verweigerten). Dann jammert er über Mangel an Geld und Proviant. Er habe auf alle Ausschreitungen wie Plündern u. s. w. Strafe an Leib und Leben gesetzt, kurz alles Mögliche in der Beziehung gethan. Der Herzog möge den höheren Offizieren, um sie geduldig zu machen, Belohnungen mit Gütern versprechen u. s. w.

Der Herzog verspricht, d. d. Braunschweig d. 26. Febr. 1634, alles Mögliche zum Unterhalt und zur Verpflegung der Truppen zu thun. Herzog Georg hintertreibe den Anmarsch der vom Reichskanzler versprochenen Musketiere, er hoffe es aber doch zu erlangen. Bei dem hoffentlich bald bevorstehenden Akkord möge Uslar die Pfaffen und Juden mit Einquartierung verschonen, damit sie im Stande wären, ein ansehnlich Stück Geld zur Befriedigung der Soldateska

zu geben. (Eigentlich 2 Briefe vom selben Tage; im Archiv zu Hannover.)

— Dafs trotz alledem die Belagerung im Februar ihren ungestörten Fortgang nahm, ja sogar einige bedeutende Erfolge aufzuweisen hat, ist ein rühmendes Zeugniß für die Energie und das Geschick Uslar's.

Zur Feststellung der Stärke der Kavallerie vor Hildesheim giebt ein Brief des Hessischen Oberst Geyso, der sich im Hauptquartier Knyphausen's als Unterhändler aufhielt, sichern Anhalt. Er meldet seinem Herrn, Uslar habe 1500 Reiter bei sich. (Sattler 512.)

Im Februar fanden Kapitulations-Verhandlungen statt, die, da sie viel des Interessanten bieten, etwas eingehend behandelt hier eingeschoben werden sollen.

Die Acta Bellorum berichten: Am 5. u. 7. kamen Aufforderungen zur Übergabe in die Stadt, die abschläglich beschieden wurden. An diesen beiden Tagen hatten die Belagerer, wie wir später sehen werden, nicht unerhebliche Vorteile errungen.

Verhandlungen über die Kapitulation sind uns erhalten 1) in einem Schreiben Knyphausen's an Grysot und dessen Antwort, wie sie von den Wolfenbüttelschen Räten dem Herzoge mitgeteilt wurden. (Konzept zu Hannover.) 2) die Antwort Grysot's, d. d. Hildesheim 10. Februar 1634, auf ein Schreiben Knyphausen's, das wir nicht kennen. 3) ein Schreiben Knyphausen's an Grysot, d. d. vor Hildesheim 11. Februar 1634. (Kopie in Hannover.)

Die Briefe Grysot's klingen sarkastisch: „Die Annahme des Feldmarschalls, Grysot könne jetzt andere Befehle aus Minden wegen eines Akkords erhalten haben, beruhe wohl auf Erfindung eines Überläufers; der Feldmarschall möge sich doch nach Halberstadt wenden, um sich vom Reichskanzler den Befehl zur Aufhebung der Belagerung zu holen. Auf Unterhandlungen könne er erst eingehen, wenn ein Offizier, für den er einen Geleitsbrief nach Minden erbitte, von dort zurück sei.“ Knyphausen's letzter Brief sagt: „Er bedürfe keiner neuen Instruktion vom Reichskanzler, die Zeit werde schon die Kauf-taxen zwischen Belagernden und Belagerten bestimmen. Er bitte um eine bestimmte und rasche Erklärung, ob Grysot kapituliren wolle oder nicht; in die Absendung eines Offiziers nach Minden würde er niemals einwilligen. Übrigens bitte er für die Zukunft um raschere Abfertigung seines Trompeters.“ Der letzte Passus des Briefes weist darauf hin, dafs man in der Stadt die Aufforderung nicht umgehend abwies, sie doch in Überlegung zog. Dann erklärt sich daraus auch wohl die Differenz in der Zeitangabe für die Aufforderungen zwischen Jordan und Sattler, der sie auf den 7. und 9. Februar legt. (S. 500.)

In einem Aktenstück, Manifest, die Hildesheimsche Belagerung betreffend (Archiv zu Hannover), wird offen die Vermutung ausgesprochen, Knyphausen's Verhandlungen mit Grysört wären nur scheinbar gewesen, denn jener würde sonst den Geleitschein für den Offizier, welcher die Erlaubniß zur Kapitulation aus Minden holen sollte, nicht verweigert haben, umsomehr, da Uslar für Erteilung gewesen sei. Zur Entkräftigung dieses Verdachtes bedarf es nur des Hinweises darauf, daß es Knyphausen's Gepflogenheit war, solche Forderungen abzulehnen, wie z. B. bei der Belagerung Osnabrücks 1633 (Sattler 456). Jeder unbefangene Beurteiler wird einsehen, daß ein solches Verfahren das richtige war; denn kam es dem Kommandanten nicht auf Orientirung, sondern nur auf die einfache Anfrage, unter Darlegung seiner Lage, an, so genügte doch ein durch Vermittelung an die betreffende Stelle zu übersendendes offenes Schreiben. -- Die Bemerkung des Manifestes, daß der Kommandant bei der Belagerung Hameln's 1633, welche vom Herzog Georg und Knyphausen geführt wurde, eine solche Vergünstigung erhalten habe, wird dadurch hinfällig, daß der Herzog doch in erster Linie zu befehlen hatte.

Kam es im Februar zum wirklichen Eintritt in Unterhandlungen, dann waren Uslar oder die Räte gezwungen, das erwähnte Memorial vom 30. Oktober vorzulegen, wie auch ein Schreiben des Herzogs an Uslar und die Kriegsräte vor Hildesheim, d. d. Braunschweig, den 22. Januar 1634, was sich im Ganzen mit dem Memorial deckt, aber mehrfach hervorhebt, der Akkord dürfe nur im Namen des Herzogs abgeschlossen werden und zur Besetzung der Stadt dürfen nur Braunschweigsche Truppen verwendet werden. Ebenfalls auch die Zusätze zum Memorial d. d. Halberstadt, den 1. Februar 1634, worin die Besetzung mit Braunschweigschen Truppen nochmals eingeschärft wird. (Archiv zu Hannover.)

Wie der Feldmarschall der Krone Schweden derartige Ansinnen aufgenommen haben würde, unterliegt wohl keinem Zweifel; die Fortsetzung der Belagerung stand jedenfalls auf dem Spiel. Diesen Erwägungen konnte sich der sonst so eigensinnige Herzog nicht verschließen, und so kann man wohl mit ziemlicher Sicherheit annehmen, daß man auf das Auskunftsmittel kam, durch Zurückdatirung vom 22. Januar 1634 auf den 30. Oktober 1633 dem Schreiben die Spitze gegen den Feldmarschall zu nehmen. Später verstand sich der Herzog zur Abänderung der beiden kritischen Punkte; als aber das bezügliche Schreiben vor Hildesheim ankam, war Knyphausen bereits abgereist. D. d. Feldlager vor Hildesheim, 15. Februar 1634 berichten die Kriegsräte an den Herzog: Der Feldmarschall stehe noch fort-

während in Unterhandlungen mit dem Kommandanten, er hoffe auf dessen Ergebung. (Konzept: Archiv zu Hannover.)

Kehren wir nun zu den Details der Belagerung zurück.

(Fortsetzung folgt.)

## XX.

### Custoza,

### ein Beispiel für das Verfahren auf der inneren Linie.

Von

Hauptmann **Petermann.** (13. A.-K.)

A. „Im Kriege ist Alles einfach, aber das Einfache ist schwer,“ dieses klassische Wort unseres größten Militär-Schriftstellers findet auf jedem Blatt der Kriegsgeschichte seine Bestätigung. So einfach und klar die Grundsätze der Kriegsführung im Großen wie der Gefechtsleitung im Kleinen an sich sind, ebenso schwierig ist ihre richtige Anwendung, und derjenige behält schliesslich die Oberhand, der hierin weniger fehlt als der Gegner. Weifs doch z. B. Jedermann, daß die Überzahl eines der wesentlichsten Hilfsmittel zum Siege ist, und gleichwohl ist es 1870 den Franzosen weder bei Spicheren, noch bei Mars la Tour gelungen, ihre zur Schlacht verfügbare Übermacht auf das Schlachtfeld heranzuführen bz. in der Schlacht zur Verwendung zu bringen. Oder wenn A versammelt auf der inneren Linie bereit steht, während B und C getrennt gegen ihn anmarschiren, liegt es für A doch auf der Hand, diese Trennung des Gegners zu benutzen und B und C je vereinzelt nach einander anzugreifen, um durch Teilsiege die Entscheidung herbeizuführen; — und dennoch hat 1866 die österreichische Heerführung in Böhmen diesen Vorteil gegenüber den in dreifacher Teilung und großer räumlicher Trennung anrückenden Preussen nicht zu verwerten verstanden. —

1. Das Wesen der inneren Linie, auf welches hier näher eingegangen werden soll, besteht nun darin, daß der eine Gegner in der Lage ist, mit versammelten Kräften einem Teile der feindlichen Macht gegenüber zu treten, ohne daß der andere Teil bz. die übrigen Teile der letzteren infolge ihrer räumlicher Trennung miteingreifen können. Meist bei Beginn eines Feldzuges wird dieses Verhältniß

dem früher versammelten der beiderseitigen Heere Gelegenheit geben, über die noch an verschiedenen Punkten in der Versammlung begriffenen Heeresgruppen Teilsiege zu erringen. So verdankte Napoleon I. viele und zwar die glänzendsten seiner Siege der Ausnutzung der Trennung des Gegners durch rasche Schläge gegen die vereinzelter feindlichen Heere (z. B. 1805 erst Ulm, dann Austerlitz). Die Teilung der Streitkräfte birgt selbst dann einen Nachtheil in sich, wenn jede Gruppe für sich allein schon stärker ist als die Macht auf der inneren Linie. Denn zur Entscheidungsschlacht kann man nie zu stark sein. Die Überzahl siegt bei sonst auf beiden Seiten gleichen Verhältnissen sicherer und vollständiger, letzteres weil sie den Kräfteüberschufs in der Verfolgung verwerten und den Sieg bis zur Vernichtung des Gegners erweitern kann.

2. Der getrennte Gegner bleibt aber der inneren Linie gegenüber nicht in dem nachtheiligen Verhältnifs der Teilung seiner Kräfte, sondern er sucht sich zu vereinigen und zwar vor oder spätestens bei dem Zusammentreffen mit dem auf der inneren Linie stehenden Feinde. Der Vorteil der inneren Linie, die Möglichkeit, die getrennten Teile des Gegners einzeln zu schlagen, ist sonach nicht von Dauer, sondern nimmt ab, je näher die Teile des Gegners heranrücken. Diese manchmal knapp bemessene Zeit muß seitens der inneren Linie zum Schlage gegen einen Teil des Feindes benützt werden, und zwar muß dieser eine Teil abgethan sein, bevor der andere angreifen kann; denn einmal tritt der Augenblick ein, in welchem es nicht mehr möglich ist, den einen Teil auszugreifen, ohne zugleich auch mit dem anderen zusammenzugerathen. Wird die gegebene Frist verpaßt, so verwandelt sich die Gunst der Lage auf der inneren Linie in das Gegenteil. Die ursprünglich vorteilhafte Kriegslage der inneren Linie schlägt für sie in die nachtheiligste Gefechtslage um, sobald die von verschiedenen Seiten anrückenden feindlichen Streitkräfte sich zu mehrseitigen gemeinsamen Angriffen auf dem Schlachtfelde die Hände reichen können, (vergl. Königgrätz).

3. Bei der großen Bedeutung, welche die Zeit für die in Frage stehende Kriegs- bzw. Gefechtslage hat, erscheint es angezeigt, von der inneren Linie aus sich zuerst auf den näheren Teil des Gegners und zwar so rasch als möglich zu werfen, um mit diesem vollständig abgerechnet zu haben, bevor der andere in Wirksamkeit treten kann. Weitere Entscheidungsgründe für die Wahl des Angriffsziels sind die Stärke und die Bedeutung der feindlichen Heeresgruppen, die eigene Stärke, die Beschaffenheit des voraussichtlichen Kampfplatzes und der feindlichen Anmarschlinien; auch politische Gründe fallen in die Waagschale. Wenn die beiderseitigen Stärkenverhältnisse

es zulassen, muß von der inneren Linie aus vor Allem derjenige Teil des Gegners geschlagen werden, dessen Niederlage von entscheidender Bedeutung ist bz. zugleich den anderen Teil mitzieht.

4. Aus Vorstehendem ergibt sich, daß auf der inneren Linie ohne genaue Kenntniß über den Gegner, seine Stärke, seine Absichten und Bewegungen, eine sachgemäße Entscheidung nicht getroffen werden kann, und daß daher ein vorzüglich eingerichtetes Nachrichtenwesen unerläßliche Bedingung des Erfolges ist. Andererseits muß der auf der inneren Linie gefaßte Plan möglichst geheim gehalten werden.

5. Welches aber auch der Kriegsplan auf der inneren Linie sein möge, Eines ist auf dieser Seite mit aller Macht anzustreben, nämlich der Angriff, um unter Verwertung aller seiner Vorteile die Zeit durch eigene Vorwärtsbewegung abzukürzen. Nur in dem Falle würde ausnahmsweise das Erwarten des geteilt anrückenden Gegners nicht verhängnißvoll sein, wenn dieser mit einem Teile seiner Macht eine vorzügliche Stellung der inneren Linie anzugreifen gezwungen wäre, ohne daß der andere Teil ihn dabei unterstützen könnte.

6. Auf der inneren Linie müssen aber — gleichviel ob Angriff oder Verteidigung stattfindet — möglichst viele Kräfte zum Entscheidungsschlag verwendet werden, während der nicht berührte Teil des Gegners entweder nur beobachtet, oder beschäftigt, oder aufgehalten, ihm gegenüber also einer Entscheidung ausgewichen wird. Um die Trennung des Gegners hinreichend lange aufrecht zu erhalten, müssen jedoch von der inneren Linie aus entsprechende Maßregeln getroffen werden. Wie viele Kraft zur Fernhaltung des zunächst nicht anzugreifenden Teiles zu verwenden ist, hängt von den Verhältnissen (Entfernung, Stärke, Bedeutung der betr. feindlichen Gruppe, deren Anmarschgelände u. s. w.) ab. Keinesfalls aber darf durch diese Abzweigung der Erfolg des von der inneren Linie aus beabsichtigten Hauptschlages in Frage gestellt werden. Unter Umständen genügt die bloße Sperrung oder Unterbrechung der Anmarschlinien zur Fernehaltung des Gegners.

7. Aber, wirft die Mehrzahl der Leser ein, was bezwecken alle diese Betrachtungen, welche höchstens die Oberleitung eines Heeres berühren, die Masse der Unterführer aber nicht? — Dieser Einwand wird durch den Hinweis entkräftet, daß die Verhältnisse der inneren Linie zu den tagtäglichen Erscheinungen des Krieges im Großen wie im Kleinen gehören. Ob der Führer über die Verwendung seiner Kompagnieen, Bataillone, Regimenter u. s. w., der Oberfeldherr über die Verwendung seiner Heere sich zu entscheiden hat, oder ob ein Staat sich von zwei Seiten bedroht sieht, in allen Fällen sind die

Grundsätze für die bezüglichlichen Erwägungen und Entscheidungen dieselben; das Wesen der Sache ist von gleicher Art, nur ihr Umfang ist im einzelnen Fall verschieden.

Heute steht das deutsche Heer durch die dermalige politische Lage Europas ebenfalls auf der inneren Linie, sobald es gilt, sich gegen zwei feindliche Mächte, nach Ost und West gleichzeitig schlagen zu müssen. Die deutsche Heeresleitung ist daher vor alle die oben erwähnten Fragen und Erwägungen gestellt, und ohne Zweifel ist das für die angedeutete kriegerische Verwickelung deutscherseits einzuschlagende Verfahren an maßgebender Stelle bereits bestimmt. Welcher der beiden voraussichtlichen Feinde ist zunächst und hauptsächlich anzufassen? — welcher von beiden ist der wichtigere? — wie wird die Heeresmacht des anderen im Schach gehalten, bis die Entscheidung gegen den zunächst anzugreifenden Feind gefallen ist? — Dies sind die bewegenden Fragen, an deren richtiger Beantwortung das Heil des Vaterlandes hängt. Die Heere unserer beiden Nachbarstaaten sind aber zu solcher Stärke entwickelt, daß eines derselben allein schon fast die ganze deutsche Streitmacht als Gegengewicht erheischt. —

Und wenn nun die Entscheidung darüber getroffen ist, gegen welche Macht die Masse des deutschen Heeres sich zuerst zu wenden hat, so stellt uns die Gestaltung der Grenzen nach Ost wie nach West abermals auf eine innere Linie und vor die Frage, in welcher Richtung und gegen welchen Teil der feindlichen Heeresmacht der erste, der Hauptschlag zu führen sei. Welche ungeheure Bedeutung aber wird im nächsten Kriege bei der Masse der beiderseitigen Streiter eine gewonnene oder eine verlorene Schlacht, zumal die erste für den Verlauf des ganzen Feldzuges haben! — Groß ist daher auch die Verantwortung der Oberleitung für die Anordnung der zur ersten Schlacht führenden Bewegungen. Wenn aber der Ausgang des Feldzuges und das Schicksal des Volkes auf dem Spiele steht, so muß die letzte Kraft eingesetzt, der letzte Mann aufgeboten werden, um das Verhängniß abzuwenden. Daher liegt eine schwere Verantwortung auch auf demjenigen Teile der Volksvertretung, welcher aus unzeitgemäßer und kurzsichtiger Sparsamkeit den berechtigten und begründeten Forderungen der Militärverwaltung für die Erhöhung der Wehrkraft des Volkes nicht entspricht. Bedächten doch jene Männer, daß die gegenwärtig von Deutschland getragene Kriegsrüstung trotz ihrer persönlichen und sachlichen Opfer nur ein kleines Ungemach ist gegenüber dem aus der Überschwemmung durch feindliche Schaaren und aus einem unglücklich geführten Kriege hervorgehenden allgemeinen Elende! —

Die obigen Darlegungen über die Verhältnisse der inneren Linie gewinnen jedoch erst Leben, wenn sie auf einen wirklichen Fall, auf ein kriegsgeschichtliches Beispiel bezogen werden, denn nur aus den Ereignissen selbst quellen brauchbare Lehren für künftiges Verhalten hervor. Bei dieser Gelegenheit möchten wir zum Beweis für den unschätzbaren Wert der Kriegsgeschichte daran erinnern, daß Moltke, sobald es sich um eine schwierige Entscheidung handelte, z. B. bei den 1864 gegen Dänemark zu ergreifenden Maßnahmen, seine Vorschläge unter Hinweis auf den Verlauf und das Ergebnis ähnlicher oder gleichartiger früherer kriegerischer Vorgänge zu begründen pflegte; und von welchen Erfolgen die Vorschläge dieses Feldherrn begleitet waren, zeigen die Siege der preussischen bez. deutschen Waffen von 1864 bis 1871.

B. Die Ereignisse, welche der Schlacht bei Custoza (24. Juni 1866) vorausgingen, sind folgende:

Die unter der Oberleitung des Feldmarschalls Erzherzog Albrecht in Venetien zum Kampfe gegen die Italiener verfügbaren Streitkräfte der Österreicher betragen 71800 Mann, 3500 Pferde und 168 Geschütze. Dieser Streitmacht gegenüber waren bis Mitte Mai 1866 am unteren Po etwa 270000 Italiener mit 10000 Pferden und 450 Geschützen in der Versammlung begriffen, eine dem österreichischen Heere dreifach überlegene Macht, welche vereinigt jenes notwendigerweise hätte erdrücken müssen, auf welchem Punkte immer die Begegnung stattfand. In der zweiten Hälfte des Mai trat aber eine Teilung des italienischen Heeres in zwei Gruppen ein, deren eine am Po die Süd-, deren andere am Mincio die Westgrenze Venetiens bedrohte. Das italienische Po-Heer hatte eine Soll-Stärke von ungefähr 108000 Mann, 3300 Pferde und 168 Geschützen, das italienische Mincio-Heer in der Lombardei eine solche von etwa 162000 Mann, 6700 Pferde und 282 Geschützen. War nun allein schon das Po-Heer der österreichischen Macht an Zahl etwas überlegen, so hatte das Mincio-Heer mehr als die doppelte Stärke der Österreicher. Bezüglich der Streiterzahl konnte sonach jede der italienischen Heeresgruppen allein schon den Kampf mit den Österreichern aufnehmen. Gleichwohl war die Teilung des italienischen Heeres nach obigen Ausführungen A. 1. ein Fehler. Die Ursachen der Teilung mögen in der leichteren und rascheren Mobilisierung, in der bequemerer Unterbringung und Verpflegung zu suchen sein; vielleicht bestand italienischerseits auch die Absicht, die Österreicher gleichfalls zur Teilung ihrer weit schwächeren Kräfte oder bei der ihnen von zwei Seiten drohenden Gefahr und bei der Ungewissheit über die Bewegungen der italienischen Streitkräfte zu sonstigen

fehlerhaften Bewegungen u. s. w. zu veranlassen. Vielleicht auch vertraute die italienische Heerführung bei der großen Überlegenheit ihrer Streitmacht so zuversichtlich auf den schließlichen Erfolg, daß man die Teilung der Kräfte für durchaus unbedenklich hielt. — Betrachtet man nun Verona als gemeinsames Ziel der beiden getrennten italienischen Heere, so hatte das größere vom Mincio aus vier, das kleinere vom Po aus etwa zwölf Meilen bis zu dem beabsichtigten Vereinigungspunkt zurückzulegen. Da beide Heere auf ihrem Wege Flüsse zu überschreiten hatten, müssen für das Mincio-Heer zwei bis drei, für das Po-Heer aber acht Tagemärsche von der Landesgrenze bis nach Verona mindestens gerechnet werden. Die räumliche Trennung beider italienischer Gruppen war sonach eine erhebliche und gab in Folge dessen den Österreichern für die erste Woche nach Beginn der Feindseligkeiten ziemlich große Bewegungsfreiheit gegen den einen oder anderen Teil des Feindes, ohne daß sie eine Störung durch den nicht angegriffenen Teil zu fürchten hatten, (vergl. A, 2, oben), zumal sowohl der Mincio-, als auch der Po-Gruppe bei Überschreitung der Grenzflüsse mit verhältnismäßig geringen Kräften seitens der Österreicher bedeutende Schwierigkeiten bereitet werden konnten (vergl. A, 6,). Auf dem linken Ufer des Mincioflusses war ferner das Gelände für die Österreicher günstig. Wenn sie sich rechtzeitig in den Besitz des Hügellandes von Sommacampagna südöstlich des Gardasee's setzten, so war von hier aus der ganze Anmarsch des Feindes, welcher größtenteils auf den Übergängen des unteren Po erfolgen mußte, wirksam zu flankiren. Stand das österreichische Heer auf dem Höhengelände vereinigt, Front nach Süden, während der Gegner erst in getrennten Heersäulen über die Grenze ging, so hatte es Aussicht, entweder unter günstigen Verhältnissen auf den Höhen selbst den Kampf zu führen, oder von diesen aus niederzusteigen und die einzelnen Teile des Feindes im Marsch anzugreifen und zu werfen, (vergl. A, 3,). — Noch schwieriger für die Italiener war das Gelände am unteren Po. In einer Entfernung von zwei bis drei Meilen wälzen hier zwei mächtige Ströme, Po und Etsch, ihre Gewässer gleichlaufend in das Meer. Zwei große Kanäle durchschneiden das Land zwischen denselben. Die Wegverbindungen über diese Wasserlinien sind spärlich; nur eine große Straße führt von Ferrara nach Rovigo über dieselben. Am Meere und gegen Mantua schloßen Stimpfe die Flanken dieses Geländes ab. Werden die Brücken über die Kanäle gesprengt und die Übergangsmittel über die Etsch zerstört, die Wege unterbrochen, an wichtigen Stellen Überschwemmungen eingeleitet, so hat ein Heer große Schwierigkeiten im Marsch zu überwinden. Eine verhältnis-

mäßig schwache, aber gut geführte Truppenabteilung, welche sich auf einen befestigten Punkt, wie z. B. Rovigo stützte, konnte ein sehr überlegenes feindliches Heer belästigen und dessen Marsch stören, (vergl. A, 6.). Auch ohne Kampf bedurfte ein solches mehrere Tage, um nördlich der unteren Etsch auftreten zu können. — Die Oberleitung des gesammten italienischen Heeres und der König von Italien, Victor Emanuel, selbst befanden sich bei der größeren Mincio-Gruppe, (vergl. A, 3.). —

So lagen die Verhältnisse auf italienischer Seite, und nun kam es darauf an, welche Entschlüsse die österreichische Oberleitung faßte. Feldmarschall Erzherzog Albrecht erwog ernstlich die Lage, die sich durch die Gruppierung des italienischen Heeres bildete. Er erkannte den Vorteil, welchen ihm das Verhalten des Feindes darbot und strebte mit aller Kraft danach, ihn auch auszunützen. Das italienische Mincio-Heer konnte nun entweder den Fluß überschreiten, um durch rasches Vordringen an die Etsch, wo das österreichische Heer vermutet ward, dem Po-Heer das Überschreiten dieses Flusses zu erleichtern, oder das Heer des Königs blieb am rechten Mincio-Ufer und das Po-Heer rückte vor, um die Österreicher auf sich zu ziehen und dem Mincio-Heer hierdurch Zeit zu verschaffen, nicht allein den Mincio, sondern auch die obere Etsch ungestört zu überschreiten. — Der Erzherzog versammelte rasch sein Heer am 23. Juni, an welchem Tage die Feindseligkeiten beginnen sollten, an der Etsch bei Verona, um in jedem Fall das Mincio-Heer anzugreifen, dasselbe entweder während des Vordringens an die obere Etsch überraschend in der linken Flanke zu fassen, oder selbst über den Mincio zu gehen, das italienische Heer dort aufzusuchen und ihm, gestützt auf Peschiera, eine Schlacht zu liefern.

Bevor nun die weiteren einzelnen Maßnahmen des Erzherzogs geschildert und besprochen werden, ist sein Entschluß, das Mincio-Heer anzugreifen, näher zu beleuchten. Das italienische Po-Heer war das schwächere, hatte die größeren Marschhindernisse durch Brücken, Dämme u. s. w. zu überwinden und war deshalb zu räumlich weiter Trennung beim Vormarsch genötigt, oder es konnte diesen nur in einer Marschsäule auf der einzigen Straße Ferrara-Rovigo vollziehen. Dieser Heeresgruppe gegenüber bestand infolgedessen die größere Wahrscheinlichkeit des Gefechtserfolges für die österreichischen Waffen. Freilich war es im Hinblick auf die langsame Vorwärtsbewegung dieses Heeres zweifelhaft, ob dasselbe seitens der Österreicher zu erreichen und zu schlagen war, bevor das Mincio-Heer in Mitwirkung trat. Mit der Bewegung der Österreicher gegen das Po-Heer mußte deshalb notwendigerweise ein gewisser Widerstand

gegen das Mincio-Heer verbunden werden, um letzteres hinreichende Zeit aufzuhalten. Es war sonach eine entsprechend große Abzweigung des österreichischen Heeres gegen den Mincio erforderlich, wodurch gleichzeitig die Aussicht auf Erfolg gegen das Po-Heer vermindert wurde (vergl. A, 6.). Wenn die Österreicher nun gleichwohl das letztere Heer schlugen, so erreichten sie dadurch für die endgiltige Entscheidung des Krieges nichts oder doch nur wenig; denn das stärkere italienische Heer, an dessen Spitze der König stand, wäre durch die Niederlage des Po-Heeres sicherlich zu um so rascherem und entschiedenerem Hereinbrechen getrieben worden, und seine Bewältigung gestaltete sich für die Österreicher um so schwieriger, je mehr dieselben durch den, wenn auch siegreichen Kampf gegen das Po-Heer bereits Verluste erlitten hatten. Die Wahrscheinlichkeit, das Mincio-Heer zu schlagen, war also größer, wenn dieses zuerst angegriffen wurde. Unterlag dasselbe in dem Waffengang, so war der Feldzug für die Österreicher in entscheidend glücklicher Weise eröffnet, denn auch dem Po-Heere gebot dieses Ereigniß Halt und Umkehr, oder falls es trotz der Niederlage des italienischen Hauptheeres weiter in Venetien vordrang, so konnten sich die Österreicher unter günstigen Verhältnissen gegen dasselbe wenden. —

Der Entschluss des österreichischen Oberfeldherrn, das Mincio-Heer zunächst anzugreifen, war mithin der einzig richtige. Dieses italienische Heer war das nächste, das wichtigste, und auf dem für die Österreicher günstigen Gefechtsgelände war es diesen möglich, die Verschiedenheit der beiderseitigen Streitkräfte auszugleichen. Trotz alledem konnte der Erzherzog in der Schlacht unterliegen. Aber dies ändert nichts an der Richtigkeit seines strategischen Entschlusses; der Erfolg auf dem Schlachtfeld war eine Sache für sich. —

Um nun den letzteren zu erringen, ergriff Erzherzog Albrecht folgende Maßregeln. Zunächst brachte er sein Heer auf die höchstmögliche Streiterzahl. Zur Aufstellung einer weiteren Division — der sogenannten Reservedivision — zog er Alles heran, was anderen Punkten und Bestimmungen nur einigermassen entzogen werden konnte. Am unteren Po gegenüber der dortigen, damals 90 000 Mann starken feindlichen Heeresgruppe, welche den Rücken des österreichischen Heeres zu bedrohen, seine Verbindungen mit Istrien, Dalmatien und der Flotte zu unterbrechen und zu diesem Zweck auf Vicenza zu marschiren bestimmt war, blieben nur ein Bataillon und vier Eskadronen zur Beobachtung stehen; die anfangs dort gewesene Infanterie-Brigade wurde mittelst Eisenbahn zum Heere gezogen, damit bei diesem zum entscheidenden Schlag nicht ein Mann fehlte. Die oben geschilderte Beschaffenheit des Landstrichs am unteren Po nahm der

gegen die rückwärtigen Verbindungen des kaiserlichen Heeres gerichteten Drohung viel von ihrer unmittelbaren Gefährlichkeit (vergl. A, 6.).

Außer der möglichsten Verstärkung seines Heeres suchte Erzherzog Albrecht durch Raschheit der Bewegungen das Übergewicht auf seine Seite zu bringen (A, 3.). Wohlüberlegte Raschheit auf der einen hat meist ungeahnte Überraschung auf der anderen Seite zur Folge. Die Versammlung des österreichischen Heeres und seine Versetzung auf das rechte Etschufer geschah mit solcher Schnelligkeit, daß der italienischen Heeresleitung hiervon keinerlei Kunde zukam. Dabei wirkten aber auch andere Umstände mit. So scharf der Erzherzog die Bewegungen der feindlichen Heere im Auge behielt, ebenso geheim hielt er den eigenen Plan (A, 4.). Die Grenze wurde mit strengster Genauigkeit geschlossen, die Etsch zwischen Verona und Legnano durch österreichische Kavallerie zur Verhinderung des Verkehrs zwischen beiden Etsch-Ufern scharf bewacht, sodafs die Italiener nur spärliche und verspätete Nachrichten über die Bewegungen des österreichischen Heeres erhielten. Andererseits wurden die Bewegungen der Italiener an der Grenze österreichischerseits durch besondere Kommandos ununterbrochen genau beobachtet. Von den 130 000 Italienern, welche damals zwei bis drei Tagemärsche von dem österreichischen Hauptdepotplatz und Schlüsselpunkt der Verteidigungslinie, Verona, entfernt in der Lombardei standen, konnten nach Stellung der italienischen Korps, wenn es im Verlauf des 24. Juni zur Schlacht kam, 100 000 Mann, 7000 Reiter und 192 Geschütze, eine immerhin bedeutende Übermacht, dem österreichischen Heere entgegengestellt werden, was der österreichischen Heeresleitung wohl bekannt war. — Es bleibt hier noch eine Stelle aus dem Befehl des Erzherzogs Albrecht vom 23. Juni, dem Vorabend des voraussichtlichen Schlacht-tages, anzuführen, welche die Art der Kriegsführung dieses Feldherrn kennzeichnet; dieselbe lautet: „Ich befehle, daß die zu den morgigen Operationen bestimmten Truppen heute Abend nochmals abkochen, die Suppe und den Wein verzehren, das Fleisch jedoch morgen in gekochtem Zustande mit sich nehmen, daher ich für den heutigen Tag die doppelte Fassung der hierzu nötigen Verpflegungsartikel bewillige. Morgen muß Alles um 3 Uhr frühe zum Vormarsch bereit sein, und ist der schwarze Kaffee demgemäß zeitgerecht von der Mannschaft zu sich zu nehmen. Endlich haben die Herren Korps- und Truppenkommandanten dafür Sorge zu tragen, daß die Truppen von morgen früh an gerechnet einen viertägigen Proviantvorrat, nämlich zwei Portionen beim Mann und zwei auf den Proviantwagen mit sich führen. Die großen Bagagen bleiben vorläufig auf jenen Plätzen, auf welchen sie heute stehen.“ —

Diese Anordnungen zeugen von außerordentlich tiefem Verständniß für das Wesen des Krieges, sie sind für die damalige Lage des österreichischen Heeres oder jede ähnliche Kriegslage geradezu muster-giltig und haben nicht zum wenigsten den glücklichen Erfolg der österreichischen Waffen mitbegründet. Erzherzog Albrecht wußte, daß eine gute Verpflegung „den Perpendikel des Generalstabs“ bedeutet, und sorgte dafür, daß seinen Truppen die nöthige Kraft für die bevorstehenden Anstrengungen zugeführt wurde. Ferner sicherte er seinem Heere durch unmittelbare Bereithaltung von vier Mundportionen volle Bewegungsfreiheit für die nächstfolgenden vier Tage, wie auch am 24. Juni die Entscheidung fallen mochte. Was heute erst durch die Konserven allgemein durchführbar geworden ist, brachte Erzherzog Albrecht schon vor 26 Jahren ohne dieselben zu Stande. Durch Zurückstellung der Bagagen erhöhte er die Beweglichkeit der Truppen und schloß die Möglichkeit etwaiger Stockungen, Verwirrungen und Verluste vorweg aus. —

Der Ausgang der Schlacht bei Custoza ist bekannt. Die Italiener wurden, als ihre Korps bez. Divisionen eben den Mincio überschritten hatten, auf dem Hüggelland von Sommacampagna bez. in der Ebene von Villafranca unerwartet von den Österreichern angegriffen und — teilweise nach zähem Kampfe — trotz ihrer Übermacht entscheidend geschlagen. Auch auf dem Gefechtsfelde zeigte sich sonach die Führung der Österreicher derjenigen der Italiener überlegen. —

---

## XXI.

### Aus dem marokkanischen Heerlager.

Von

Hildebrandt, Oberstlieutenant z. D.

---

Wie es einst im alten Rom, als der Bevölkerung neue und nie gesehene Schauspiele von kämpfenden großen und wilden Tieren aus der afrikanischen Wüste vorgeführt wurden, sprüchwörtlich hieß: „Aus Afrika kommt immer etwas Neues!“ ebenso lautet, wenn auch in anderem Sinne, die fast ständige Rubrik unserer sich mit erhöhter Aufmerksamkeit dem schwarzen Erdteile zuwendenden Tagesliteratur. Neuere im Laufe dieses Jahres aus dem abgeschlossenen, äußersten

Westen des afrikanischen Kontinents erbrachte Nachrichten kennzeichnen die seltsamen Wehrverhältnisse des marokkanischen Reiches und dürften deshalb geeignet erscheinen, das militärische Interesse in Anspruch zu nehmen.

Nachdem es den großherrlichen Truppen mit vieler Mühe und großen Verlusten gelungen, vor einigen Monaten einen weitverbreiteten Aufstand der in der Provinz Hasbat ansässigen Berberstämme zu unterdrücken, scheint sich das Selbstgefühl des Sultans Muley Hassan sichtlich gehoben zu haben. Konnte er es doch wagen, neuerdings britische wie französische Forderungen fest und rückhaltlos abzuweisen. In London und Paris hielt man es vielleicht schon an der Zeit, längst gehegte Pläne in *mediam rem* durchzuführen. England verlangte das Recht, auf den Marchan-Höhen der Tangerschen Küste Befestigungen anzulegen, so wie Überlassung der Polizeiverwaltung in der Stadt Tanger selbst und überdies Einrichtung einer marokkanischen Staatsbank unter englischer Leitung. Frankreich beanspruchte die förmliche Abtretung des Oasengebietes von Tuat. Beide Forderungen begegnen sich als neue, höchst beachtenswerte Vorgänge im Rahmen der marokkanischen Frage, dieser gewitterschweren Wolke, welche in der Verworrenheit einer gährenden Zeit nicht am wenigsten dazu beiträgt, den Horizont der europäischen Politik zu verdunkeln, denn trotz aller scheinbaren Thatkraft Muley Hassans ist das staatliche Leben des alten, absterbenden Scherifreiches doch nur für den Augenblick gefristet. Schon bei der nächsten berberischen Empörung kann der Zusammenbruch erfolgen, jedenfalls bleibt derselbe unvermeidlich und mit ihm das Eingreifen europäischer Streitkräfte. Mächtige der geographischen Lage des Landes entstammende Interessen heischen hier eine zukünftige Lösung. Weder das meerbeherrschende Albion wird bei Teilung des marokkanischen Erbes die atlantische Pforte der strategisch wichtigen Gibraltar-Straße missen, noch das in nordafrikanischer Machtfülle erstarkende Frankreich auf die wertvolle Tuat-Etappe, dem fruchtbaren Übergangslande von Algerien nach Senegambien verzichten wollen. Auch andere europäische Mächte dürften sehr wohl aus realpolitischen oder kolonialen Gründen Veranlassung nehmen, sich an dem bevorstehenden Konkurrenzkampfe zu beteiligen.

Seit dem Eindringen der Araber in Marokko haben die autochthonen Berbern in fortdauernden Aufständen das arabische Joch abzuschütteln versucht. Wiederholt wurden die islamischen Eroberungsheere um die Wende des achten Jahrhunderts aus dem Lande gejagt, bevor der berberische Widerstand gebrochen und die Unterwerfung durchgeführt war. Obwohl die schliesslich bekehrten

Berbern in der Folgezeit als die besten Truppen der arabischen Feldherrn angesehen und bei dem raschen Siegeslaufe der Eroberung von Spanien das Beste gethan, immerhin hielten sie ihren Unabhängigkeitssinn aufrecht. Sie haben den Grofscherif nur als kirchliches, niemals aber als staatliches Oberhaupt anerkannt. Und so steht das Verhältnifs heute noch, lediglich durch geschickte Benutzung der innern Zwistigkeiten, konnten sich die Araber nach und nach das grofse Berbervolk botmäfsig machen. Ein wirklicher Ausgleich hat nicht stattgefunden, fremd und ohne guten Willen sind die Berbern ihren arabischen Glaubensgenossen gegenüber stehen geblieben.

Noch Anfangs August d. J. stand die Sache der aufständischen Stämme äufserst vorteilhaft. Die Schaaren des Grofsheern waren bis unter die Mauern von Tanger zurückgeschlagen, während ganze Trupps derselben, namentlich der Mischrasse berberisch-sudanischen Blutes angehörig, zu den Rebellen übergingen oder sich doch weigerten, den Kampf fortzusetzen. Das Heer des Sultans war auf Innehaltung der Defensive angewiesen, erst nach Heranziehung beträchtlicher Verstärkungen aus dem Süden des Reiches konnte gegen Ende des genannten Monats wieder angriffsweise vorgegangen werden. Am 27. August erfolgte ein konzentrierter Vorstofs in das hasbatische Angheragebiet, die gegnerischen Vortruppen schnell zurückdrängend. Bei der Ortschaft Benin Jimd, 13 km südwestlich von Tanger stiefs man auf die Hauptmasse der völlig überraschten Feinde und sprengte diese nach mehrstündigem Kampfe auseinander. Ein heftiges und scharfes Gewehrfeuer hatte auf beiden Seiten die Reihen erheblich gelichtet, während die Artillerie des Sultans, — den Berbern stand überhaupt keine zu Gebote, — sich unfähig und unwirksam erwies. Auch die marokkanische Reiterei war der berberischen in keiner Weise gewachsen, weshalb eine Verfolgung unmöglich und die Fliehenden vor Vernichtung bewahrt blieben.

Ungeachtet dieses siegreichen Ausganges mußte Muley Hassan den Erfahrungen des letzten Sommerfeldzuges die Überzeugung entnehmen, dafs sein Heer für zukünftige Kämpfe weder an Zahl noch an Brauchbarkeit den nötigen Anforderungen genüge. Noch bedenklichere Schattenseiten hatten sich hinsichtlich der Disziplin, wenn von einer solchen hier überhaupt die Rede sein kann, bemerkbar gemacht. Alle Versuche ein reguläres Heer nach europäischem Muster zu organisiren, waren an dem religiösen Fanatismus der Bevölkerung und deren ausgesprochenen Fremdenhafs gescheitert. Eine Neuordnung der Dinge erschien daher kaum durchführbar und doch war es zwingend geboten, irgend eine rationelle Form des Vorgehens

gegen die erwähnten militärischen Verfehlungen zu finden, damit die vorliegenden Mifsstände abgestellt, überhaupt strammere Zucht in das wirre Treiben einer rohen und zügellosen Soldateska oder der noch weit schlimmeren Elemente meuterischer Milizen gebracht werde. Das hiefs aber den inneren Sitz des Übels aufsuchen statt wie sonst die sichtbaren Schäden an der kranken Stelle der Oberfläche heilen, ein bei dem in nie dagewesener Weise darniederliegenden Zustande des Reiches fast undenkbares Problem. Das feste Gefüge gestattet kein Flickwerk, bedarf vielmehr einer grossen That. Wie sollte sich jedoch eine solche im Banne der geschworenen Feinde abendländischer Kultur ermöglichen lassen?

Die jetzige marokkanische Armee zerfällt in ein stehendes Heer, in Milizen und in den Landsturm. Ersteres setzt sich aus einem Infanterie-Korps so wie aus einer sudanesischen und einer eingeborenen Reitermasse zusammen. Zu den Milizen gehören Artillerie und Marine, den Landsturm bilden als grosse Heeresreserve alle waffenfähigen Männer des Reiches.

Das etwa 10000 M. starke Infanterie-Corps ist erst 1844 in Folge des Krieges mit Frankreich nach Art der französischen Zuaven vom Sultan Muley Abd-ur-Rhman errichtet worden. Die Rekrutirung geschieht durch Kantonpflichtige, deren Stellung in bestimmter Anzahl den einzelnen Volksstämmen auferlegt wird. Man läfst die Stammesgenossen beieinander, weshalb sich die taktischen Einheiten mehr oder weniger stark, also völlig verschieden gestalten. Der Dienst ist lebenslänglich bis zur Invalidität, so dafs weifs bärtige alte Männer von gebeugter Haltung neben kaum ausgewachsenen Burschen von jugendlicher Kraft in Reihe und Glied stehen. Ein solcher Unterschied des Alters schädigt selbstverständlich jede Einordnung in die Truppengliederung und mufs die Leistungsfähigkeit gröfserer Truppenkörper in Frage stellen. So wird auch diese Infanterie gar nicht als wichtigste der marokkanischen Waffengattungen angesehen, zumal sie keineswegs wie in Europa den Kern und die Hauptmasse des Heeres bildet. Ebenso wenig kann ein in solcher Art zusammengesetzter Haufen, überdies mangelhaft ausgerüstet und ungleichmäfsig bewaffnet, theils mit englischen Snider-Gewehren, theils mit den veralteten landesüblichen langläufigen Flinten, als eine selbständige Einheitsinfanterie angesehen werden. Dabei fehlen für den Gebrauch der Feuerwaffe die Vorbedingungen des Schieserfolges, systematische Ausbildung, Ruhe und Kaltblütigkeit. Wenn schliesslich diesen zu Fufs kämpfenden Mannschaften die schwierige Aufgabe eines geordneten Gefechtes ganz unbekannt geblieben, so ist ihnen doch einige Befähigung für das zerstreute

Gefecht nicht abzusprechen, ja sie verstehen das Gelände bestens auszunutzen und versäumen keine günstige Gelegenheit den Gegner zu beschleichen resp. zu überfallen. Sicherheitsdienst wie Marschfähigkeit scheinen sogar auf Grund natürlicher Begabung vortrefflich ausgebildet zu sein.

Die sudanesische Reiterschar oder großherrliche Leibgarde ist 1679 von dem thatkräftigen Sultan Muley Ismail, unter dem die marokkanische Machtentfaltung ihren Höhepunkt erreichte, gestiftet worden. Dieser schuf sich ein festorganisiertes stehendes Heer von 10000 Mann durchschnittlicher Stärke, zum größten Teile aus berittenen Negern bestehend, und hat demselben einen wahrhaft glänzenden Nimbus verliehen. Jene vortrefflich geschulten Streitkräfte haben ihm vermöge ihrer kriegerischen Thaten zur Ausbreitung seiner Herrschaft vom atlantischen und mediterranen Gestade bis zur Wüstenregion der Sahara verholfen. Indessen sind diese Vorzüge einer rühmlichen Vergangenheit nicht in die Gegenwart hinübergerettet worden. Heute zählen die Garde zu Pferde noch nicht die Hälfte des vormaligen Bestandes, sind aber nach wie vor ähnlich den einstigen Prätorianern Roms vor den übrigen Truppen bevorzugt und spielen wie weiland jene eine Hauptrolle bei Palastintrigen oder bei Staatsstreichen. Bewaffnet sind dieselben mit der Lanze, während die eingeborene Reiterei mehr auf das Feuergefecht eingeübt ist. Letzere gegen erbliche Dienstpflicht mit Ländereien belohnt, deren Ertrag zum Unterhalt von Mann und Pferd dient, hat ständig 8—10000 Mann unter den Waffen und eine mindestens doppelte Zahl von Kombattanten beurlaubt, deren in Bezirke verteilte Scharen sich jederzeit zur Einberufung bereit halten müssen. Die Verwendung der marokkanischen Kavallerie, welche nur ausnahmsweise in geschlossenen Abteilungen auftritt, gipfelt vorwiegend im Gruppengefecht. Durch Umschwärmen in Flanke und Rücken des Feindes werden dessen Bewegungen stetig belästigt, seinen jeweiligen Maßnahmen energischer Abwehr hastig ausgewichen, doch nur um bei der ersten sich bietenden Gelegenheit aus jedem nur möglichen Hinterhalte von Neuem vorzubrechen. Die von der afrikanischen Sonnenglut erschöpften Marschkolonnen dürfen Angesichts dieser Manövrirmethode eines abgehärteten Gegners, dessen ungewöhnlich berechnende List auf gleicher Stufe mit seiner Unerschrockenheit steht, die scheueste Vorsicht niemals ungestraft aufser Acht lassen. Obwohl der Reitersport den Marokkanern angeboren und stürmisch ausgeübt wird, so fehlt ihnen doch alles Verständniß für Ausnutzung von Kraft und Schnelligkeit zum Stofs, weshalb ein sonst wuchtig ausfallender Anprall ihrer Reitermassen

unwirksam bleiben muß. Man hält sich echt orientalisches an die altüberkommene Kampfweise, welche ohne Zusammengehörigkeit mit dem Gefecht der Fußtruppen, das letztere weder unterstützt noch ein erfolgreiches Eingreifen auf dem Schlachtfelde zuläßt.

Eine förmlich organisierte Artillerie besitzt Marokko nicht. Das bunt durcheinander gewürfelte Geschützmaterial besteht meist aus Beutestücken und mannichfachen Geschenken älterer und neuerer Zeit, erst der völlig mißlungene Kampf gegen die Spanier 1860 gab nachhaltigen Anstoß, ein modernes System in das Artilleriewesen hineinzubringen. Allein vergeblich, die begonnenen Versuche scheiterten trotz der regen Teilnahme des Sultans an den verkümmerten finanziellen Leistungen des Landes. Von den planvoll thatkräftigen Bestrebungen ist kein greifbares Bild übrig geblieben. Ein sachlicher Unterschied zwischen Feld- und Festungsartillerie ist in Marokko schwer festzustellen, man nimmt in das Feld mit, was sich leicht transportieren läßt. Die schweren Kanonen und Mörser in den Festungen werden mittelalterlich zünftig von Handwerkern, die beweglichen Feldgeschütze von besonders dazu abgerichteten Infantristen bedient. Auf einer so dürftigen Grundlage können begreiflicher Weise weder technische Entwicklungen noch fortschrittliche Einrichtungen erzielt werden. Schießmethode oder Schußpräzision finden keine Anregung, das Gelingen einiger praktischen Fähigkeit muß bedarfsmäßig genügen. Die artilleristische Thätigkeit der Festungsgeschütze beschränkt sich zur Friedenszeit lediglich auf Salutschießen bei religiösen Festen oder beim Erscheinen fremder Kriegsschiffe auf der Rhede von Küstenplätzen. Bezüglich des Feldgebrauches der Artillerie in Verbindung mit den anderen Truppen kommen keinerlei maßgebende Bestimmungen oder regelnde Vorschriften zur Geltung. Die Bezeichnung einer Artillerie-Waffe läßt sich überhaupt auf das verzettelte marokkanische Geschützwesen nicht anwenden.

Auch die Befestigungen der Häfen und einiger binnenländischer Städte sind durchweg im Verfall, sodafs die ungedeckten brüchigen Mauern mit ihren baufälligen Thürmen der Geschosswirkung einer nur mäßig bemessenen europäischen Artillerie nicht widerstehen können. Nur die Festung Tanger mag allenfalls für sturmfrei gelten, deren Neufestigung vor einigen Jahren britischen Unternehmern, welche den Sultan mit der Warnung vor einem französischen Handstreich ängstigten, überlassen wurde.

Ein unbedeutender Matrosenstamm umfaßt die Überreste der einst so gefürchteten marokkanischen Flotte; eine Kriegsmarine besteht nicht mehr, nachdem die überseeische Handelsschiffahrt völlig

zu Grunde gegangen. Selbst die verwegenen Rifpiraten haben seit dem letzten Kriege mit Spanien ihr see- und strandräuberisches Gewerbe eingestellt und begnügen sich, das Bauholz ihrer Wälder zu Wasser nach den nächstbelegenen Häfen zu schaffen. Durch Aushebung einer geringen Quote der seemännischen Bevölkerung wird der Bedarf an Matrosen gedeckt, welche den Schiffsdienst auf den für Rechnung des Sultans arbeitenden Handelschiffen versehen.

Diesen vorgenannten Truppengattungen schließt sich unter voller Ausnutzung der nationalen Wehrkraft eine Massenentfaltung des Landsturms an, welche bis zur äufsersten Grenze aller Wehrpflichtigen heranreicht. Da in Marokko nur nach religiösen Satzungen regiert wird, so dreht sich auch das militärische Leben um die Denk- und Anschauungsweise der im Koran enthaltenen Gebote. Demgemäß beruht alles islamische Heerwesen auf der Grundbedingung einer allgemeinen Verpflichtung zum Kampfe gegen die Ungläubigen. Von diesem Gesichtspunkte aus ruft der Sultan als Grofsscherif den Landsturm seines Reiches unter die Waffen, wenn ernste Gefahr für dasselbe im Vorzuge ist. Die Einberufenen kämpfen zu Fuß oder zu Pferde, je nach ihrer Neigung bez. ihren Mitteln, in beiden Fällen sich nach eigenem Ermessen ausrüstend und bewaffnend. Insofern nun dem Marokkaner nach den mohammedanischen Rechtssätzen jeder Kampf für die nationale Unabhängigkeit mehr oder weniger Glaubenskrieg ist, so folgen alle waffenfähigen Männer, selbst Knaben wie Greise dem Rufe des unumschränkten Herrschers. Bei den spärlichen, oft widerspruchsvollen statistischen Nachrichten von dort läßt sich die Kriegsstärke dieses Massenaufgebotes schwer bestimmen, sie dürfte jedoch durchschnittlich nicht unter 300 000 Mann betragen. Von weitreichender Beachtung bleibt aber die Frage, welche Steigerung der marokkanischen Wehrkraft durch eine so enorme, freilich ganz undehnbare Massengestaltung erreicht werden kann! Wird die zähe Energie, welche aus einem fatalistischen Glauben Stärke zieht, im Stande sein, die übergroßen Mängel der rohen, unbeholfenen Schaaren wenigstens in etwas auszugleichen? Schon die nächste Zukunft wird vielleicht darüber entscheiden können!

Die Gesamtstärke des marokkanischen Kriegsaufgebotes dürfte sich anlässlich der oben verzeichneten Zahlen auf 350 000 Mann mit fast ebenso vielen Pferden belaufen, indessen darf man in Folge der fortdauernden Unruhen und des kärglichen Unterhalts von Mann und Pferd, da Verpflegung aus Magazinen oder Fuhrparks-Kolonnen garnicht vorgesehen, ohne Zweifel starke prozentuale Abzüge in Rechnung bringen, sodafs auf Vollzähligkeit nicht zu rechnen, sondern weit eher unter die Normalziffer zu greifen ist. Da aber mit dieser

immerhin numerisch hoch angespannten Wehrkraft den schwachen Friedenskadres kein Kräftezuwachs ausgebildeter Reserven, sondern eine schwerfällige, unlenkbare, nicht innig ineinander verschmolzene Heeresmasse zugeführt wird, so erscheint die Schlagfähigkeit dieser Zusammensetzung mehr als fragwürdig. Bei alledem stellt die ins Feld rückende Kriegsmacht ein vielgestaltig interessirendes militärisches Bild dar. Prunkende Garden zu Fuß oder zu Pferde und von kriegerischer Haltung wechseln mit phantastisch gekleideten Beduinen auf raschen Pferden und den zahlreichen Kontingenten irregulärer, raublustiger Reiterscharen. In geschlossenen Reihen folgen die barbarischen Horden der zur Heeresfolge verpflichteten Stämme, zwischen welchen sich mit unbezähmbarem Mute wüste Banden bis an die Zähne bewaffneter Derwische von abstofsendster Häßlichkeit vordrängen. Auf Grund mancher von Zeit zu Zeit aus Marokko in die Außenwelt dringenden Gerüchte hört man summarischer Weise auch über die verworrenen militärischen Verhältnisse daselbst. Nach den neuesten Berichten kann von einer Weiterentwicklung der marokkanischen Armee umsoweniger gesprochen werden, als es seit Jahr und Tag an jeder organisatorischen Vorarbeit gefehlt, ja das ganze Heerwesen sich augenblicklich in demselben Stadium der Agonie befindet, welche das bereits von europäischer Kultur umlagerte und unter deren Einfluß in hochgradiger Zersetzung begriffene morsche Scherifreich erfaßt hat. Die Heeresleitung geht aus einer unkundigen Hand in die andere über, Führer und Truppen sind aller Berufskennntnisse bar und ohne irgend welchen Gedankenhorizont, ihre grenzenlose Unwissenheit hält gleichen Schritt mit ihrer tiefen sittlichen Verwahrlosung. Eine Führung, welche die Truppen fest in die Hand nimmt, giebt es nicht, auch ermangelt den Führern die nötige Überlegenheit an Mut und Geistesgegenwart, diesem wirksamsten Hebel des Erfolges. Alles in allem ist das marokkanische Heer der Gegenwart thatsächlich nichts weiter als ein Glied jenes Raubsystems, mit dem die Bevölkerung des Landes bis zur Erschöpfung ausgeplündert wird. Jedes Wehrsystem trägt die Signatur der politischen Grundlage, auf welcher sich das staatliche Gebilde aufgebaut hat.

Obwohl die militärische Ausbildung eine der wichtigsten Vorbedingungen des Sieges ist, so wird doch unter Umständen der mangelnde Drill durch den Geist, welcher die Truppen beseelt, einigermaßen ersetzt werden können. Solche Begeisterung dürfte der auf Leben und Tod gehende Kampf des schwarzen gegen den weißen Erdteil, des Islams gegen das Christentum zu stande bringen, sodafs selbst die verkommenen marokkanischen Heerscharen im wilden Sinnentaumel den Kampf mit todesmutiger Hingebung aufnehmend,

ja mit der wachsenden Gefahr wie zu reisenden Strömen anschwellend, in ihrer Massenwirkung Erfolge erzielen würden. Namentlich hängt das Volk der Berbern fanatisch am islamischen Glauben und liefert dem Heerbanne des Sultans die tapfersten Krieger. Berbern waren es, welche schon unter Tarik's Führung 711 in der Schlacht an der Frontera den Sieg des Islams über die Westgothen entschieden und deren Reiche ein Ende machten, auch späterhin immer von Neuem ihr Schwert ohne Besinnen in die Wagschale der moslemischen Herrschaft geworfen haben. Nicht aus nationalem, sondern aus religiösem Fanatismus kämpften die Berbern zu allen Zeiten für den marokkanischen Herrschaftsbestand, weshalb sie den Europäern auch besonders feindlich gesonnen sind und sich eigenst für berufen erachten, dem vordringenden Christentum das Übergehen der Meerenge von Gibraltar zu verwehren. Ihre Aufstände waren, wie schon gesagt, stets gegen die weltliche Herrschaft des Sultans, niemals gegen das geistliche Oberhaupt gerichtet. Den angeborenen Haß auf die Araber-Herrschaft ihrer religiösen Pflichten unterstellend, müssen sie als Kern einer islamischen Liga gegen die Ungläubigen für eine nicht zu unterschätzende Macht angesehen werden. Ihre Vertrautheit mit den Landstrichen der Küste, dem mutmaßlichen Kriegsschauplatze, ihre fanatische Kampfbegier, lassen sie als einen Gegner erscheinen, der einen bedeutenden Aufwand militärischer Kräfte zu seiner Bewältigung erfordern würde. Aber dennoch dürfte ein marokkanisches Glaubensheer den wohlgerüsteten, disziplinierten europäischen Truppen gegenüber im offenen Gefechte keine nachhaltigen Vorteile erreichen können, sonst wären die überraschend glänzenden Siege der Franzosen und Spanier 1844 und 1860 geradezu unverstündlich.

Innen und außen, wohin man in Marokko blickt, ist ein schnelles Zusammenbrechen aller Verhältnisse bemerkbar, auf welchen das zerbröckelnde Reich ruht. Mit dem blinden Fatalismus steht die erstarrende Stabilität marokkanischer Unkultur im engsten Zusammenhange, und immer schneller treiben diese Zustände einer entscheidenden Krisis entgegen. Mit welchen Plänen sich die europäischen Großmächte angesichts der herannahenden Katastrophe tragen, ob solche von unmittelbarer Bedrohlichkeit oder nicht, eine Unklarheit über die kommenden Dinge wird nicht mehr lange obwalten. Europa steht im bedeutsamen Zeichen des Weltverkehrs mit fernen und fremden Landen, das Interesse für dieselben ist geweckt, um zur Sicherung des überseeischen Handels dort Kolonien anzulegen. Daß man die Schwierigkeit, entlegene Gebiete der modernen europäischen Gesittung zugänglich zu machen, von vorn herein keineswegs übersieht, dafür sorgen die verhängnißvollen Beispiele der Unternehmungen

Englands im ägyptischen Sudan, Frankreichs in Tonkin, Hollands in Atchin und Italiens am roten Meere. Aber in dem Wettstreit, sich möglichst großen Besitz auf afrikanischem Boden zu sichern, will keine der europäischen Mächte zurückbleiben, besonders nicht am nahen Südrande des Europa von Afrika trennenden Mittelmeeres, wo so manche Sonderinteressen in den Vordergrund treten. Und in diesen Bestrebungen liegt die eigentliche Bedeutung der marokkanischen Frage. Große Ereignisse werfen ihre Schatten voraus, weshalb die künftige Aufteilung der marokkanischen Ländereien, sobald die jetzige Despotie über den Haufen geworfen sein wird, heute schon die politische Welt Europas bewegt. Ohne Krieg wird sich die Neugestaltung freilich kaum vollziehen lassen; lehrt doch schon die Geschichte, daß alle bedeutenden Wendepunkte im Leben der Völker durch schwere Kämpfe bezeichnet worden sind. Die Notwendigkeit des Krieges liegt aber tief und unabänderlich begründet in der Natur der menschlichen Gesellschaft, im ewigen Wechsel staatlicher und sozialer Bildungen! —

Oktbr.-Novbr. 1892.

---

## XXII.

### Die Benutzung der Gürtel- und Umgehungs-Bahnen für taktische Zwecke.\*)

Eine kriegsgeschichtliche Eisenbahnstudie.

Von

**Joesten**, Hauptmann d. L.

(pseudon. Miles Ferrarius.)

---

In der unten vermerkten Abhandlung hatte ich mir die Aufgabe gestellt, die Frage zu erörtern, ob die Eisenbahnen in ihrer Eigenschaft als Kriegsführungsmittel vornehmlich strategischen Zwecken zu dienen bestimmt sind, und die Benutzung derselben nicht auch für rein taktische Zwecke sich als angängig und zweckmäßig erwiesen hat. Das Ergebnis meiner Untersuchungen an der Hand

\*) Anm. Vergleiche Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Jahrgang 1892 Heft 3 Seite 269.

der kriegsgeschichtlichen Erfahrungen und unter besonderer Berücksichtigung der dem Eisenbahnbetriebe anhaftenden besonderen Eigenschaften war, daß eine geschickte und energische Ausnutzung eines Bahnnetzes zu taktischen Zwecken allein der Defensive zu Gute kommt, indem sie die Kräfte des Verteidigers vervielfältigt und ihn in den Stand setzt, einen unverhältnißmäßig großen Raum zu beherrschen. Aus den Erfahrungen der in Betracht gezogenen Ereignisse der Kriegsgeschichte ging weiter hervor, daß eine zeitige Unterstützung getronnter Flügel einer Armee, welche eine größere Kraftentfaltung zu einem Hauptschlage ermöglichen soll, nur dann durch eine taktische Verwendung der zu Gebote stehenden Bahnwege möglich ist, wenn die Gefahr einer Störung der Transporte auf der Bahn selbst gänzlich ausgeschlossen ist.

In Nachstehendem habe ich mir die Aufgabe gestellt, die Frage zu untersuchen, ob und in welcher Weise die sogenannten Gürtelbahnen und Umgehungsbahnen für taktische Zwecke zu dienen bestimmt sind.\*)

Die Gürtel- und Umgehungsbahnen führen uns auf das Gebiet der Lehre vom Festungskriege, für welchen dieselben fast ausschließlich verwendet werden. Die Bedeutung der Festungen als Stapelplätze des Krieges, ist durch die Geschichte der letzten Feldzüge so hinreichend klar gelegt worden, daß dieselbe einer weiteren Erörterung hier nicht bedarf.\*\*\*) Heutzutage kommt noch die wichtigste Rolle, die der Eisenbahnsperre hinzu. Man befestigt die größeren Städte heute vornehmlich aus dem Grunde, weil sie Eisenbahnknotenpunkte sind; man baut Sperrforts gerade an den wichtigsten Eisenbahnübergängen. Nach der Meinung des Verfassers der „Allgemeinen Lehre von der Truppenführung im Kriege“, Oberst Meckel (vgl. auch „Festung und Feldarmee“. Studien im 2. Beiheft zum Militär-Wochenblatt 1878) wird dem Festungskampf in künftigen Kriegen eine ganz bedeutende Rolle gesichert, da der Angreifer genötigt ist, große Kampfmittel sofort zur Belagerung solcher Sperrn in Bewegung zu setzen.

Die großen Waffenplätze unseres modernen Befestigungssystems bedürfen daher vor allen Dingen leistungsfähiger Bahnlinien, um innerhalb der oft knapp bemessenen Zeiträume zwischen der Bedrohung einer Festung und ihrer Einschließung den erforderlichen Mehrbedarf an Truppen, Munition und Lebensmitteln heranzuführen

\*) Anm. Vergl. auch Miles Ferrarius. Studien über die heutigen Eisenbahnen im Kriegsfall. Wien, Pest, Leipzig. Hartleben's Verlag 1892.

\*\*) Vgl. Leer, Strategische Aufsätze S. 137. — v. Clausewitz, vom Kriege II 210. — v. Scherff, die Lehre von der Truppenverwendung etc. S. 91. — Blume, Strategie S. 244.

und im Übrigen auch bei ernstlich bedrohten Festungen die Bestände der Waffendepots für die Reserve etc. nach gesicherten Punkten wegzuführen.

In den einzigen Waffendepots Frankreichs, welche die Festungen Straßburg und Metz geborgen haben, hat man im Feldzuge 1870/71 wunderbarer Weise nicht daran gedacht, die Waffenvorräte Frankreichs rechtzeitig wegzuschaffen. Man wird in der Annahme nicht fehlgehen, wenn man einen wesentlichen Grund in dem damals mangelhaft ausgebauten Eisenbahn-Netz in der Umgebung der genannten Festungen sucht.

Der großartige Maßstab der modernen Kriegsführung, die Treffsicherheit und Wirkung der neuen Infanterie-Gewehre und der neuen Geschütze findet heutzutage in den Grundrissen und baulichen Einrichtungen der Festungs-Anlagen seinen entsprechenden Ausdruck und gestattet eine größere räumliche Ausdehnung derselben, wie früher. Diese Ausdehnung erweist sich namentlich überall da als notwendig, wo es gilt, einen Schutz gegen Bombardement und Rückenfeuer zu gewährleisten und die Einschließung und den förmlichen Angriff zu erschweren.

Diese räumliche Erweiterung der Festungen hatte naturgemäß zur Folge, daß die Anlage äußerer und innerer provisorischer Gürtelbahnen\*) zur Verbindung der detachirten Forts, bez. der Stadtwälle mit den Bahnhöfen, Magazinen und Depots erforderlich wurde, von denen einzelne Geleise auch in die Forts und Eckkavaliere geführt werden. Solche innere, durch den Stadtwall gedeckte Gürtelbahnen können gleichzeitig zur Bewegung fahrender indirekter Batterien benutzt werden und fehlende Eisenbahnen durch provisorische Anlagen oder Last-Lokomotiven ersetzt werden.

Die Pariser Gürtelbahn, welche bei der Verteidigung von Paris im Feldzuge 1870/71 eine große Rolle gespielt hat, sollte gewissermaßen für die übrigen Festungen Schule machen. Es wird sich daher empfehlen, auf diese Leistungen an der Hand der Kriegsgeschichte etwas näher einzugehen.

In der Nacht vom 20. zum 21. Dezember 1870 hatten die West-, Gürtel- und Ostbahn in Paris einen Transport von 20 000 Mann bewirkt. Es war dabei vorgesehen, daß weder die zu benutzende

---

\*) Gürtelbahn, encircling, circular railway; chemin de fer de ceinture, auch Ringbahn genannt, welche das Gebiet einer Festung oder Stadt gürtelförmig umschließt. Je nachdem der Gürtel sich im Weichbild der Stadt oder außerhalb desselben befindet, spricht man von innerer oder äußerer Ringbahn oder Gürtelbahn.

Strecke, noch die Wagen selbst irgend eine Beleuchtung erhielten. Die Transporte vollzogen sich in der größten Ordnung und Pünktlichkeit.

Von der Insel Gennevilliers gingen 10 000 Mann in 8 Zügen von Mitternacht bis 6 Uhr Morgens von Nogent-sur-Marne nach Noisy-le-Sec ab. Diese Truppen waren zur Verstärkung der zum Ausfall gegen Le Bourget und Drancy befohlenen Truppen bestimmt (2. Korps Ducrot).

Aus diesem Vorgange erkennen wir leicht die große Rolle, welche solche innerhalb der Aufsenforts laufende Gürtelbahnen bei der Verteidigung von großen Waffenplätzen zu spielen berufen sind, und daß es daher geboten erscheint, denselben solche Einrichtungen zu geben, daß von ihnen ein möglichst ausgiebiger Gebrauch gemacht werden kann.

Eine Gelegenheit für den Angreifer, die Festungsbesetzungen schleunigst unter Benutzung der Eisenbahnen zu verstärken, bot sich in dem genannten Feldzuge nur bei dem Vorgehen der französischen Nordarmee in der Richtung auf die Festung La Fère, durch welches unsere Verbindungen mit der I. deutschen Armee bedroht wurden und zwei Bataillone und zwei Batterien von General v. Mantuffel dem Generalgouvernement von Rheims auf dem Schienenwege zur Verfügung gestellt wurden, um die Besetzungen von Soissons und Laon zu verstärken.

Die Ereignisse des letzten Feldzuges haben uns somit hinreichende Erfahrungen zu der Annahme an die Hand gegeben, daß in einem zukünftigen Kriege die Eisenbahnen in ganz besonderem Maße zu einer Befestigung ihrer Hauptbahnhöfe, Werkstätten und Magazine zwingen werden. Um deren Zerstörung durch feindliches Geschützfeuer zu verhindern, werden in den Festungswerken der Großstaaten vielfach Geschützdeckungen auf geeigneten Punkten weit genug vorgeschoben und durch Schützengräben unterstützt. Diese dienen vornehmlich zur Deckung fahrender indirekter Batterien und zur schnellen Bewegung der Infanterie-Reserven.\*)

Derartige Gürtelbahnen sind zur Zeit im deutschen Reiche bei den Festungen Metz, Straßburg, Ulm, Posen, Magdeburg, in Frankreich bei Paris, Langres, Rheims, Lyon, in Rußland bei Kiew angelegt worden. Namentlich sichert in Paris ein ausgedehntes System von Schmalspurbahnen die Verbindung der einzelnen Festungswerke untereinander und erleichtert so wesentlich die schnelle Durchführung

---

\*) Vergl. „Die Befestigungsweise der Gegenwart und nächsten Zukunft“. Von Oberst von Giese. Seite 58 und 87 u. folg.

der Armirung.\*) Wenn nach unseren früheren Ausführungen sich auch im Allgemeinen selten die Gelegenheit bieten wird, die Eisenbahnen zum und im Gefecht zu benutzen, da die unerläßliche Bedingung der Sicherheit des Betriebes bei Schlachten im offenen Felde gewiß in den wenigsten Fällen erfüllt sein wird, so liegt dies bei der Verteidigung unserer modernen Waffenplätze wesentlich anders. Hier bilden die Eisenbahnen eins der wesentlichen taktischen Hilfsmittel, da ihre Benutzung unter dem gesicherten Schutze der Festungs-Anlagen bez. Sperrforts erfolgt.

Man wird daher auch von den Gürtelbahnen bei der heutigen Vollendung der Eisenbahn-Technik sowohl für die Zwecke der Verteidigung bei Ausfällen, Abweisung von Angriffen, als zur Wegführung von Beständen der Waffendepots u. s. w. eine wesentliche und wertvolle Unterstützung in allen Stadien des Festungsgefechts erwarten dürfen. Nachdem wir uns nun mit der Anlage und der Benutzung von Gürtelbahnen im Festungskriege hinreichend beschäftigt zu haben glauben, wollen wir auf die gleiche Prüfung der sogenannten Umgehungsbahnen übergehen.

Der Krieg von 1870/71 führte zum ersten Male in die moderne Kriegskunst den Bau von Umgehungsbahnen ein. Unseres Erachtens dürfte ihre Anwendung in einem Kriege der Zukunft zu taktischen Zwecken zweifellos eine um so ausgedehntere sein, als zahlreiche Sperrbefestigungen wichtiger Eisenbahnlinien von großer Widerstandsfähigkeit oder Ausdehnung zum Bau und zur Benutzung derartiger Umgehungsbahnen nötigen werden.

Der Umstand, daß in den meisten Großstaaten die Feldarmeen mit transportablen Eisenbahnen und zerlegbaren Brücken ausgerüstet sind, deutet auf die gelegentliche Verwendung dieses Materials an gebotener Stelle hin. In Frankreich hat man sogar bereits im Frieden besondere Befestigungswerke an gewissen Punkten der Ostgrenze angelegt, um den Bau von Umgehungsbahnen eines Angreifers zu verhindern; dies ist allem Anscheine nach der Fall bei der Anlage des Zwischenwerkes von Les Paroches in der Sperrfortkette des Maasthales gegenüber der Mündung des Ruptbaches in dasselbe, sowie eingeständenermaßen bei dem Sperrfort Pagny-la Blanche-

---

\*) In Paris hat sich eine „Vorbereitungs-Gesellschaft für die innere Stadtbahn“ (société anonyme d'études du chemin de fer Intra-Urbain) gebildet, deren Zweck die Fortsetzung der Vorarbeiten für eine von R. Weifs entworfene Eisenbahn von allgemeinem und strategischem (?) — soll wohl taktischem heißen — Interesse bildet, die in den Mittelpunkt von Paris eindringt und mit sämtlichen vorhandenen Bahnhöfen in Verbindung steht.

Côte, 15 km südlich von Verdun, gegen den Bau einer Umgehungsbahn über Vézélie, Colombey und Neufchâteau.

Am 17. August 1870 wurde vor Metz damit begonnen, von Remilly, der zweiten Station vor Metz, eine Eisenbahn südlich um Metz herum zu bauen, um von Remilly eine Verbindung der von Osten und Westen bei Metz zusammenlaufenden Linien zu ermöglichen, ohne daß solche aus der Festung gestört werden konnte und um zugleich die Einschließung der letzteren zu erleichtern. Diese Linie (Remilly-Luppi-Pont-à-Mousson) mündete in die Eisenbahn Fronard-Paris wieder ein. Tausende von deutschen Bergleuten arbeiteten an dieser 5 Meilen langen Strecke, welche in 20 Tagen fertig gestellt werden sollte und bei welcher jede zeitraubende Arbeit vermieden wurde. Leider konnte die Bahn wegen Überwindung sich darbietender Terrainschwierigkeiten erst am 26. September dem großen Verkehr übergeben werden. Die in unmittelbarer Umgebung der Festung im Geschützgebiete der Forts gelegenen Eisenbahn-Abschnitte waren hierbei im Besitze der Franzosen geblieben und von denselben am 27. September zu einem Ausfalle benutzt worden, indem von der Festung aus ein ganzer Eisenbahnzug bis nach Peltre herangebraust kam und unsere Truppen überraschte. Verfolgen wir diesen Vorgang etwas näher.

Am 27. September hatte die französische Brigade Duplessis, den preussischen Feldwachen auf dem Fusse folgend, Mercy le Haut besetzt. Nachdem die französische Artillerie eine Zeit lang gewirkt hatte, entwickelte sich die Brigade Lapasset zum Angriff, das 14. Jägerbataillon und das 97. Regiment gegen Peltre, das 84. gegen Crepy. Gleichzeitig brach aus dem Eisenbahn-Einschnitte westlich von Peltre das 12. Jägerbataillon gegen die Südseite von Crepy und die dortigen Übergänge des St. Pierre-Baches vor. Dieses zum 2. Französischen Korps gehörende Bataillon war auf einem Eisenbahnzuge herangeführt und hierbei durch eine südlich über Magny vorgeschobene Abteilung gedeckt worden.\*)

An diesem klaren und deutlichen Beispiele ersehen wir, daß auch die Franzosen einen Teil der Umgehungsbahn zu taktischen Zwecken zu benutzen verstanden haben.

Die Oberleitung des deutschen Heeres hatte in der durch die Ereignisse bestätigten Voraussicht, daß selbst bei den glänzendsten Waffenerfolgen im Felde Wochen, vielleicht Monate vergehen möchten, bevor die durch Natur und Kunst außerordentlich widerstandsfähige Festung Metz in unsere Hände fallen und so der Schienenweg von Saarbrücken bis in das Moselthal, bezw. weiter nach Paris hin auf-

\*) Vgl. Generalstabswerk II. 1. S. 275.

geschlossen werden würde, gleich bei Beginn des Krieges eine Umgehung jenes Waffenplatzes durch Herstellung einer Umgebungsbahn in Aussicht genommen. Diese Umgebungsbahn war bereits im Großen und Allgemeinen projektirt, als der Feind eben erst bei Spicheren, Weisenburg und Wörth die ersten Schläge empfangen hatte und die Vortruppen der I. und II. Armee kaum noch bis in die Höhe von St. Avold vorgedrungen waren. Die Bahn überschritt zwei Flüsse, die Seille und die Mosel und zwei Wasserscheiden, Nied-Seille und Seille-Moselle, welche sich selbst in ihren tiefsten Einsattelungen noch etwa 200 Fuß über die Flufsthäler erheben und vielfache steile und schwierige Bodengestaltungen zeigen. Bis Remilly resp. Pont-à-Mousson wurden die Oberbau-Materialien auf der Eisenbahn herangeschafft; hier begann der Transport mittelst Achse nach den mittleren Teilen der Strecke hin, da man sich wegen der gebotenen Eile nicht darauf beschränken durfte, von beiden Endpunkten her die Bahn vorzuschieben (das sogenannte „Vor Kopf bauen“, wie es bei der Amerikanischen Pacific-Bahn seiner Zeit zur Anwendung gelangte), sondern man mußte gleichzeitig auch zwischen den Endpunkten noch an mehreren Stellen dieselbe Arbeit in Gang setzen. Vier größere Brücken und Viadukte mußten hergestellt und mehrere Dämme und Einschnitte von erheblicher Höhe bezw. Tiefe gemacht werden.

Diese Umgebungsbahn war für die Einschließung von Metz nach der Schlacht bei Noisseville von der größten taktischen Wichtigkeit.

Nachdem man das Telegraphennetz durch neue Stationen vervollständigt und von Maizières aus mit dem Beobachtungskorps vor Diedenhofen in Verbindung gebracht und auch die Brücken über die Seille und Mosel vermehrt hatte, konnte die Festung Metz leicht umgangen werden und das Einschließungsheer mit der Heimat wieder Fühlung bekommen.\*)

Eine weitere Umgebungsbahn wurde im Laufe des Feldzuges 1870/71 unter schwierigen Verhältnissen (mit Dämmen von 7—8 m und Einschnitten von 6 m) deutscherseits in nur 23 Tagen ausgeführt, und zwar die Umgebungsbahn des Tunnels von Nanteuil.

Diese Umgebungsbahn ist indess ihrer natürlichen Lage gemäß nicht zu taktischen Zwecken erbaut worden, da sie lediglich zur Wiederherstellung der rückwärtigen Verbindungen gedient hat.

Wenn wir die vorstehenden kriegsgeschichtlichen Erfahrungen kurz zusammenfassen, so gelangen wir zu dem Ergebnisse, daß die Gürtelbahnen vorzugsweise taktischen Zwecken zu dienen bestimmt sind, und daß eine geschickte Ausnutzung eines solchen Bahnnetzes der Defensive zu gute kommt und die Kräfte des Festungs-Verteidigers

\*) Generalstabswerk II. 1. S. 270.

je nach Bedarf rasch vervielfältigt. Dagegen haben die Umgehungsbahnen ihrer Natur nach keine absolut taktische Tragweite, indem sie in der Regel den Zwecken der Offensive zu dienen bestimmt sein werden.

Ihre taktische Verwendung würde indess auch in dem Falle im offenen Gefechte denkbar sein, wenn ein Teil den Kampf gestützt auf eine Festung eingeht, welche den Ausläufern von hinter der Schlachtlinie laufenden Umgehungsbahnen Schutz gewährt, sodafs die Vorführung der Truppen und der Munition durchaus betriebssicher stattfinden kann.\*)

Ist nun einerseits zum Schutze des gesammten Bahnnetzes militärischerseits auf den Ausbau der Festungssysteme des Landes eine entsprechende umfangreiche Thätigkeit überall entwickelt worden, so dienen andererseits auch wieder die Gürtel- und Umgehungsbahnen dem Verteidiger und Angreifer von Festungswerken in gleichem Mafse. Das in den letzten Monaten in Kraft getretene Gesetz über die Kleinbahnen vom 28. Juli 1892 wird vielleicht auch dazu führen, dafs den militärischen Interessen zugleich mit den wirtschaftlichen Seitens der Erbauer solcher Bahnen Rechnung getragen wird. Wenngleich auch der hauptsächlich militärische Wert solcher Kleinbahnen erst jenseits der Landesgrenzen hervortritt, wo gute Verbindungswege fehlen und solche so schnell als möglich hergestellt werden müssen, so dürfte deren militärischer Nutzen in der Nähe von Festungswerken nicht zu unterschätzen sein, wenn sowohl die Spurweite als auch die Maschinen und die Wagen die militärische Verwendung unbedingt gestatten. Wie das Beispiel der nur mit 0,76 m Spurweite gebauten Bosnathalbahn zeigt, ist das Vorurteil beseitigt, dafs nur Bahnen mit der normalen Spurweite einen militärischen Wert haben sollen. Die Bosnabahn war ursprünglich beim Einmarsch der österreichischen Truppen in Bosnien dazu bestimmt, lediglich den Bedürfnissen des Krieges zu dienen; nach ihrem Ausbau und ihrer Vollendung dient sie dem allgemeinen Verkehr unter militärischer Verwaltung. Ursprünglich nur mit den einfachsten Mitteln erbaut, ist sie nach

---

\*) Der ungenannte Verfasser des verdienstvollen Werkes: „Die Kriegführung unter Benutzung der Eisenbahnen und der Kampf um Eisenbahnen“ (Leipzig, Brockhaus 1882) nimmt sogar an, dafs die Bahnlinie Metz-Verdun, wenn sie im Jahre 1870 bereits betriebsfähig gewesen wäre, in den Schlachten vom 16. und 18. August eine solche nicht unwichtige Rolle hätte spielen können. Die Voraussetzung wäre allerdings gewesen, dafs die französische Armeeführung am 16. sofort die Lage richtig erkannt und den Entschlufs gefafst hätte, die sich bietende Gelegenheit zu benutzen und in der Umfassung des gegnerischen linken Flügels das wirksamste Mittel zur Niederlage des Gegners, erblickt hätte. (Vergl. a. a. O. S. 247 u. folg.)

angestregtester Thätigkeit einer zielbewußten Leitung allmählich völlig umgestaltet und bewältigt zur Zeit mit bestem Erfolge einen Verkehr, wie er sonst nur bei Hauptbahnen vorkommt. Für die Wahl der Spurweite war zur Zeit der Umstand maßgebend, daß Lokomotiven und Rollwagen dieser Spur vom Bau der Linie Temesvár-Orsova, wo dieselben zum Erdtransport benutzt waren, sofort verfügbar waren. Die Tragfähigkeit der Güterwagen stieg in der Dauer ihres zehnjährigen Betriebes von 2 auf 10 Tonnen, sodafs die dreiaxigen Güterwagen dieser Bahn an Tragfähigkeit den gewöhnlichen zweiachsigen Güterwagen der Hauptbahnen gleichkommen.

Auf Grund dieser Erfahrungen wird man an leitender Stelle auch den Kleinbahnen für die Festungskriege der Zukunft eine gewisse Beachtung nicht versagen können. Da der Artikel 4 der Reichsverfassung das Eisenbahnwesen nur im Interesse der Landesverteidigung und des allgemeinen Verkehrs der Gesetzgebung und der Aufsicht des Reiches unterstellt, so sind die Kleinbahnen bisher nicht als Eisenbahnen im Sinne der Reichsverfassung angesehen und behandelt worden.

Die Rücksichtnahme auf die Interessen der Landesverteidigung, welche von den Eisenbahnen im Sinne des preussischen Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838 und der hierauf fußenden Gesetze in weitem Umfange gefordert wird, macht indafs heute das Gesetz über die Kleinbahnen in wesentlich beschränktem Mafse auch diesen letzteren Bahnen zur Pflicht. Das Gesetz hat den Ausführungsbestimmungen vorbehalten, welche Ansprüche an die letzteren im Interesse der Landesverteidigung erhoben werden können. Diese Ausführungsbestimmungen sind nunmehr erfolgt.\*)

---

\*) Die Herren Minister der öffentlichen Arbeiten und des Innern haben unterm 19. November im Anschluß an die Ausführungs-Anweisung vom 22. August 1892 folgende Ausführungs-Anweisung zu § 8, Abs. 1, und § 9 des Gesetzes über Kleinbahnen und Privatanschlußbahnen, betreffend die dem Unternehmer im Interesse der Landesverteidigung aufzuerlegenden Verpflichtungen erlassen:

Zu § 8, Abs. 1. Die dem Antrage auf Erteilung der Genehmigung in technischer Hinsicht beizufügenden Unterlagen (Ausführungs-Anweisung vom 22. August d. J. zu § 5) sind, wenn Bahnen (gleichgiltig ob mit mechanischen Motoren oder mit Pferden zu betreibende) in Festungen angelegt werden bzw. sich den äußersten Werken von Festungen im ganzen oder auch nur mit Teilen bis auf etwa 15 km nähern sollen, vor Erteilung der Genehmigung der Festungsbehörde vorzulegen. Zur Genehmigung bedarf es des Einverständnisses dieser Behörde.

Zu § 9. Bei allen für den Maschinenbetrieb eingerichteten Bahnen sind

## XXIII.

## Die Geschwindigkeiten der heutigen Panzerschiffe.

Das Märzheft des Russischen Marine-Sammlers enthält einen Aufsatz, welcher im Hinblick auf die seiner Zeit unserer Marine-Verwaltung gemachten Vorwürfe, wegen der angeblich zu gering angesetzten Geschwindigkeiten unserer neuen Schlachtschiffe, von

im Interesse der Landesverteidigung folgende Bestimmungen bei der Erteilung der Genehmigung zu beachten:

I. Geleise. a) Es sind außer der Normalspur nur Spurweiten von 0,600, 0,750, 1,000 m zuzulassen. b) Sofern Querschwellen-Oberbau angewendet wird, soll das Mindestgewicht der Schienen 9,5 kg auf das Meter betragen. c) Bei einer Spurweite von 0,600 m soll der kleinste Krümmungshalbmesser 30 m betragen. d) Die lichte Weite der Spurrinnen bei Weichen, Kreuzungen, Überwegungen u. s. w. soll nicht unter 0,035 m betragen. Die Bestimmungen unter c) und d) gelten nicht für Straßenbahnen. II. Rollendes Material. a) Für Bahnen mit einer Spurweite von 0,600 m sollen Lokomotiven und Wagen derartig gebaut sein, daß sie Krümmungen von 30 m Halbmesser anstandslos durchfahren können. b) Es sind nur einflanschige Räder zu verwenden. c) Die Betriebsmittel der Bahnen mit 0,600 m Spurweite sollen zentrale Buffer in einer Höhe von 0,300–0,340 m über Schienenoberkante erhalten. Das Ladegewicht der Wagen, in Kilogramm ausgedrückt, soll durch 500 teilbar sein. III. Bahnhofseinrichtungen. Sofern die Kleinbahnen an andere Bahnen anschließen und ein Übergang der Bahnen nicht zugänglich ist, sind zweckentsprechende Vorrichtungen zum Umladen herzustellen. Sofern es sich lediglich um die Erweiterung eines bestehenden Bahnunternehmens handelt, kann die Beibehaltung der bisherigen Spurweite und des bisherigen Schienengewichts für die Erweiterungsstrecke auch dann genehmigt werden, wenn beides den Bestimmungen zu I, a) und b) nicht entspricht. Falls im übrigen ausnahmsweise aus besonderen Gründen eine Abweichung von den vorstehenden Bestimmungen für notwendig erachtet werden sollte, ist an den Minister der öffentlichen Arbeiten behufs der im Einverständnis mit dem Kriegsminister zu treffenden Entscheidung Bericht zu erstatten. Bezüglich aller Kleinbahnen, welche ganz oder teilweise in Kreisen, welche an einen nicht zum Deutschen Reich gehörigen Staat grenzen, oder in einem Gelände, welches seiner besonderen militärischen Bedeutung wegen den Grenzkreisen gleichzustellen ist, liegen, ist vor Erteilung der Genehmigung dem Kriegsminister durch Vermittelung der Generalkommandos Anzeige zu erstatten. Der Anzeige ist bei einer für den Betrieb mit Maschinenkraft einzurichtenden Bahn der Bauplan, im übrigen nebst den für das Unternehmen wichtigsten tatsächlichen Angaben ein Lageplan beizufügen. Falls ausnahmsweise die für die Genehmigung zuständige Behörde den im Interesse der Landesverteidigung gestellten Forderungen bei der Beschlussfassung über den Genehmigungsantrag zu entsprechen Bedenken tragen sollte, so sind dem Minister der öffentlichen Arbeiten die Bedenken vorzutragen. Das Vorstehende gilt auch von wesentlichen Erweiterungen oder Änderungen des Unternehmens, der Anlage oder des Betriebs solcher Bahnen.

Interesse sein dürfte. Der Verfasser dieses Aufsatzes, Kapitän 2. Ranges Withöft, sucht nachzuweisen, daß die großen Geschwindigkeiten vieler der heutigen Schlachtschiffe nur mit ganz unverhältnismäßigen Geldaufwendungen, zum Teil jedoch gerade zum Nachteil anderer nicht weniger wichtigen Faktoren des Gefechtswertes der Schiffe, erzielt werden. Wir folgen in Nachstehendem den Ausführungen des Verfassers:

„Die Geschwindigkeit ist bei Weitem nicht der Einzige oder auch nur der Wichtigste unter den Faktoren für den Erfolg im Gefecht und keineswegs darf man ihr allein alle übrigen den Gefechtswert eines Schiffes darstellenden Faktoren unterordnen. Nichtsdestoweniger hat zur Zeit die entgegengesetzte Anschauung bei fast allen Kriegsmarinen die Oberherrschaft gewonnen; es beweisen dies sämtliche Schiffsneubauten der letzten Jahre ohne Unterschied der Schiffsarten. Das Streben nach Erlangung größtmöglicher Geschwindigkeiten überschritt, unterstützt durch die Konkurrenz der Schiffsbauwerften, in manchen Fällen jegliche vernünftige Grenze. Den Schiffskonstruktoren ist kein Opfer groß genug, wenn es gilt, einen Knoten, manchmal auch nur einen Teil eines Knotens an Geschwindigkeit mehr herauszudrücken, sei es nun bei einem Panzerschiff, bei einem Kreuzer oder bei einem Torpedoboot. Millionen werden hierfür verschwendet, die Festigkeit der Konstruktion des Schiffes und der Maschine, die Seetüchtigkeit und oft sogar die Sicherheit der Führung des Schiffes werden hierfür geopfert. Insbesondere gilt dieses von solchen Schiffen, welche von Privatwerften gewissermaßen zum freihändigen Verkauf gebaut werden.

Und das wäre Alles noch ganz gut, wenn dieses in Wirklichkeit noch zu thatsächlichen Leistungen führte; aber in den meisten Fällen läuft Alles nur auf gewisse Erfolge bei den Probefahrten hinaus und der Kommandant mag sich dann mit der Erinnerung an die dort erlangten schönen Leistungen, welche nie wieder erreicht werden, begnügen. Wieviel Opfer werden hierfür gebracht? Unzählige Beispiele könnte man hierfür anführen. Man braucht nur an die Manöver aller Flotten zu denken.

Jenes unsinnige Streben nach übergroßen Geschwindigkeiten wird wesentlich durch die Konkurrenz derjenigen Privatwerften, welche den Schiffsbau und die Vervollkommnung der Schiffsmaschinen fast ausschließlich in Händen haben, begünstigt. Eine Lebensbedingung für diese Maschinen-Anstalten ist es, möglichst viele Aufträge zu erhalten; und die beste Reklame hierfür ist irgend ein überkontraktmäßiger erzielter Knoten.

Die Festigkeit, die Einfachheit der Handhabung und die Spar-

samkeit des Mechanismus — das sind Forderungen die heutigentags für den Schiffsbau der meisten Flotten nicht mehr bestehen. Alle diese Anforderungen kamen erst in zweiter Linie und erst in allerletzter Zeit hat sich hiergegen eine vernünftige Reaktion geltend gemacht. Sogar in England war das Gewicht von Maschine und Kesseln bis auf 20% des Gesamtgewichts gestiegen; nur Rußland allein hatte sich, wie aus den nachfolgenden Tabellen hervorgehen wird, in dieser Beziehung in vernünftigen Grenzen gehalten.

Eine je größere Geschwindigkeit eine Schiffsbauwerft dem zu erbauenden Schiffe zu verleihen wufste, ein desto höherer Preis wurde gezahlt und eine Schiffsbauwerft, welche in dieser Richtung Erfolge aufzuweisen vermochte, wird mit Aufträgen überhäuft.

Das Versprechen einer Mehrleistung um vielleicht einen Knoten übt auf den Besteller eine außerordentlich verführerische Wirkung aus, wenschon eine solche Mehrleistung nachher in der Praxis völlig illusorisch wird oder doch nur mit solchen Opfern erreicht wird, dafs jeder Kommandant des betreffenden Schiffes gerne darauf verzichten würde. Man braucht sich nur die letzten englischen Flotten-Manöver und die Misserfolge der englischen Torpedoboote, für welche sich ein Fahren mit aller Kraft geradezu als verhängnisvoll erwies, zu vergegenwärtigen; man verzichtete schliesslich auf solche Gewaltleistungen, nachdem man nicht geringe Summen für diese eingebildeten Werte gezahlt hatte.

Für die Schiffsbauwerften giebt es keinen Unterschied zwischen Panzerschiffen, Kreuzern oder Torpedoboote; für sie stellen diese alle immer nur die äufere Hülle dar, welche es dann mit einer Maschine auszufüllen gilt, ohne sich hierbei durch andere Rücksichten beschränken zu lassen. In der Mehrzahl der Fälle wird überhaupt bei dem Entwurf eines Neubaues mit der Konstruktion der Maschine begonnen und hieran wird alles Übrige angegliedert. Alle taktischen und sonstigen Forderungen kommen erst in zweiter Linie. Bedauerlicherweise befinden sich die Schiffs-Konstrukteure fast durchweg im Schlepptau der Maschinen-Konstrukteure, und Beide betrachten es als ihre Hauptaufgabe, dem zu erbauenden Schiffe eine möglichst grofse Geschwindigkeit zu verleihen, ohne sich weiter danach zu fragen, ob eine solche, nach Bestimmung und besonderen Verhältnissen, überhaupt nötig ist oder nicht. Indem ich die Kreuzer und Torpedoboote, als nicht in den Rahmen der mir gestellten Aufgabe gehörend, aufser Betracht lasse, gebe ich nachstehend eine Übersicht über die Geschwindigkeiten und Maschinen-Konstruktionen der bekanntesten modernen Panzerschiffe aller Flotten, soweit sie in der russischen und auswärtigen Literatur veröffentlicht sind.<sup>4</sup>

Verfasser hat im Weiteren sieben verschiedene Tabellen aufgestellt, in welchen er die Angaben über im Ganzen 120 Panzerschiffe zusammengestellt hat, und zwar befinden sich unter denselben 17 Schiffe mit gewöhnlichen Maschinen, 50 mit Compound-Maschinen, 53 Schiffe mit Maschinen dreifacher Expansion. Wir verzichten darauf, diese Tabellen hier in vollem Umfange wiederzugeben, beschränken uns vielmehr darauf, die aus denselben gezogenen Schlüsse im Auszuge wiederzugeben.

Tabelle I führt den Verfasser zu folgenden Vergleichen:

	Tonnen- gehalt.	Geschwindig- keit.	Indicirte Pferdekräfte.
1. Die österreichischen Panzerschiffe			
Kronprinz Rudolf, )	5152	15	7000.
Erzherzogin Stefanie }			
Das deutsche Panzersch. Oldenburg	5200	15	5280.
Das heißt: um ein nur 48 tons geringeres Gewicht mit der gleichen Geschwindigkeit zu bewegen, müssen Kronprinz Rudolf und Erzherzogin Stephanie einen um 1720 Pferdekräfte größeren Kraft-Aufwand entwickeln.			
2. Das franz. Panzersch. Préhouart	6590	16,5	7500.
„ russische „ Gangut	6592	16,7	9500.
Das heißt: um ein und dasselbe Gewicht um nur 0,2 Knoten schneller zu bewegen, muß der Gangut einen Mehr-Aufwand von 2000 Perdekräften entwickeln.			
3. Das franz. Panzersch. Indomptable	7168	14	4800.
„ „ „ Terrible	7168	14	6000.
„ russische „ Gangut	6592	14	6000.
Das heißt: zur Erreichung ein und derselben Geschwindigkeit und zur Fortbewegung ein und desselben Gewichts muß Terrible 1200 Pferdekräfte mehr entwickeln; dasselbe Mehr an Kraftleistung muß auch Gangut entwickeln, trotzdem dieser ein um 576 tons geringeres Gewicht zu bewegen hat.			
4. Das franz. Panzersch. Caiman	7230	14	4800.
„ chinesische „ Ting-Yuen	7335	14	3400.
„ deutsche „ Württemberg	7400	14	5600.
Das heißt: Caiman bedarf zur Erreichung der gleichen Geschwindigkeit trotz 105 tons geringeren Gewichts 1400 Pferdekräfte mehr als Ting-Yuen, während Württemberg bei 65 tons Mehr-Gewicht sogar 2200 Pferdekräfte mehr entwickeln muß.			
5. Das engl. Panzersch. Alexandra	9490	14	8000.
„ franz. „ Courbet	9652	14	6300.
Das heißt: Alexandra muß bei 162 tons geringem Gewicht für die gleiche Geschwindigkeit 1700 Pferdekräfte mehr entwickeln.			

	Tonnen- gehalt.	Geschwindig- keit.	Indicirte Pferdekräfte.
6. Courbet (franz.)	9652	15,8	8200.
Kurfürst Friedrich Wilhelm	9842	16	10000.

Das heißt: K. Fr. W. erfordert, um einem Mehr-Gewicht von 190 tons eine um 0,2 Knoten schnellere Fahrt zu verleihen eine um 1800 Pferdekräfte gröfsere Leistung der Maschinen.

7. Tschesma (russisch)	10181	16	11 205.
Rodney (engl.)	10300	16	8259.
Centurion (engl.)	10500	16	7500.

Das heißt: Tschesma bedarf bei 119 tons geringerem Gewicht für dieselbe Geschwindigkeit 2991 Pferdekräfte mehr als Rodney, und gegenüber Centurion, trotz 319 tons geringerem Gewicht, sogar 3750 Pferdekräfte mehr.

8. Rodney (engl.)	10300	16,9	11316.
Victoria „	10470	16,8	8038.

Das heißt: bei 170 tons geringerem Gewicht und einer um 0,1 Knoten gröfseren Geschwindigkeit muß Rodney 3278 Pferdekräfte mehr entwickeln als Victoria.

9. Re Umberto (ital.)	13298	18	19500.
Sardegna (ital.)	13820	18	15200.

Das heißt: bei gleicher Geschwindigkeit erfordert Re Umberto, trotz 522 tons geringeren Gewichts, eine Mehrleistung von 4300 Pferdekräften.

In dieser Weise führt Verfasser im Ganzen 16 Beispiele auf und kommt sodann zu folgendem Schlufs: „Wir sehen also aus Vorstehendem, dafs zur Erreichung gleicher Geschwindigkeiten häufig trotz geringerer Gewichte erheblich gröfsere Leistungen der Maschinen erforderlich sind, sei es durch Schuld der Konstrukteure, sei es aus anderen Gründen. Dieser nutzlose Kräfteaufwand erreicht z. B. folgende Ausdehnung: Re Umberto gegenüber Sardegna 4500 Pferdekräfte, Rodney gegenüber Victoria 3278 Pferdekräfte, Tschesma gegenüber Rodney 2991 und Württemberg gegenüber Ting-Yuen 2200 Pferdekräfte.

Wenn man diese Zahlen in Geldwert umsetzt und hierbei eine Pferdekraft mit 10 Pfund Sterling berechnet, so ergibt sich, dafs in den vorgeführten Beispielen der Wert der nutzlos aufgewendeten Maschinenkraft zwischen 22000 und 45000 Pfund Sterling schwankt. Wenn man dann weiter in Betracht zieht, dafs jede Pferdekraft im Durchschnitt eine Tonne Wasserverdrängung beansprucht und dann die Herstellungskosten eines Schiffes per Tonne mit etwa 30 Pfund berechnet, so ergibt sich ein nutzloser Kostenaufwand, der in unseren

vorstehenden Beispielen zwischen 88000 und 135000 Pfund Sterling, also zwischen 1760000 und 2700000 Mark schwankt.

In Tabelle 2 giebt Verfasser eine Übersicht, aus welcher ersichtlich ist, welchen Mehraufwand an Maschinenkraft ein und dieselben Schiffe entwickeln müssen, um eine gewisse Steigerung der Geschwindigkeit zu erzielen. Wir stellen hieraus folgende Zahlen zusammen:

Name des Schiffes	Steigerung der Geschwindigkeit um Knoten	Nämlich von ? Knoten auf ? Knoten	Erforderlicher Mehraufwand an Pferdekräften	Wasser-Verdrängung tons
Adm. Duperré	0,4	14 —14,4	2337	11490
Camperdown .	0,4	16,4—16,8	3141	10600
Jekaterina II .	0,5	15 —15,5	2150	10150
Ting Yuen . .	0,5	14 —14,5	2800	7335
Victoria . . .	0,5	16,8—17,3	4207	10470
Nile . . . . .	0,7	16,2—16,9	3700	11940
Howe . . . . .	0,9	15,9—16,8	4156	10300
Caiman . . . .	1	14 —15	3200	7230
Sans Pareil .	1	16 —17	5543	10470
Anson . . . . .	1,1	16,3—17,4	4249	10600
Hood . . . . .	1,5	16 —17,5	4000	14150
Sardegna . . .	1,5	18 —19,5	7600	13820
Neptune . . . .	1,8	15 —16,8	6500	10581
Texas . . . . .	2	15 —17	2800	6750
Brandenburg.	2	16 —18	5000	9842
Magenta . . . .	2	15 —17	7600	10610

Verfasser bemerkt hierzu:

„Berechnet man wiederum eine Pferdekraft mit 10 Pfund Sterling, so ergibt sich, dafs bei Camperdown die Mehrleistung um 0,4 Knoten 31410 Pfund Sterling kostet, bei Victoria die Mehrleistung um 0,5 Knoten 42070 Pfund, bei Nile 0,7 Knoten 37000 Pfund, bei Howe 0,9 Knoten 41,560 Pfund, bei Anson 1 Knoten 42490 Pfund, bei Sardegna 1,5 Knoten 76000 u. s. w. kosten.“

„Diese recht erheblichen Werte geben doch zu denken, und man wird sich fragen müssen, ob die erzielten Mehrleistungen den aufgewendeten großen Summen entsprechen. Dabei ist für diese Werte noch nicht einmal die durch diese Mehrleistungen bedingte Vergrößerung des Displacements in Rechnung gezogen.“

„Und dennoch giebt es Schiffe, welche dank ihrer geschickten Konstruktion erhebliche Mehrleistungen mit verhältnismäfsig sehr geringem Mehraufwand erzielen, z. B. Lepanto erhöht bei 13550 Tonnen-Gehalt seine Geschwindigkeit um 0,4 Knoten (von 18 auf 18,4) durch einen Mehraufwand von 525 Pferdekräften, desgl. Conqueror bei 6200 Tonnen-Gehalt um 0,8 Knoten (von 14,7 auf 15,5) mit

140 Pferdekraften, Alexandra (9490 tons) um 1 Knoten mit 610 Pferdekraften und Tschesma (10180 tons) um 2,5 Knoten mit 2250 Pferdekraften.“

Tabelle 7 zieht die Endergebnisse aus den Tabellen 3, 4, 5 u. 6. Dieselbe ergibt folgende Durchschnitts-Berechnungen:

Zahl der der Berechnung zu Grunde gelegten Schiffe	Durchschnittliche Geschwindigkeit	Durchschn. Zahl d. Pferdekraften, welche auf 1 ton Wasserverdräng. entfallen	Durchschn. Maschinengewicht einer Pferdekraft kg
17 Schiffe m. gewöhnl. Maschinen	14,35	0,717	165,25
59 „ „ Compound- „	16,00	0,965	135,80
53 „ Maschinen dreifacher Expansion	17,15	1,189	109,35

Diese Übersicht ergibt, daß bei den Schiffen mit Maschinen dreifacher Expansion gegenüber denen mit gewöhnlichen Maschinen die Geschwindigkeit um 19,5% (2,8 Knoten), die Zahl der auf 1 ton Wasserverdrängung entfallenden Pferdekraften um 65,8% (0,472 Pferdekraft) gestiegen ist, wohingegen das auf jede Pferdekraft entfallende Maschinengewicht um 33,8% (55,8 kg) geringer geworden ist.

Bei einem Vergleich der Panzerschiffe mit Maschinen dreifacher Expansion mit den durch Compound-Maschinen getriebenen Schiffen ergibt sich jedoch, daß die Geschwindigkeit der ersteren um 7,2% (1,15 Knoten) größer ist, daß die Zahl der auf 1 ton Displacement entfallenden Pferdekraften um 23,2% (0,224 Pferdekraften) gestiegen ist, während das für jede Pferdekraft berechnete Maschinengewicht sich nur um 19,6% (26,5 kg pro Pferdekraft) vermindert hat.

Berechnet man wiederum die Unkosten einer Pferdekraft mit 10 Pfund Sterling, so ergeben die vorstehenden Angaben, daß die Steigerung der Geschwindigkeit um 7,2% bei den Schiffen mit Maschinen dreifacher Expansion einen Kostenaufwand von 2 Pfund und 6 Schilling pro Tonne Wasserverdrängung beansprucht; das ergibt für ein Schiff von 10000 tons die Summe von 23000 Pfund, wozu dann noch die auf jede Tonne des Displacements entfallenden Herstellungskosten des Schiffsrumpfes hinzuzurechnen wären.

Vergleicht man die Unkosten eines Schiffes von 8000—9000 tons Displacement, welches, bei 1,086 Pferdekraft pro Tonne Wasserverdrängung, eine Geschwindigkeit von 15,5 Knoten erzielt, mit einem Schiff von 10000—11000 tons, welches, bei 1,153 Pferdekraft pro Tonne Wasserverdrängung, 16,97 Knoten erreicht, so ergibt sich eine Steigerung der Geschwindigkeit um 9,5%. Rechnet man die Unkosten einer Tonne Displacement zu 10 Pfund Sterling, so ergibt dies einen Mehraufwand von 6750 Pfund Sterling, ungerechnet die Herstellungskosten der 1000—2000 tons Mehrdisplacement.

Es liegt die Frage nahe, ob eine Steigerung der Geschwindigkeit um 7,2% (von 16 auf 17,15 Knoten) oder 9,2% (von 15,2 auf 16,97) einen derartigen Mehraufwand an Kosten verlohnt.

Die bisherigen Erfahrungen lehren, daß die Fahrtgeschwindigkeit bei Bewegungen im Geschwader-Verbande noch nie 14 Knoten überstiegen hat. Zum Manövrieren und zum Kampf im Geschwader-Verbande sind die Panzerschiffe aber doch bestimmt, und der Kampf eines einzelnen Panzerschiffes wird die Ausnahme sein, und selbst dann ist die Fahrtgeschwindigkeit doch wirklich nicht der einzige oder auch nur der wesentlichste Faktor für den Erfolg. Für die Verfolgung oder gar zum Davonlaufen werden Panzerschiffe doch nicht gebaut, aber zum rechtzeitigen Ankommen.

Wenn gesagt wird, daß eine große Geschwindigkeit den Panzerschiffen zum Zurücklegen großer Entfernungen nötig sei, so trifft das für unsere (russischen) Panzerschiffe, bei ihren lediglich aktiv-defensiven Zwecken und ihrem immerhin beschränkten Operationsgebiet, nicht zu, denn für unsere Verhältnisse kann eine Mehrleistung um einen Knoten oder den Teil eines solchen in dieser Beziehung nicht so erhebliche Bedeutung haben.

Ich meine daher, es würde kein großer Fehler sein, wenn man für lange Fahrt eine Geschwindigkeit von 14 Knoten, bei natürlichem Zuge, und für kurze Strecken bei forcirter Fahrt eine Geschwindigkeit von 15 Knoten zu Grunde legt. Eine derartige Lösung würde bedeutende Mehrausgaben vermeiden und es ermöglichen, mit geringerem Tonnen-Gehalt auszukommen; Sache der Herren Schiffskonstruktoren wird es aber sein, die Zahl der indicirten Pferdekräfte, bei gegebenem Displacement und bestimmter Geschwindigkeit, auf die günstigste Weise für die Fortbewegung des Schiffes nutzbar zu machen.

Die Erfahrung und Statistik lehrt, daß in dieser Beziehung lieber zu einer Mehrbelastung oder gar einer Vergrößerung des Schiffes gegriffen wird, um eine stärkere Maschine unterzubringen\*), als daß man sich zu einer zweckmäßigen Führung der unter Wasser liegenden Linien des Schiffes bequemt. In dieser Beziehung haben wir vorstehend eine Reihe von Beispielen angeführt, welche beweisen, daß vielfach Schiffe von gleichem Displacement bei gleicher Geschwindigkeit erheblich verschiedene Kraftentwicklung der Maschinen beanspruchen, und zwar ergaben sich mehrfach Unterschiede bis zu mehreren tausend Pferdekräften.

Mir will scheinen, daß, wenn für Schiffe mit Maschinen zweifacher Expansion, bei 9000—10000 tons Wasserverdrängung, pro Tonne

\*) Anmerkung des Verfassers: Die Herren Schiffskonstruktoren werden dieses allerdings wohl nicht zugeben.

0,859 Pferdekräfte erforderlich sind, daß dann auch dieselbe Zahl ausreichend ist, um einem solchen Schiffe dieselbe Geschwindigkeit durch eine Maschine mit dreifacher Expansion zu erteilen.

Setzt man als Grenze für das Gewicht des Schiffes 9000—10000 tons und für die Geschwindigkeit 15 Knoten fest, so ergibt das eine Maschinenstärke von 8000—9000 Pferdekräften, was eine erhebliche Kostenersparnis ergeben würde, ohne den taktischen und Gefechtswert des Schiffes zu verringern, im Gegenteil in gewisser Beziehung würde dieser Wert sogar steigen.“

Verfasser kommt nun zum Schluß seiner Ausführungen zu folgenden Endergebnissen:

1. Bei dem Operations-Entwurf eines neuen Panzerschiffes ist auf eine sparsame Arbeit der Maschinen mehr Wert zu legen.

2. Die Geschwindigkeit eines russischen Panzerschiffes ist ausreichend, wenn dieselbe auf langer Fahrt, bei natürlichem Zuge, 14 Knoten und bei forcirter Fahrt auf einige Stunden 15 Knoten beträgt.

3. Die Größe eines Panzerschiffes wird unter diesen Bedingungen 10000 tons Wasserverdrängung nicht übersteigen, sie wird eher erheblich geringer sein können.

4. Die Stärke der Maschine braucht unter diesen Verhältnissen 9000 Pferdekräfte nicht zu übersteigen.

5. Der Schiffskonstrukteur braucht nicht zu aufsergewöhnlichen Maschinenkonstruktionen zu greifen, wenn er dem Schiffe die richtige Linienführung giebt.

6. Eine Übersicht über die heutigen Panzerschiffe läßt in den meisten Fällen die Folgen eines übermäßigen Hastens nach großen Geschwindigkeiten und des Wunsches, in dem Schiffskörper möglichst viel Maschinenkraft zu vereinigen, erkennen, ohne darauf zu achten, ob dies wirklich unbedingt nötig ist oder nicht; dabei gelangt man dann zu Ergebnissen, welche die aufgewendeten großen Opfer nicht gerechtfertigt erscheinen lassen.“

Verfasser weist schließlic nochmals darauf hin, daß die von ihm angeführten Zahlen sich lediglich auf die Angaben der im Buchhandel erhältlichen Quellen, deren Richtigkeit zu prüfen er nicht in der Lage sei, stützen; auch präntirt Verfasser, wie er selbst sagt, keineswegs die Unfehlbarkeit seiner Schlußfolgerungen.

Was das erstere, die Richtigkeit der angeführten Daten, anbetrifft, so dürften diese allerdings stellenweise der nötigen Zuverlässigkeit entbehren, zum wenigsten stimmen die über die deutschen Schiffe angeführten Zahlen nicht mit den Angaben der in der Marine-Rangliste enthaltenen Liste S. M. Schiffe und Fahrzeuge überein; auf alle

Fälle hat es jedoch seine Bedenken, für derartige Beweisführungen Zahlen über Maschinenleistung und Geschwindigkeit von Schiffen, welche noch nicht einmal fertiggestellt sind, heranzuziehen.

Zu den Schlusfolgerungen des Verfassers möchten wir uns noch einige Bemerkungen erlauben.

Der Verfasser macht besonders den Schiffs-Konstrukteuren schwere Vorwürfe. Wenn diese ihr ganzes Augenmerk nur darauf zu richten hätten, bei gegebener Wasserverdrängung die geeignetsten Wasserlinien zu finden, dann wäre diesen Herren gewifs sehr wohl zu Mut.

Bei einem Panzerschiff handelt es sich aber um noch viele andere Dinge und zunächst um die Armirung, welche der Verfasser vorliegender Arbeit garnicht in Betracht zieht. Es ist ganz natürlich, dafs ein Panzerschiff, welches besonders stark für den Bugkampf armirt ist, andere Wasserlinien besitzen mufs, wie ein solches, bei welchem die Hauptarmirung mehr auf die Mitte des Schiffes zum Breitseitenkampf verteilt ist. Ebenso verschieden wie die Armirung ist auch die Panzerstärke und vor allen Dingen die Art der Panzerung in Bezug auf ihre Lage. Das Verhältnifs von Pferdestärke, Geschwindigkeit und Displacement darf daher nicht so einseitig nach dem Geldpunkt beurteilt werden wie es in dieser Arbeit geschieht.

Wo Armirung und Panzer erst in zweiter Linie in Betracht kommen, z. B. bei den Avisos, haben die Schiffbau-Konstrukteure auch Anderes geleistet. Wir glauben daher, dafs bei Panzerschiffen nicht dem Schiffbau- sondern dem Maschinenbau-Konstrukteur das sparsame Arbeiten anzuempfehlen sein wird. Ersterer ist bei grossen Schlachtschiffen, wie oben gesagt, an viele andere Verhältnisse gebunden; letzterer hat gerade bei diesen, mehr wie bei kleineren Schiffen Gelegenheit den Nutzeffekt der Maschinen — welcher nach dem neuesten Werk von Butley „die neueren Schnelldampfer der Kriegs- und Handelsmarine“ bis jetzt höchstens 55 %, der indicirten Pferdekkräfte beträgt — zu vergröfsern.

Dafs für die russische Flotte eine gröfste Geschwindigkeit von 14 Knoten für genügend erachtet wird, ist begreiflich, wenn der Verfasser sich auf den Standpunkt der reinen Defensive stellt. Ob dieser aber richtig ist, mufs doch sehr angezweifelt werden, denn wie im Landkrieg ist auch im Seekrieg der Angriff die beste Verteidigung. Ehe es aber zum Schlagen kommt, mufs marschirt werden; und da gilt doch wohl für beide Elemente der schnellere Marsch als der vorteilhaftere.

Bezüglich der Gröfse der Schiffe möchten wir uns mit dem Verfasser ganz einverstanden erklären. Auch wir halten die über-

mässige Grösse eines Schiffes für ebenso verkehrt wie die Armirung mit Riesengeschützen grossen Kalibers, bei welchen von einer Bedienung mit Menschenkraft nicht mehr die Rede ist. 93.

---

## XXIV.

### Die Sorge für unsere Verwundeten in einem zukünftigen Kriege.

---

Im Novemberhefte 1892 unserer Zeitschrift erschien ein Aufsatz „Über die Wirkungsweise der kleinkalibrigen Gewehrgeschosse“, aus dem sich ergab, dass wir in Zukunft mit Sicherheit auf eine bedeutend grössere Zahl von Verwundeten als bisher zu rechnen haben. Es dürfte daher wohl am Platze sein, uns einmal vor Augen zu führen, was für Einrichtungen und Vorkehrungen wir hinsichtlich des Transportes, der Unterbringung und Verpflegung unserer Verwundeten in einem zukünftigen Kriege besitzen, eine Frage, die am 16. Februar 1892 auch im Reichstag beim Kapitel „Militärmedizinalwesen“ zur Sprache kam und allgemeines Interesse hervorrief.

Zum richtigen Verständniss und zur Würdigung der in den letzten Dezennien durchgeführten wesentlichen Verbesserungen wollen wir zuvor einen kurzen Blick auf die Vergangenheit werfen und sehen, wie sich die Verhältnisse damals gestalteten. Ich will nicht zu weit zurückgreifen, sondern nur die letzten beiden Jahrhunderte, und speziell die Verhältnisse in Preussen flüchtig berühren.

Anfang des vorigen Jahrhunderts, wo sich allmählich schon ein gewisser Modus ausgebildet hatte, war es bei uns wie bei den anderen europäischen Staaten Sitte, dass die Sorge um die Verwundeten erst dann begann, wenn der Kampf zu Ende war. Friedrich Wilhelm I. von Preussen ordnete in den „Reglements vor die Infanterie“ an, dass, „wenn die Bataille vorbei sei, ein jedes Regiment seine Blessirten sogleich aufsuchen und nach einem gewissen Orte bringen lassen solle, damit sie könnten verbunden und in Acht genommen werden. So lange man aber in Aktion sei, solle kein Blessirter weggebracht werden, es wäre denn, dass ein Offizier sich durch seine Knechte wegbringen lasse, oder ein Blessirter selbst so viel Kräfte hätte, dass er nach dem Lager gehen könne.“

So war es auch unter Friedrich dem Großen. Es wurde mit wenigen Ausnahmen erst auf Befehl nach der Schlacht verbunden und die Verwundeten mußten meist, falls der Kampf erst am Abend endete, die ganze Nacht hindurch ohne jegliche Labung und Hilfe verbringen. Die in der Schlacht bei Torgau Verwundeten (9742) „blieben während der sehr kalten Nacht vom 3. zum 4. November 1760 aller Hilfe baar, ausgeplündert, selbst des Hemdes beraubt, auf teils morastiger, teils benäffter Erde liegen und nur wenigen war es geglückt, sich nach dem Dorfe Elznig begeben zu können, wo der selbst verwundete König sie traf.“

Es gab damals keine vorbereiteten Transportmittel, sondern man behalf sich anderweitig, so gut man konnte. In der Regel benutzte man Proviantwagen, Offiziers-Chaisen und sonstige Fahrzeuge zum Transport der Verletzten. Nach der Schlacht bei Liegnitz 1760 liefs Friedrich II. ein Dragonerregiment absitzen, 500 Verwundete in die Sättel heben und nach Breslau führen. —

In den anderen Staaten Europas waren die Verhältnisse im vorigen Jahrhundert ungefähr die gleichen. So finden wir z. B. in den österreichischen Berichten, das im siebenjährigen Kriege nach der Schlacht bei Torgau 3000 Verwundete ohne Kost und ärztliche Hilfe 6 Tage lang hin- und hergeführt wurden wegen der großen Entfernung der Spitäler. — In Frankreich erzählt Larrey, das 1792 im Rheinfeldzug die Verwundeten erst nach der Schlacht in einem Gebäude gesammelt wurden, wohin sich alsdann die Ambulance begab. Diese kam aber nie vor 24, bisweilen erst nach 36 Stunden! Um diesem Übelstande abzuhelpen schuf Larrey als erster eine „ambulance volante,“ die schon während des Kampfes für die Verwundeten sorgte. Zur selben Zeit konstruirte sein Landsmann Percy die erste Trage. Dieselbe war zerlegbar und so eingerichtet, das jede Hälfte auf dem Marsche von einem Mann getragen werden konnte.

Die Ideen Larrey's und Percy's waren der Ausgangspunkt für die in unserem Jahrhundert gemachten Fortschritte auf dem Gebiet des Krankentransportwesens.

In den ersten Dezennien sah es freilich in Deutschland und insbesondere in Preußen noch traurig genug aus. Die Schwerverwundeten, die sich nicht fortschleppen konnten, blieben liegen, bis sie nach Tagen auf einem, oft aus großer Entfernung und mit Not und Mühe requirirten Bauernwagen fortgeschafft wurden. Andere schleppten sich oft genug auf Knien und Händen neben den Regimentern fort, bis sie von den Pferden zertreten oder den Rädern zermalmt wurden. Die Dreikaiserschlacht bei Austerlitz am 2. Dezember 1805 hatte c: 9000 Verwundete geliefert. Am 5. Dezember

wurden endlich aus der Umgebung von Wien 800 bespannte Leiterwagen zum Transport der Verwundeten requirirt. Dasselbe Schauspiel bot die Schlacht bei Wagram dar. (Gurlt.)

Nach der Schlacht bei Gofs-Görschen (2. Mai 1813) gelangten in der Nacht vom 6. zum 7. Mai 4000 Verwundete auf Leiterwagen und ohne Strohunterlage in dichten Reihen liegend nach der Stadt Bischofswerda. Nach derselben Schlacht wurden für die nach Dresden gerichteten Krankentransporte, da das Spannfuhrwerk längst anderweitig verwendet war, Tausende von Bauern zusammengetrieben, deren je zwei immer einen Verwundeten auf einem Schubkarren fortfuhren. So entstanden Züge von 100 bis 150 Karren, die von Militärbedeckung und sächsischen Gensdarmen nach Dresden begleitet wurden. — Zum weiteren Transport wurden so viel wie möglich die Flusläufe benutzt, in damaliger Zeit unstreitig die schonendste und beste Art der Fortschaffung.

Erst die Mitte des 19. Jahrhunderts hatte einen wesentlichen Fortschritt zu verzeichnen. Nach dem Vorgange Österreichs errichteten die verschiedenen deutschen Staaten Sanitäts- bzw. Krankenträger-Kompagnieen. In Preußen hatte seit 1854 jedes Feldarmee-korps 3 Krankenträger-Kompagnieen, die bis zum Jahre 1870 mehrfach modifizirt, im letzten Kriege unter dem Namen „Sanitäts-Detachement“ thätig gewesen sind. Eine wesentliche Verbesserung und Erleichterung auf dem Gebiete des Krankentransportwesens wurde durch die Benutzung der Schienenwege erreicht. In Preußen wurden die ersten diesbezüglichen Versuche im schleswig-holsteinischen Kriege 1864 gemacht. Die Wagen besaßen indess damals noch keine besonderen Vorrichtungen. Das Verbinden und Verpflegen geschah auf den Bahnhöfen der Haltestellen. Für liegende Verwundete wurden Güterwagen mit Strohsäcken benutzt. Ebenso war es im Jahre 1866. Aber es wurden viele Klagen laut über die Mangelhaftigkeit der Einrichtungen. Die Güterwagen mit ihren harten Federn stießen sehr heftig, verursachten den Kranken große Schmerzen und schädigten den Wundverlauf. Die Sanitätseinrichtungen längs der Etappenstraße waren noch unvollkommen u. s. w.

Seitdem ist nun sehr lebhaft nicht nur an der Vervollkommnung des Materials, sondern vor allen Dingen an der zweckmäßigen Organisation des Etappen- und Eisenbahnwesens im Kriege gearbeitet worden. Trotzdem waren im Anfang des letzten Krieges die Leistungen der Krankenüberführung noch unzureichend, hauptsächlich auch dadurch, daß die Bahnen durch die beständige Zufuhr von Truppen besetzt waren. Allmählich besserten sich die Verhältnisse, als der Nachschub nachliefs, die Schlachten weniger rasch aufein-

ander folgten und die Krankenzüge besser ausgerüstet waren. Zur Regelung des Transportes hatte man besondere Behörden, Evakuations-Kommissionen (jetzt Krankentransport-Kommissionen genannt) eingesetzt, von denen je eine in Weissenburg, Saarbrücken und Epernay ihren Standort hatte. Diese verteilten die Kranken gruppenweise an die einzelnen Züge und wiesen sie an die Reservelazarethe des Inlandes, über deren Belegsfähigkeit sie stets unterrichtet waren. Es wurden durchschnittlich in jedem Monat des Feldzuges 27—28000 Mann evakuiert.

Nach dem Kriege wurden weitere Verbesserungen eingeführt, namentlich auch durch die Organisation der freiwilligen Krankenpflege, die durch die Kriegssanitätsordnung vom Jahre 1878 geregelt worden ist. — Es gestalten sich nunmehr in einem zukünftigen Kriege die Verhältnisse folgendermaßen:

Für den Transport der Verwundeten bilden wir schon im Frieden alljährlich eine genügende Anzahl Mannschaften der Infanterie, Jäger und Schützen aus (Krankenträger). Diese werden bei einer Mobilmachung zu größeren Verbänden von je 160 Mann (Sanitäts-Detachements) vereinigt. Ausser diesen Krankenträgern der Sanitäts-Detachements giebt es noch die sogenannten „Hilfskrankenträger“. Das sind Mannschaften der Infanterie, Artillerie, Kavallerie und Musiker aller Waffengattungen, die die notwendige theoretische und praktische Ausbildung während des Friedens erhalten haben, im Kriege stets bei der Truppe bleiben und nur im Falle des Bedarfs oder wenn ein Sanitäts-Detachement noch nicht in der Nähe ist, in Thätigkeit treten. Jede Kompagnie und Schwadron hat deren 4, jede Batterie 2. Kommt also eine Truppe (Infanterie) ins Feuer, so werden diese 4 als Hilfskrankenträger ausgebildeten Leute herausgezogen und dem die Truppe begleitenden Sanitätsoffizier zur Verfügung gestellt. Dieser sucht sich einen möglichst gedeckten, aber zugleich von den kämpfenden Truppen nicht zu weit entfernten Platz („Truppen-Verbandplatz“) aus, wo der jedes Bataillon begleitende Medizinwagen („Truppen-Medizinwagen“) sich aufstellt. Die Hilfskrankenträger nehmen die 4 Krankenträger vom Verdeck des Wagens, 2 „Bandagen-Tornister“ aus dem Innern desselben und suchen die Verwundeten auf, die sie dem Truppenarzte möglichst schnell zuführen. Mehrere nebeneinander kämpfende Truppenabteilungen können einen gemeinsamen Truppen-Verbandplatz anlegen. Ist inzwischen ein Sanitäts-Detachement herangekommen, so werden in der Regel die Truppen-Verbandplätze aufgehoben und Ärzte, Lazarethgehilfen und Krankenträger, soweit sie ihre Truppe nicht ins Feuer begleiten (was

in der Regel die Hälfte der Ärzte und Lazarethgehilfen thut) mit denen des Sanitäts-Detachements vereinigt.

Jedes Armeekorps hat 3 Sanitäts-Detachements, jede Reserve-Division eins. Dieselben sind Bestandteile des Trainbataillons. Jedes Sanitäts-Detachement setzt sich zusammen aus militärischem, ärztlichem und Trainpersonal und steht unter der Führung eines Rittmeisters. Es führt 8 zweispännige Krankentransportwagen mit sich, teils für 2, teils für 4 liegende Verwundete eingerichtet, ferner 2 zweispännige Sanitätswagen und 2 zweispännige Packwagen. Es hat die Aufgabe, den „Hauptverbandplatz“ anzulegen, der etwas weiter zurück von der Feuerlinie als der Truppenverbandplatz angelegt wird. Er muß sich nahe einer fahrbaren Straße befinden, damit die Wagen mit den Verwundeten herankommen können und es muß genügend Wasser in der Nähe sein. Auf diesem Platze wird das Verbindzelt aufgeschlagen, bei Tage durch eine Genfer und eine deutsche Flagge, bei Nacht durch eine rote Laterne kenntlich gemacht. Die Wagen fahren noch einige 100 m weiter nach dem Gefechtsfelde vor und stellen sich an einem möglichst geschützten Orte an der Straße auf. Die Krankenträger nehmen die Tragen von den Wagen herunter, schwärmen unter Führung von hierzu ausgebildeten Unteroffizieren auf dem Schlachtfelde aus, suchen die Verwundeten auf und bringen sie, nachdem sie dieselben gelabt und wenn nötig verbunden haben, zu den Wagen. Diese fahren sie dann nach dem Hauptverbandplatz. Hier werden nur ganz unaufschiebbare Operationen gemacht. Im Allgemeinen werden die Verletzten nur untersucht und so verbunden, daß sie weiter transportirt werden können. Die Leichtverwundeten werden gesammelt und marschieren dann zum nächsten Etappenorte (s. u.). Schwerverwundete werden mittels requirirter Wagen oder verfügbarer Wagen des Sanitäts-Detachements in die weiter zurückgelegenen „Feldlazarethe“ überführt.

Jedes mobile Armeekorps führt 12 solcher Feldlazarethe (à 200 Betten) mit, jede Reservedivision 3. Dieselben sind so eingerichtet, daß sie schnell abgebrochen werden können, um beim Vorrücken der Truppen folgen zu können. In diesen Feldlazarethten werden alle nötigen Operationen ausgeführt. Sobald es der Zustand der Kranken erlaubt, werden sie weiter rückwärts in die sogenannten „stehenden Kriegslazarethe“ befördert, in welchen sie bis zu ihrer Heilung verbleiben, oder das Feldlazareth wird in ein Kriegslazareth verwandelt, d. h. es wechselt das Personal, damit das Feldlazareth den Truppen folgen kann. Dann verbleiben die Kranken also an Ort und Stelle.

Die höchst wichtige Aufgabe der Krankenverteilung ist Sache

besonderer Behörden, der „Etappen-Inspektionen“, die aus Sanitätsoffizieren, Verwaltungs- und Unterpersonal bestehen und ihren Sitz in den „Etappen-Hauptorten“ haben.

Das Etappenwesen hat im Großen und Ganzen die Aufgabe, die rückwärtige Verbindung der operirenden Armee mit der Heimat aufrecht zu erhalten. Es hat die Heranziehung des Nachschubes aller Bedürfnisse, die Zurückführung aller von der Armee abgehenden Menschen, Pferde und Gegenstände, die Unterbringung und Verpflegung aller ab- und zugehenden Personen zu leiten, solange sich dieselben im Bereich der Etappenbehörden befinden. Die ganze Etappeneinrichtung stützt sich, soweit dies möglich, auf die Eisenbahnen. Für die einzelnen Armeen werden bestimmte Etappenlinien und an diesen Etappenorte festgestellt. Der „Etappenhauptort“ ist der Stationsort, an dem der Betrieb der Eisenbahnen hinter der operirenden Armee endigt und auf dem die Verteilung des ankommenden und die Ansammlung, bezw. Absendung des zurückzuführenden lebenden und toten Armeematerials stattfindet. „Etappen-Anfangsorte“ sind die in der Heimat liegenden Eisenbahnstationen, an welchen die vorzuführenden Transporte zu sammeln, die zurückkehrenden zu zerteilen sind. Zwischen dem Etappen-Anfangsorte und dem Etappen-Hauptorte befinden sich je nach Bedarf eine Anzahl „Eisenbahnetappen“, die als Verband-, Verpflegungs-, Erfrischungsstationen u. s. w. eingerichtet sind. An allen diesen Orten sind amtliche Behörden, denen die Organe der freiwilligen Krankenpflege beigegeben sind, angestellt. Es besteht also vom Schlachtfelde bis zur Heimat eine ununterbrochene Kette vorbereiteter Einrichtungen, und die Verwundeten gehen gewissermaßen von Hand zu Hand, bis sie in eine Anstalt kommen, in der sie ihre Heilung unter guter Pflege abwarten können.

Den Etappen-Inspektionen (in den Etappen-Hauptorten) sind die „Krankentransportkommissionen“ unterstellt. Einer solchen teilt der Chefarzt eines Feldlazareths auf kürzestem Wege mit, wieviel Leichtkranke, Schwerkranke, Leichtverwundete und Schwerverwundete er entlassen will, ehe er den Transport derselben vom Lazareth zur nächsten Eisenbahnstation bewerkstelligt. Die an letzterer befindliche Krankentransportkommission sorgt dann bei Zeiten für die nötige Zahl und Ausrüstung der Eisenbahnzüge. Die Letzteren sind, je nach ihrer Einrichtung, „Lazarethzüge“, „Hilfslazarethzüge“ oder „Krankenzüge“. Lazarethzüge sind geschlossene, schon im Frieden vorbereitete Formationen mit ständigem Personal und Material, eingerichtet für Schwerverwundete, die nur liegen dürfen. Sie bestehen aus 30 Krankenwagen mit je 10 Lagerstätten, außerdem aus 11 anderen

Wagen (Arztwagen, Küchenwagen u. s. w.). „Hilfslazarethzüge“ bestehen aus Güterwagen oder Personenwagen 4. Klasse, die mittels bereit gehaltener Vorrichtungen (Klammern, Haken, Federn) schnell zum Aufhängen oder Aufstellen von Krankentragen geeignet gemacht wurden. Auch sie sind für liegende Verwundete eingerichtet. „Krankenzüge“ sind gewöhnliche Personenzüge, in denen Leute befördert werden, deren Zustand das Fahren im Sitzen gestattet. Mittels der Züge, bezw. auch zu Schiffe, werden die Verwundeten der Heimat zugeführt und hier an die „Reservelazarethe“ verteilt. Das sind teils die im Frieden schon bestehenden Garnisonlazarethe, teils neu errichtete Reservelazarethe. Die Chefärzte dieser Lazarethe können Kranke und Verwundete an Vereinslazarethe oder in Privatpflege geben.

Das sind in Kürze unsere heutigen Einrichtungen für die Beförderung und Unterkunft unserer Verwundeten. Ich will noch bemerken, daß die Krankenpflege auf den Etappen so gut wie gänzlich von der freiwilligen Krankenpflege übernommen wird, über deren Organisation ich ein anderes mal sprechen will.

Es fragt sich nun, ob diese Einrichtungen auch nach der Einführung des kleinkalibrigen Magazingewehres in fast allen Kulturstaaten den an sie gestellten Anforderungen voraussichtlich genügen. Es sind in dieser Beziehung von verschiedenen Seiten Zweifel laut geworden, hauptsächlich nach 2 Richtungen hin, einmal ob es bei der großen Tragweite und Durchschlagskraft der neuen Waffe in Zukunft möglich sein würde, den Verwundeten schon während des Kampfes die erste Hilfe durch Sanitätspersonal in wirksamer Weise zu Teil werden zu lassen, zweitens, ob die Kräfte des Sanitätspersonals nicht wesentlich vermehrt werden müßten.

Oberstabsarzt Haase hat diese Fragen in einem im Juni 1892 auf dem XXI. Kongress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie in Berlin gehaltenen Vortrag erörtert und seine Ansichten ungefähr folgendermaßen formuliert: Was den ersten Punkt betrifft, so kommt es zu seiner Beurteilung auf die Frage an, wo der Hauptverbandplatz anzulegen ist. Die Kriegssanitätsordnung schreibt vor „in der Regel außerhalb des Gewehrfeuers“. In welcher Entfernung ist das nun? Im Jahre 1870 hatten die Franzosen das Chassepotgewehr, das dem unsrigen sehr überlegen war. Es hatte eine Gesamtschussweite von ca. 3000 m. Das kleinkalibrige Magazingewehr hat eine solche von 4000 m! Das Chassepotgewehr war auf höchstens 1500 m mit einigem Nutzen verwendbar, das jetzige Infanterie-Gewehr schon auf ca. 2000 m; wenigstens reicht seine Visireinteilung nicht weiter. Die Schussweite beider Gewehre verhält sich also wie 3 : 4.

1870 betrug die Entfernung der Verbandplätze von der feindlichen Feuerlinie ca. 1700—1800 m. Legen wir sie heute also in 2350—2400 m an, so haben wir denselben Grad relativer Sicherheit wie 1870. Da aber das heutige Geschofs eine außerordentliche Flugkraft hat und Aufschläger, wenn sie auf nahe Ziele abgefeuert gewesen sind, noch sehr weit fliegen können (1300 m), so würde, um den Hauptverbandplatz auch gegen die Aufschläger zu schützen, nach dem Vorschlag von Oberstabsarzt Haase in Zukunft eine Entfernung von 2500 m von der feindlichen Feuerlinie nötig sein. Bei einer Schufweite von 2500 m kommen Aufschläger nicht mehr vor. Wo bei dieser Entfernung ein Geschofs einschlägt, bleibt es liegen.

Erfahrene Truppen-Offiziere sind der Ansicht, daß die Infanteriekämpfe der Zukunft sich auf Entfernungen von 400—1200 m abspielen werden. Es würde der Hauptverbandplatz demnach ca. 1300 bis 2100 m hinter unserer eigenen Feuerlinie anzulegen sein. Unsere hinter der Front arbeitenden Verwundetenträger befanden sich 1870 in derselben Gefahrzone des Chassepotgewehrs, wie die Krankenträger der Zukunft in der des kleinkalibrigen Gewehrs. Trotzdem hatten sie nur 6,6 ‰ Verluste durch Kriegswaffen. Rechnen wir nun für die Zukunft selbst den dreifachen Verlust, also 20 ‰, so ist derselbe immer noch verschwindend klein. Ein Sanitäts-Detachement, das den Dienst mit 40 Tragen begonnen hat, beendet ihn mit 39, es hat von seinen 160 Mann 3 durch Feindeswaffen verloren!

Was die Frage anlangt, ob die Zahl unseres Verwundetenträger-Personals dem zuständigen Bedürfnis entspricht, so müssen wir uns zuvörderst eine Vorstellung von der zu erwartenden Anzahl der Verwundeten zu machen suchen. Die Zahl der Fälle, wo eine Kugel 3 bis 5 Leute kampfunfähig macht, werden nicht allzu häufig sein. Denn in der Zone dieser gewaltigen Durchschlagskraft gehen wir in der Regel nicht in geschlossenen Formationen, sondern in dünnen Linien vor. Außerdem sucht sich jeder so viel wie möglich zu decken. Aber selbst wenn man einen Zuwachs von 50% gegenüber der Prozentzahl der Verwundeten im Jahre 1870 annimmt, und demgemäß ein Krankenträgerkorps berechnet, welches das von 1879 um 50% übertrifft, so ergibt sich, daß der Zukunftsbedarf an Krankenträgern vollständig gedeckt ist. Denn im Jahre 1870 hatte jedes Armeekorps 3 Sanitätsdetachements zu je 124 Mann, und in jeder Kompagnie 4 Hilfskrankenträger, im Ganzen 772 Mann. Der Zukunftskrieg erfordert somit 1158 Mann für jedes Armeekorps. Nun sind seit 1870 die Krankenträger unausgesetzt vermehrt worden: die Zahl der Mannschaften eines Sanitäts-Detachements wurde auf 160 vermehrt, es folgte die Ausbildung von Hilfskrankenträgern bei der

Kavallerie und sämtlichen übrigen Waffen, endlich die der Musiker aller Fufstruppen. Es verfügt jetzt also ein mobiles Armeekorps über 480 Krankenträger des Sanitäts-Detachements und 488 Hilfskrankenträger (4 bei jeder Kompagnie und Schwadron, 2 bei jeder Batterie) dazu kommen die Musiker der gesamten Infanterie. Diese, von denen ein Teil bei den Instrumenten verbleiben muß, nur zu 200 Köpfen angenommen, ergibt sich eine Krankenträgerzahl von 1168 Köpfen.

Nun werden unsere Krankenträger aber nicht blofs mehr Verwundete zu tragen haben, als früher, sondern sie werden sie auch weiter zu tragen haben als 1870. Der Hauptverbandplatz wird künftig im ungünstigsten Falle c. 700 m weiter zurückliegen als 1870, der Weg der Krankenträger bis zum Wagenhalteplatz also c. 350 m. länger sein als damals. Aber wir haben in Zukunft eine gröfsere Prozentzahl einerseits an Toten, andererseits an Leichtverwundeten zu erwarten, welche letztere zum Verbandplatz gehen können. Wir können annehmen, dafs sich diese beiden Momente ungefähr das Gleichgewicht halten werden, und dafs mithin unsere Krankenträger in Zukunft eine Arbeitslast zu bewältigen haben werden, als wenn sie faktisch 50 % Verwundete mehr als 1870, aber unter gleichen Bedingungen zu besorgen hätten.

Für den Transport vom Wagenhalteplatz zum Hauptverbandplatz werden wir künftighin die 1887 angenommenen, vierlägerigen Wagen statt der früheren zweilägerigen haben, so dafs die Leistungsfähigkeit derselben ganz wesentlich erhöht wird.

Werfen wir zum Schluss einen Blick auf die Gesamtzahl unseres unteren Sanitätspersonals, zu dem die Lazarethgehilfen, Krankenträger, Krankenwärter, das Trainpersonal der Sanitätsfahrzeuge und die sonstigen im Sanitätsdienst verwendeten Unteroffiziere und Mannschaften gehören, so verfügen unsere 20 deutschen Armeekorps in der ersten Linie, also abgesehen von allen Reserve-, Besatzungs-, und Ersatzformationen, abgesehen von Kriegs- und Reserve-Lazarethen über die stattliche Zahl von mehr als 45000 Köpfen an unserem Sanitätspersonal, eine Zahl mit der wir in der That getrost den Kampf mit dem kleinkalibrigen Massenmörder aufnehmen können.

Dr. N.

## XXV.

### Die militärisch wichtigsten Karten von Europa im Allgemeinen, von Deutschland und Frankreich.

(Abgeschlossen Ende August 1892.)

Von

**Obermair,**

Hauptmann im k. b. 8. Infanterie-Regiment vacant Franckh.

(Fortsetzung.)

#### II. Deutschland und dessen einzelne Staaten.

1. Die Karte des Deutschen Reiches (Gradkarte  $15 \times 30$  mm.) nach einheitlichen Grundsätzen (Vereinbarung vom Jahre 1879) von den Generalstäben von Preußen, Bayern, Sachsen und Württemberg in 674 Sektionen (durchschnittlich  $27 \times 32$  cm) im Maßstab 1:100000 hergestellt. Kupferst., zum Teil jedoch auch Kupferbuntdruck, wobei alle Gewässer blau gedruckt, Grenzen außerdem illuminirt sind. In Kommission der Schropp'schen Hoflandkartenhandlung, Berlin. Preis à Bl. 1,50 M., Umdruck auf Stein 1 M., für Offiziere der Armee und Marine durch Vermittlung der Kommandobehörden 75 bezw. 50 Pfg. Jeder der genannten Staaten hat die in sein Gebiet fallenden Blätter selbst zu bearbeiten; die Grenzblätter hat derjenige Staat anzufertigen, der auf denselben das meiste Areal besitzt. Von den 544 auf Preußen treffenden Blättern sind 347 (323577 □Kil.), von den 80 bayerischen 41, von den 30 sächsischen 26, von den 20 württembergischen 9, in Summa also von 674 Bl. 423 veröffentlicht, wovon allerdings ein großer Teil der preussischen und sächsischen Blätter bloße Umformungen der bereits vorhandenen Kartenwerke in den gleichen Maßstäben sind. Eine große Zahl von Blättern, besonders von Sachsen, sind bereits wiederholt neubearbeitet in Neuauflagen erschienen. Es fehlen zur Zeit im Allgemeinen noch: Das nordwestliche Deutschland, der größte Teil des Odergebietes, das südliche Bayern und Württemberg.

Die Basis des ganzen Werkes bildet die preussische Gradteilungskarte in 1:100000, die in ihrer Gesamtheit in die deutsche

Einheitskarte übergang. Die bis 1881 erschienen ca. 132 Bl. in Kpfrst. derselben bildeten sofort einen integrierenden Bestandteil der neuen Karte und erhielten nur neue Titel, Nummern und gleichmäßige Maßstäbe; die 170 20—25 Jahre alten Bl. in Lithographie hingegen hatten nur provisorische Gültigkeit und wurden nach und nach (10—15 jährlich) durch Kupferstichblätter nach neuen Aufnahmen und Rekognoszierungen ersetzt, sodass jetzt nur mehr 87 vorhanden sind. Das gleiche gilt von allen Bl., welche das nicht preussische Gebiet nur skizzirt oder gar nicht enthielten. In gleicher Weise verwandelte auch Sachsen seine hunderttausendtheilige Karte in Blätter der Reichskarte. Bayern und Württemberg haben für einen großen Teil ihrer Gebiete Neuaufnahmen der letzten Jahre zur Verfügung; für die neu aufzunehmenden Gebiete wurden umfangreiche Rekognoszierungen und Kotirungen ausgeführt. Das ganze Werk soll bis 1900 beendet sein. Zur rascheren Förderung des Unternehmens wird der Kupferstich außer in den topographischen Abteilungen und Bureaux auch bei Petters in Hildburghausen und selbst bei anderen Privatkupferstechern besorgt. Das Terrain ist, wie es bei dem verhältnißmäßig kleinen Maßstab ohne Beeinträchtigung der Deutlichkeit und Übersichtlichkeit nicht anders möglich war, in der Strichmanier mit zahlreichen Meterkoten dargestellt und Schrift und Situation nach der zugleich mit den ersten Blättern ausgegebenen „Zeichenerklärung“ ausgeführt. Mit Rücksicht auf den rein militärischen Zweck der Karte sind bei den Küstenstrichen auch die Tiefen in Kurven von 2, 4, 6 und 10 m Stufen nach den neuesten Seekarten der k. deutschen Admiralität dargestellt. — Mit der Zeichenerklärung wurde auch eine „Übersicht“, bestehend aus nach dem Alphabet und nach fortlaufenden Nummern geordneten Verzeichnissen und einem Übersichtstableau, dem die Übersichtsskizzen derjenigen 11 Karten angefügt sind, die bis zum Erscheinen der neu redigirten Blätter der Reichskarte als Ersatz dienen müssen, und größtentheils auch noch fernerhin ihren Wert beibehalten werden, ausgegeben.

Näheres über die Karte siehe: Petermann's geographische Mitteilungen 1884. Seite 263: Generalstabkarte des Deutschen Reiches etc. von Vogel.

2. Topograph. Bureau des k. b. Generalstabes, Karte von Südwestdeutschland bis zu den Alpen. 1:250000. 25 Bl. à 1,80 M., für Offiziere die Hälfte. (29×47 cm). München 1868. Kpfrst., auch in Steinumdruck zur Hälfte des Preises. Diese Karte ist sehr klar und übersichtlich, nach den besten Quellen bearbeitet, sehr schön gestochen; Terrain in Schraffen nach der in Bayern üblichen Skala bis 60° und mit Koten in bayerischen Ruten (= 6 Fufs), auf Ver-

langen auch mit rot eingedruckten Einwohnerzahlen. Da sie das Gebiet westlich bis zur geographischen Länge von Toul umfaßt, wurde sie 1870 an die bayerischen Truppen als Kriegskarte ausgegeben und leistete vorzügliche Dienste. Sie reicht im N. bis Teplitz—Koblenz, im O. soweit, daß sie ganz Bayern umfaßt, im S. bis über St. Gallen und Zürich hinaus, im W. bis Vesoul, Epinal, Nancy. Die Karte ist nur eine Erweiterung der „Übersichtskarte des Königreichs Bayern diesseits des Rheins“ in 1:250000, 13 Bl., 39 M. 1849—53 und der Karte der bayerischen Pfalz im gleichen Maßstab in 2 Bl. 1862. 4 M.

3. K. k. milit. geograph. Institut. Generalkarte von Südwestdeutschland 1:288000. 12 Bl. 1865. 48 M. Dieselbe ist in Ausführung und Umfang der vorgenannten Karte vollkommen ähnlich, nur ist das Terrain braun gedruckt.

4. C. Vogel, Karte des deutschen Reiches 1:500000. Gotha 1891. I. Perthes. 27 Bl. (und Titelblatt)  $44\frac{1}{2} \times 33$  cm Kpft. à 1,50 M. Terrain in braunen Schraffen, alles übrige schwarz. Bis jetzt sind 12 Bl. erschienen: Nr. 1 Schleswig, 2. Stralsund, 4. Danzig, 5. Königsberg, 6. Emden, 9. Stettin, 10. Bromberg, 11. Allenstein, 14. Berlin, 18. Frankfurt a. M., 22. Straßburg, 25. Mühlhausen. Es fehlen noch die Blätter: Titel, Nr. 3. Rügenwalde, 7. Hamburg, 8. Schwerin, 12. Münster, 13. Hannover, 15. Frankfurt a. O., 16. Posen, 17. Köln, 19. Dresden, 20. Görlitz, 21. Breslau, 23. Stuttgart, 24. Regensburg, 26. Augsburg, 27. München. Auf Bestellung wird eine Ausgabe B mit grünem Flächenwaldkolorit hergestellt. — Die Karte ist außerordentlich reichhaltig und fein gezeichnet. Es kommen zur Darstellung: 1 und 2 geleisige, Sekundär-, Schmalspur- und Industriebahnen, Straßen in 3 Klassen, Kanäle, Gräben, Dampfschiffahrtslinien, Reichs-, Staats-, Provinz- und Kreisgrenzen, Wald, Sümpfe, Marschen, Sand, Watten, Städte in 5 Klassen, Dörfer, Weiler, Bäder, Befestigungen, Bischofssitze, Telegraphenämter, Schlösser, Klöster, Kirchen, Kapellen, Denkmäler, Schlachtfelder, Bergwerke, Gebirgspässe, das Meer mit Signaturen für verschiedene maritime Einrichtungen, durch 5, 10 und 20 m Tiefenlinien etc.

5. Algermisen, Spezialkarte von Südwestdeutschland 1:200000. chromolith. Metz 1882 à Bl. 2,50 M. Erschienen sind: Sekt. 3. Karlsruhe, 4. Ellwangen, 7. Konstanz, 8. Ulm, ferner vom selben Verfasser: Der Schwarzwald (1891), die Reichslande in 2 Bl. oder gesondert als Ober-, Unter-Elsafs und Lothringen, das Königreich Württemberg in 2 Bl. sämtlich in 1:200000. — Ausführung: Farbendruck, Terrain braun geschummert, Gewässer blau, Grenzen roth, Situation schwarz, mit statistischen Notizen. Die Karten sind

sämmtlich sehr klar und übersichtlich, haben jedoch, im Vergleich zu allen anderen ähnlichen Werken im gleichen Mafsstab, mehr den Charakter von Wandkarten. — Vom selben Verfasser erschienen auch über sämmtliche vorgenannte Gebiete: Übersichts- oder Generalkarten in 1:400000 à 2 M. Metz 1886—91. Dieselben haben gleiche Ausführung wie die Spezialkarten, aber kein Terrain.

6. Gäbler, Spezialatlas der bekanntesten und besuchtesten Gegenden und Städte Deutschlands und der Alpen. 100 Karten (23×18 cm) in gleichmäßigem Mafsstab 1:125000. 6facher Farbedruck, 25 M. Terrain in braunen Schraffen mit schiefer Beleuchtung und vielen Höhenzahlen, Gewässer blau, Wälder grün, Neustädte rosa, Altstädte und Dörfer roth, alles andre schwarz. — Von dem Werke erschienen im Ganzen 32 Bl., da das Unternehmen mangels genügender Theilnahme des Publikums leider aufgegeben werden mußte. Erschienen sind: Bl. 2. Hamburg und Umgegend mit Karton Cuxhafen bis zur Insel Neuwerk. Bl. 3. Bremen und Umgegend mit Karton Bremerhafen: 4. Lübeck und Umgegend mit Karton Kieler Hafen; 7. Stettin; 8. Danzig; 9. Königsberg; 10. Hannover, (Karten Rehburg und das Steinhuder Meer im Anschluß an die Hauptkarte); 11. Magdeburg; 12. Potsdam; 13. Berlin (Anschluß an Nr. 12); 19. Leipzig; 20. Dresden; 21. sächsische Schweiz von Pirna bis Tetschen (Anschluß an Nr. 20); 22. Breslau; 23. Frankfurt a. M., westlich bis Eppstein, nordwestlich der Feldberg, nördlich Homburg; 24. der Rhein: Mainz, Wiesbaden, Taunus (Anschluß an Nr. 23); 25. der Rhein: Rheingau, Niederwald, Eltville, Bingen, Lorch, (Anschluß an Nr. 24); 39. Erzgebirge, höchstes Gebiet; westliches Bl.: Schneeberg, Aue, Eibenstock, Schwarzenberg, Johann-Georgenstadt, Auersberg etc.; 40. Erzgebirge, höchstes Gebiet; östliches Bl.: Annaberg, Weipert, Wiesenthal, Gottesgab, Joachimthal, Fichtel- und Keilberg etc. (Anschluß an Nr. 39); 45. Karlsruhe; 46. Metz; 47. Straßburg und Köln; 48. Stuttgart; 55. Nürnberg-Fürth, nördlich bis Baiersdorf; 58. München; 59. Bodensee, südöstlicher Theil, Romanshorn, Rorschach, Bregenz, Lindau, Friedrichshafen; ? Industriebezirk: Elberfeld, Barmen, Essen; 63. Vierwaldstätter See, Rigi, Gotthardtbahn; 64. Gotthardtbahn und Gotthardtstraße von Altdorf bis Wattingen, nordöstlich Klausenpafs, nordwestlich Uri-Rothstock (Anschluß an Nr. 63); 65. Gotthardtunnel und Gotthardtstraße von Wattingen, Göschenen, Andermatt, Hospenthal, Hospiz, Airolo bis Quinto; westlich Furkastraße bis Realp, östlich Lukmanierpafs (Anschluß an Nr. 64); 66. Dammagruppe, Haslithal von Im Hof, Handeck, Grimsel, Furka etc., nördlich Titlis, Sustenhörner, Galenstock, südlich Rhonethal bis Obergestelen (Anschluß an Nr. 65 und 64);

93. Salzburg, Reichenhall, nördlich Freilassing, südlich Unken, südöstlich Hallein.

7. Habenicht H., Atlas zur Heimatskunde des deutschen Reiches. 60 kolor. Karten in 1:500000. Im Anschluß an I. Perthes Elementar-Atlas bearbeitet. 12 M. Dieser Atlas enthält die Karten der einzelnen Provinzen, Bezirke und Landesteile Deutschlands. Terrain in Schraffen. Erschienen sind: Nr. 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 15 (Stralsund), 16. (Stettin), 17. (Elsafs-Lothringen), 20. (Danziger Bucht), 22 (Kulmerland), 23 (Samland), 25 (Lithauen), 26, 29, 30 (Köln—Aachen), 33, 38, 39, 40, 48, 49, à 20—30 Pf.

8. Ravenstein, Specialkarte von Deutschland, der Schweiz und Nachbarländer (von Königsberg bis Turin und von Amsterdam bis Pest) in 1:850000. Neuausgabe in 10 Bl. mit Register und 3 statistischen Karten. 1883. Kpfrst. Bibliogr. Institut in Hildburghausen. 12 Mk. Enthält verhältnismäßig wenig Namen, aber sehr deutliches Terrain, und dient als Atlas zu Neumann's geographischem Lexikon.

9. Stieler A., Karte des deutschen Reiches und der Nachbarländer. 1:740000. 25 color. Bl. in Kpfrst. Revid. und ergänzt von H. Berghaus 5 Lieferungen à 3,60 Mk. Gotha. Perthes. 1876. Diese Karte erschien zum ersten Male 1829 in 1:800000, wurde 1836 beendet und erhielt seitdem mehrfache Auflagen. Durch die neu erscheinende Vogel'sche Karte ist dieselbe nunmehr aber weit überholt.

10. Wörl Dr., Karte von Süddeutschland und den Alpenlanden. 1:200000. 48 Bl. Ein älteres, aber mit sehr grossem Fleisse bearbeitetes Werk, das allerdings gegenwärtig durch neue Werke in gleichem oder ähnlichen Mafsstab vollständig verdrängt sein dürfte.

11. Großherzogl. bad. milit. topogr. Bureau, topographische Karte des Großherzogtums Baden in 1:50000. 56 Bl. à 1,50 Mk. Überdruck 1 Mk.) Lith. 1838—49. Terrain in etwas modifizirter Lehmann'scher Manier. 1867 erschien eine Neuausgabe, die von der k. preussischen Landesaufnahme fortgeführt wurde; 1879 erschien abermals eine revidirte Ausgabe.

12. Großherz. bad. milit. topogr. Bureau, topographische Karte vom Großherzogtum Baden 1:25000. (Gradkarke) Kpfrst. in 3 Farben, (Wasser blau, Kurven rot-braun, alles übrige schwarz), ausgeführt im Petters'schen Institut zu Hildburghausen (von der 8. Lieferung an; die ersten sieben wurden bei Gieske und Devrient in Leipzig hergestellt). Von den 170 Bl. ist bereits ein grosser Teil revidirt, und mit Höhenkoten versehen in Neuauflage erschienen. 60 Bl. à 1,50 Mk., die übrigen à 2 Mk. Bei den neueren Blättern wird das Terrain in 10 m Schichten mit Schummerung dargestellt.

13. Grossherz. milit. topogr. Bureau, Übersichtskarte von Baden. 1:200 000. 6 Bl. à 1 Mk. (Überdruck 85 Pf.) 1855—64. Inhalt: Bl. 1. Mannheim, 2. Heidelberg, 3. Karlsruhe, 4. Pforzheim, 5. Freiburg, 6. Konstanz. Die Karte ist auch über die Grenzen hinaus ausgeführt. Durch Überdruck der Bl. 4 und 6 wurde von der kartographischen Abteilung des grossen Generalstabes eine Karte vom oberen Donauthale hergestellt. Berlin 1878.

14. Großherz. milit. topogr. Bureau, Generalkarte von Baden 1:400 000. Chromolith. 1868. Diese Karte wurde als Terrain- (mit braunen Schraffen), Landwehrbezirks-, und Verwaltungs- bzw. Gerichts-Karte ausgegeben. 3,50 Mk., ohne Terrain 1,75 Mk. 1890. Neuausgabe.

15. Karte über den Lauf des Rheines, von Basel—Lauterburg, längs der badisch-elsässischen Grenze in 18 Bl. Nach dem Zustande des Stromes im Jahre 1872, wie solcher seit der 1840 zwischen beiden Uferstaaten über die Stromregulierung abgeschlossenen Übereinkunft bis dahin durch angelegte Bauwerke herbeigeführt wurde. 1:200 000, bearbeitet im technischen Bureau der großherzogl. Oberdirektion des Wasser- und Straßenbaues. Karlsruhe 1874.

16. Karte des württembergischen Schwarzwaldvereines 1:70 000. 1887—89. Stuttgart. Redigirt von Baurat Reinhard, Bauinspektor Raible und Inspektor Bonert in Stuttgart. Farbendruck in Lithogr. 5 Bl. (36×38). Gesamte Situation schwarz, Flusnetz blau, Wälder grün, Terrain in braunen Kurven von 50 m nach den trigonometrischen Originalakten. Inhalt: Bl. 1. Baden-Baden, 2. Pforzheim—Wildbad—Calv; 3. Freudenstadt—Oppenau; 4. Wildberg—Horb—Dornstetten; 5. Alpeisbach—Schramberg—Hausach.

17. topograph. Bureau des k. bayer. Generalstabes, Positionsblätter von Bayern 1:25 000. 990 Bl. 37×37 cm) à 1,05 Mk., mit Ausnahme des Bl. 701, welches 2,25 Mk. kostet, und aller Blätter von No. 800 ab, welche 1,50 Mk. kosten. Die älteren, Aufnahmen werden nur durch Photographie vervielfältigt (Terrain nur in Strichen und mit wenig Koten trigonometrischer Punkte) und sind nicht im Handel (auf Bestellung à 3 Mk.). Die neuen Blätter hingegen sind (seit 1868) photolithographische Reduktionen der neueren Originalaufnahmen in 1:5000 bzw. seit neuester Zeit der mit der Hand ausgeführten Reduktionen dieser letzteren in 1:15 000. Erschienen sind bis jetzt 270 Bl.; dieselben umfassen ein nicht zusammenhängendes Gebiet zum grössten Teil aus dem südlichen und südwestlichen Bayern, mit wenigen Blättern jedoch vom Oberlande (Alpen) — Das Terrain wurde anfänglich durch 10 m Schichten und in Strichen nach

Lehmann'scher Manier mit bayerischer Modifikation dargestellt und außerdem mit einer großen Zahl von hauptsächlich mit dem Aneroid festgestellten Höhenkoten versehen; in neuester Zeit werden (bis jetzt 116 Bl.) nur mehr braungedruckte 10 m Kurven und Höhenzahlen angewendet. Als Basis dienen bei der Aufnahme die Steuer- oder Katasterblätter.

18. topogr. Bureau des k. b. Generalstabes (früher Generalquartiermeisterstab), topographischer Atlas von Bayern 1:50 000. 112 Bl. (49×79) à 3 Mk. (Umdruck 1,50 Mk.) 1812—68 Kpfrst. — Terrain in Strichmanier mit Höhenkoten in Metern, auf den älteren Blättern in sehr geringer Zahl in bayerischen Ruten. — Die sehr veralteten und zum Teil auf sehr primitiven Messungen und Schätzungen beruhenden älteren Blätter wurden seit 1854 durch neue (Reduktion der Positionsblätter) ersetzt, nachdem schon in den Jahren 1838—51 Aufnahmen der Pfalz auf Grund von Höhenkoten erfolgt waren. Diese neuen Blätter zeichnen sich durch reichliches Detail, absolute Verlässigkeit und gefälliges Aussehen, klare und doch feine und scharfe Zeichnung aus; die Ausführung reicht jedoch nur bis an die Landesgrenze. — Des handlicheren Formats wegen erfolgte die Neuausgabe in jüngster Zeit in Halbblättern, seit 1890 sogar zum Teil in Viertelblättern; die sämtlichen 12 Blätter der Pfalz sind 1884 in revidirter und in Kotirung verstärkter Neuausgabe erschienen. — In Viertelblättern sind bis jetzt neu ausgegeben die Bl. 65. Passau, 66. Wegscheid, 72. Mühldorf, 73. Rothalmünster, 79. Burghausen; vom ganzen südlichsten Bayern (Alpen und Vorberge) sind nur die Blätter 83. Wolfrathshausen, 84. Rosenheim, 87. Lindau und 81. Tölz in Halbblättern neu erschienen, während die übrigen (17) noch in ganzen Blättern älteren Datums bestehen. Außer den letztgenannten sind nun mehr 25 ganze Blätter (9 der Pfalz, 15 von Franken, 1 von Niederbayern) vorhanden. — Näheres siehe: Beitrag zur Landeskunde Bayern's. Gewidmet den Besuchern des IV. deutschen Geographentages in München 1884 von der geographischen Gesellschaft: Mitteilungen über die Aufgaben und die Thätigkeit des topographischen Bureaus in München von Oberst von Orff.

19. Topograph. Bureau etc. Hypsometrische Karte vom Königreich Bayern. 1:250 000. Farbendruck. 1883. 16 Bl. à 1,50 M. Terrain in Schichten von 50 m. Erschienen sind bis jetzt 8 Bl.: 1, 2, 4, 5, 6 (Norden Bayerns), 7 und 10 (Westen Bayerns zu beiden Seiten der Donau), 16 (Pfalz). Die Karte soll nur bei verfügbarer Zeit zur Fortsetzung gelangen.

20. Katasterpläne (Stenerblätter) des Königreichs Bayern auf

Grund der allgemeinen Landesvermessung in der lithographischen Anstalt des k. bayer. Katasterbureaus bearbeitet, 1:5000. Lith. (46,7×46,7 cm). Dieselben enthalten die Situation incl. Ackergrenzen, in denkbarster Genauigkeit, jedoch kein Terrain. Sie bilden die Grundlage für die Gerippe und die topographischen Details aller kartographischen Arbeiten in Bayern.

21. K. bay. Katasterbureau, Übersichtskarten der sämtlichen Amtsgerichte des Königreichs Bayern. 142 Bl. 1:10000. Dieselben enthalten das hydrographische Netz vollständig und die Orte bis herunter auf die Einzelhöfe, aber, weil nur eine Reduktion der vorgenannten Steuerblätter, kein Terrain.

Pfeiffer, Spezialkarten des Königreichs Bayern diesseits des Rheins 1:125000 in 62 Bl. Nürnberg. Korn 1868. à Bl. 1 M. Das Werk ist kompilatorisch aus den vom Katasterbureau herausgegebenen Amtskarten zusammengestellt.

Vom gleichen Verfasser erschienen auch, auf gleicher Grundlage, „Kreiskarten von Bayern,“ 8 Bl. 1:300000, Augsburg 1870. Lith. ohne Terrainzeichnung, aber mit Höhendaten und einzelnen statistischen Notizen. à Bl. 1 M.

23. Wennig, Spezialatlas von Bayern, 1:150000. 50 Bl. à 0,70 M. München. Erschienen sind 14 Bl., Oberbayern umfassend.

24. Geograph. statist. Abteilung (Landesaufnahme) des k. pr. großen Generalstabes, provisorische Karte von Elsaß-Lothringen 1:80000. 38 Bl. (24,9×40 cm). Berlin 1878. Auf Grund besonderer Rekognoszierungen unter Benutzung der carte de France im gleichen Maßstabe, von Straßens-, Forst-Karten etc. bearbeitet. Terrain in Bergstrichen, Höhenangaben in Metern. Die Originalzeichnung wurde in 1:50000 hergestellt und darnach die Reduktion nach dem Avet'schen Verfahren heliographisch ausgeführt. Die Vervielfältigung geschah durch Überdruck auf Stein. Seit Erscheinen der neuen Reichskarte, sowie der Meßtischblätter ist diese provisorische Karte jedoch überflüssig geworden.

25. Geograph. statist. Abteilung etc. Meßtischblätter von Elsaß-Lothringen 1:25000 à 1 M. 144 Bl. vollständig erschienen, ein großer Teil bereits in revidierter Neuauflage. Näheres siehe bei: Meßtischblätter des Königreichs Preußen.

26. Kiepert, Spezialkarte des deutschen Reichslandes Elsaß-Lothringen, im Auftrage des Oberpräsidiums zu Straßburg mit Benutzung amtlicher Materialien bearbeitet. 1:250000. 2 Bl. chromolith. 7,20 M. Berlin 2. Auflage 1888.

27. Amtliche Karte von Hamburg und Umgebung. Nach der Landesvermessung in den Jahren 1855—66 unter Leitung von

H. Stück ausgeführt bis 1874, gezeichnet von G. Cramm 1:20000 Kpfrst. 1875. à Sektion 6 M. Reduktion der Originalaufnahme in 1:4000 (Vogteikarten, herausgegeben von der Hamburger Bau-  
deputation seit 1867 à Bl. 2 M., die 4 Hamburger Bl. in Kpfrst., die anderen in Lithogr.) unter Beibehaltung von deren Terrain-  
darstellung in 5 Fufsschichten. Des Weiteren erschien noch eine  
amtliche Karte in 1:50000 in 6 Bl. à 1,50 M. 1875.

28. Großherzogl. hessischer Generalstab, topographische  
Karte vom Großherzogtum Hessen in 1:50000. 31 Bl. (45×48 cm)  
1832—50. Terrain in Lehmann'scher Manier mit Angabe einiger  
barometrischer Höhenbestimmungen in Klaftern. Die Original-  
aufnahmen fanden auf Katastergrundlagen in 1:25000, zum Teil  
auch als Krokis in 1:10000 statt.

29. Großherz. hessischer Generalstab, Generalkarte des  
Großherzogtums Hessen (einschließlich Nassau, große Teile von  
Kurahessen und anderen Grenzländern) 1:250000. 1867. 2 Bl. 5 M.

30. Becker, Höhengichtenkarte des Großherzogtums Hessen  
und der angrenzenden Länder 1:250000, herausgegeben von der  
Centralstelle für Landesstatistik. 2 Bl. chromolith. 1874. 6 M.

31. Die bekannten Schmettau'schen Karten von Mecklenburg  
(1:50000 Kpfrst. 16 Bl. 59×88 cm, und 1:33900, 9 Bl. 50×59),  
aus dem vorigen Jahrhundert, sind veraltet, bildeten aber die Grund-  
lage für alle neueren Kartenwerke dieser Gebiete z. B. Reymann,  
und verdienen daher immer noch einiges Interesse.

32. von Schrenk, topographische Karte des Großherzogtums  
Oldenburg 1:50000. 14 Blatt à  $\frac{5}{6}$  Thlr. Lith. 2. Auflage 1862.  
(53×70,5). Terrain in Lehmann'scher Manier. Die Karte beruht  
auf geometrisch-ökonomischen, in den Jahren 1835—50 ausgeführten  
Spezialvermessungen. Höhenangaben in Oldenburger Fufs, Seetiefen  
in Oldenburger Faden à 6 Fufs. Die Blätter greifen vielfach über-  
einander. Eisenbahnen und Chausseeanlagen sind bis zum Jahr 1880  
nachgetragen. Derselbe Verfasser hat auch eine Generalkarte  
des Großherzogtums Oldenburg 1:200000 herausgegeben. 1869. 4 M.  
(Nach den erwähnten Messungen und Nachtragsvermessungen ent-  
worfen.)

33. Topograph. Abteilung des großen Generalstabes in Berlin,  
Mefstisch-Aufnahmen vom preussischen Staat (mit Einschluß der  
thüringischen, anhaltischen und braunschweigischen Lande, sowie  
Elsafs-Lothringens), 1:25000. Gradeabteilungskarte zu 6 Min. Breite  
und 10 Min. Länge. 3699 Bl., jedes ca. 2,5 Quadr. Meilen umfassend  
(45×44,5 cm in der geographischen Breite von Berlin).

Erschienen sind bis jetzt 2025 Bl. à 1 M. und zwar Brandenburg,

Schlesien, Pommern, Schleswig-Holstein, Hessen, thüringische Staaten und Elsass-Lothringen ganz. Ursprünglich wurde diese Karte durch das k. Ministerium zunächst für geologische Zwecke veröffentlicht; seit der Übernahme durch die k. Landesaufnahme bezweckt dieselbe aber eine möglichst rasche Publizierung der fortschreitenden Vermessungs- und Aufnahmearbeiten zur unmittelbaren Verwertung in allen Zweigen der Staatsverwaltung.

Die ältesten dieser Publikationen geben das Terrain in Schraffen ohne Höhenangaben; von 1868 an wurden schwarze Horizontalen von 5 Ruten (50 Dezimalfuß) und seit 1875 solche von 20 m Schichthöhe mit 5,  $2\frac{1}{2}$  und  $1\frac{1}{4}$  m Zwischenstufen angewendet. Die Vielfältigung geschieht durch Lithographie. Der Normalnullpunkt ist an der Sternwarte zu Berlin durch eine 37 m über demselben angebrachte sichtbare Bezeichnung (Normalhöhenpunkt) festgelegt. Näheres über dieses Werk siehe: Petermann's geographische Mitteilungen 1873, Seite 366: „Die vom k. pr. Ministerium für Handel herausgegebenen Mefstischblätter der Originalaufnahme.“

Dieselbe Karte erscheint auch geologisch bearbeitet. — In unmittelbarer Verbindung mit diesem Kartenwerk, zum Teil in dasselbe aufgenommen, steht: Die ältere Niveaunkarte vom Kurfürstentum Hessen 1:25000. 112 Bl. à 2,50 M. ( $44 \times 46$  cm) Gradabteilungskarte zu 6' Breite und 10' Länge. Chromolith. Kassel 1859—61. Dieselbe ist die Reproduktion der vom ehemaligen kurfürstlich-hessischen Generalstab aufgenommenen Mefstischblätter, ohne Terrainschraffen, mit rot gedruckten Niveaukurven von 60 rheinischen Fußs Äquidistanz und vielen Höhenangaben in rheinischen Fußs.

34. Topograph. Abteilung etc., topographische Karte vom preussischen Staat (östliche Provinzen) mit Einschluss der anhaltischen und thüringischen Staaten 1:100000. 320 Bl. à 1—2 M. ( $27,8 \times 31,2$  cm bis  $37,3$  cm). Seit 1841 Lith. Die Blätter umfassen einen Raum von ca. 17 Qndr.-Meilen,  $\frac{1}{2}^\circ$  Länge und  $\frac{1}{4}^\circ$  Breite. Seit 1859 erschien eine Neuauflage in Kpfrst. (incl. Großherzogtum und Provinz Hessen (343 Bl.)), von welcher ca. 150 Bl. erschienen sind. Das Terrain ist in kombinierter Lehmann'scher und Müffling'scher (bis  $10^\circ$ ) Manier dargestellt. Die der Karte zu Grunde liegenden Landesaufnahmen fanden in 1:25000 statt. Sie geschahen bis 1821 mittels Reflektors, von 1821—49 mit Mefstisch und Diopterlineal, 1850—53 mit letzterem und dem Quadranten (zum Krokiren des Terrains in äquidistanten Niveaulinien) und seitdem mit Mefstisch und Kippregel. Die älteren Blätter wurden durchweg einer gründlichen Revision, Umarbeitung und größtenteils Neuauflage unterworfen und nachdem die Mefstischblätter nunmehr die Grundlage für die neue Reichskarte bilden,

sind sie auch für den preussischen Teil der Aufnahme durchlaufend numerirt worden, was früher nicht der Fall war. — Näheres siehe: Registrande 1880. Anhang. Jetzt ist die ganze Karte, mehr oder weniger umgearbeitet, in die neue Reichskarte übergegangen, (siehe dortselbst) und wird nach Maßgabe der Fertigstellung dieser letzteren aus dem Vertrieb zurückgezogen. Aus dem ganzen Werke wurden auch Karten einzelner Provinzen, Regierungsbezirke, Kreise abgegeben, so: Provinz Pommern in 56, Brandenburg in 59, Sachsen und thüring'sche Länder in 63, Posen in 48, Schlesien in 65 Bl. etc. Die Karten der Kreise sind nach Bedarf aus verschiedenen Blättern kombinirt (durch Überdruck) in verschiedenen Größen.

35. Topograph. Abteilung etc. topographische Karte von der Rheinprovinz und Westfalen, nebst Oldenburg und Birkenfeld 1:80000. 72 Bl. (34,5×44,3 bis 45,7) à 1,80 M. Gradabteilungskarte von 30' Länge und 15' Breite. Lithogr. — Die Aufnahmen geschahen 1840—52 und zwar seit 1850 mit Verwendung vorhandener Katasterkarten unter Benutzung des Quadranten zum Krokiren des Terrains in äquidistanten Niveaulinien; die ganze Karte ist demnach zur Zeit vollkommen veraltet und wird daher, nach Herstellung der Reichskarte, außer Gebrauch gesetzt. Das Terrain ist in Bergstrichen ohne Höhenangaben dargestellt. 4 Sektionen der 100,000 teiligen Karte der östlichen Provinzen greifen bei Koblenz und Kreuznach auf die Rheinprovinz über. 25 Bl. sind durch die neue Reichskarte bereits ersetzt und nicht mehr im Vertrieb; die übrigen werden nach Maßgabe der Fertigstellung der letztgenannten Karte aus dem Vertrieb zurückgezogen.

36. Karte vom preussischen Staat mit besonderer Berücksichtigung der Kommunikationen, nach amtlichen Quellen bearbeitet und herausgegeben auf Anordnung Sr. Exzell. des Hr. Ministers für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten, vom technischen Eisenbahnbüreau des Ministeriums. 12 Bl. 1:600000. 6. Auflage. Berlin 1876. 24 M.

37. Übersichtskarte der Oder von der österreichischen Grenze bei Annaberg bis unterhalb Stettin. 1:100000. Chromolith. Breslau 1883 à 1 M. Inhalt: 1. Ratibor, 2. Kosel, 3. Oppeln, 4. Breslau, 5. Steinau, 6. Glogau, 7. Neusalz, 8. Krossen, 9. Frankfurt, 10. Küstrin, 11. Schwedt.

38. Die vom dänischen Generalstab herausgegebenen Karten: von Holstein und Lauenburg (1:120000, 8 Bl. 34×46. 1864), von Schleswig Festland (1:120000, 6 Bl. 39×46,5. 1858) und von Lauenburg (1:84000, 1852) sind vollkommen veraltet.

39. Topograph. Abteilung des Generalstabes etc. topographische Karte vom südlichen Schleswig 1:100000 4 Bl. 1864.

Neue berichtigte Ausgabe 1868. 12 M. Terrain in braunen Strichen in Lehmann'scher Manier.

40. Hannövrischer Generalstab, Strafsen- und Wege-Karte vom Königreich Hannover, Herzogtum Braunschweig und Großherzogtum Oldenburg. 1:250000. 4 Bl. Mit Nachträgen der neuen administrativen Grenzen herausgegeben in 2. Auflage vom k. pr. Generalstab 1868 bezw. 1871 Lith. Gewässer blau, Terrain braun, nach den neuen landrätlichen Kreisen und Amtsbezirken illuminirt. à Bl. 1 Thlr. 5 Sgr. Inhalt: Bl. 1. Aurich, 2. Lüneburg. 3. Osnabrück, 4. Hannover.

41. Papen, topographische Karte von der Provinz Hannover, dem Herzogtum Braunschweig etc. 1:100000. 1869. 66 Bl. à 1,50 M. color. 17 $\frac{1}{2}$  Sgr. Kpfrst. (29,5×36,7 cm). Die Karte ist eine Neubearbeitung der älteren und später an den Staat übergegangenen Karte desselben Verfassers (1832—47). Das Terrain ist in Lehmann'scher, etwas modifizirter (unter 2 $\frac{1}{2}$ <sup>o</sup>) Manier mit Höhenangaben in Kahlenberger Fufs dargestellt, die allerdings in den älteren Landesteilen etwas spärlich sind, da sie nur auf Strafsen- und Eisenbahn-Nivellements beruhen. Das ganze Werk beruht zumeist auf älterem Material, auch Post-, Flur-, Weg- und Flußkarten und nur in den 1814 neu erworbenen Gebieten zum Teil auf Mefstischaufnahmen des hannöverschen Generalstabs (1:21333 $\frac{1}{3}$ ). Es wurde jedoch durch die Gauß'sche Triangulation neu orientirt und außerdem nach Rekognoszirungen vollständig berichtigt. Stark abgenützte Platten wurden in den 70er Jahren neu gestochen. Die Bl. 1, 2, 8, 9, 16, 17, 25, 34, 51, 58, 61, 62, 64—66 sind als durch die neue Reichskarte ersetzt nicht mehr im Vertrieb; die übrigen Bl. werden nach Maßgabe der Fertigstellung der letzteren aus dem Vertriebe zurückgezogen. Vom gleichen Verfasser ist auch eine Übersichtskarte von der Provinz Hannover in 1:1000000 in neuer von der topographischen Abteilung des pr. Generalstabes redigirten Ausgabe (1869) vorhanden.

42. Kurhessischer Generalstab, topographische Karten des Kurfürstentum Hessen 1:50000. 40 Bl. à 2,50—4 M. (44×46 cm). 1848—60. Die Aufnahme erfolgte 1840—53 unter Anwendung von Mefstisch und Kippregel in 1:25000. (Über die Reproduktion dieser Aufnahmen, Niveauekarte vom Kurfürstentum Hessen, siehe oben No. 33.) Die Karte wurde von der topogr. Abteilung des pr. Generalstabes mit Eisenbahnnachträgen versehen und neu herausgegeben, insbesondere die Blätter 18, 26, 28, 29, 31, 32, 35 und 36. Das Terrain ist in Lehmann'scher Manier, ohne Niveaulinien, aber mit vielen Höhenangaben in rheinischen Fufs dargestellt.

43. Kurhessischer Generalstab, Generalkarte des Kurfürstentums Hessen 1:200000. 2 Bl. 1861. à 1,25, in Farben à 1,75 M.; desgleichen in 1:350000. 1 Bl. 2 M. 1860. Mit Terrainausführung der angrenzenden Länder.

44. Topogr. Abteilung des pr. Generalstabes, topographische Karte der Hohenzollern'schen Lande 1:50000. 9 Bl. Berlin 1863. 13,50 M. Gradabteilungsblätter von 20' Länge und nur 12' Breite. (44,5×48,8—49,8 cm) in 4 Ausgaben: 1. als Ortskarte mit illuminirten Grenzen der Oberämter, ohne Terrain, 2. Niveauekarte mit roten Niveaulinien von 50' Schichthöhe; 3. Terrainkarte mit braunen Bergstrichen ohne Niveaulinien, 4. Terrain- und Niveauekarte mit blaugrauen Bergstrichen und roten Kurven. Durchweg sind viele Höhenkoten in preussischen Dezimalfuß angegeben. Die Aufnahmen fanden 1858 mit Mefstisch und Kippregel statt.

45. K. Sächsische Plankammer, topographischer Atlas des Königreichs Sachsen (bearbeitet unter Leitung des Generals Oberreit) 1:57600. 22 Bl. Kpfrst. 75 M. (50×70) 1821—57. — Terraindarstellung in Lehmann'scher Manier mit Skala bis 60' Höhenangaben nach Pariser und Dresdener Fuß in besonderen Verzeichnissen. Die Karte ist gegründet auf Mefstischaufnahmen in 1:12000, 20000 und 30000. Eine Neuauflage erfolgte 1860.

46. K. sächsischer Generalstab, topographische Karte des Königreichs Sachsen 1:100000. Kpfrst. 28 Bl. à 1—2 M. (27,5×34,4) 1863—72. Neuauflage 1875. Gradkarte von 30' Länge und 15' Breite, aber nicht identisch mit der Begrenzung der deutschen Reichskarte, weshalb der Sektionsanschluß umgearbeitet werden mußte. Die Karte ist im Allgemeinen nur eine Reduktion der vorigen, die aber durch Rekognoszirungen, Neuaufnahmen, und nachträgliche Höhenbestimmungen erneuert und vervollständigt wurde. — Terraindarstellung in Schraffen mit vielen Höhenangaben in Metern. Veränderungen der Bebauung und des Weg- und Bahnnetzes werden fortgesetzt nachgetragen. Gebietsteile angrenzender Länder sind bis zum Blattrande eingetragen. Das ganze Werk kann als muster-giltig bezeichnet werden. Es existirt auch eine Ausgabe ohne Terrain als Ortskarte.

47. K. sächsischer Generalstab, Äquidistantenkarte in 1:25000. 156 Bl. 1875—86. (ca. 29×36 cm) 1,50 M., mit Terrain in Horizontalen und getuschten Böschungen. 2 M. Die Karte wurde durch das k. Finanzministerium herausgegeben und im topographischen Bureau des Generalstabes bearbeitet. Die Karte ist in 2 Ausgaben erschienen: mit Terrain nur in Horizontalen, und mit Terrain in Horizontalen und mit Tondruck. Jeder Sektion wird, so lange der

Vorrat reicht ein Höhenverzeichniß ohne Preiserhöhung beigegeben. Die Ausföhrung ist schwarz, Gewässer blau, Niveaulinien in 10 m Schichten lichtbraun, jede fünfte stärker ausgezogen; außerdem sind auch punktirte Zwischenkurven zu 5 und  $2\frac{1}{2}$  m angewendet; Terrainschummerung braun mit Höhenangaben in Metern. Die Aufnahmen fanden in 1:12000, 20000 und 30000 statt; die Blätter wurden auf dem Terrain revidirt, im Anschluß an die Nivellementsarbeiten der mitteleuropäischen Gradmessung mit Nivellements belegt und mit trigonometrischen Höhenmessungen versehen. Die Karte hat zugleich die Bestimmung, als Basis für eine von Professor Credner herzustellende, noch im Erscheinen begriffene geologische Karte zu dienen und ist wohl eine der hervorragendsten und vorzüglichsten kartographischen Leistungen der Neuzeit.

48. K. württemb. statistisch-topogr. Bureau, Karte des Königreichs Württemberg nach der neuen Landesvermessung 1:50000. 55 Bl. (46×48) Kpfrdr. 1829—44. Eine Neuausgabe erschien nach dem Stande vom 31. 12. 77. 46 Bl. à 1 M., in wiederholter gegenwärtig erscheinender Neuausgabe à 1,50 M. 9 Bl. (Nr. 1, 21, 29, 36, 43, 45, 49, 53, 55) à 0,75 M. Eine geognostische Spezialkarte von Württemberg hat die gleiche Einteilung wie der topographische Atlas. Der Atlas ist eine mittels des Pantographen unmittelbar auf dem Stein ausgeführte Reduktion der Terrainaufnahmen und von 192 Originalzeichnungen in 1:25000. Das Terrain ist in Lehmann'scher Manier dargestellt. Davon existirt auch eine photographische Ausgabe in 10 Sektionen, auf 1:100000 reduziert (früher 1:125000). 1879. Zu den einzelnen Atlasblättern sind trigonometrische Höhenbestimmungen in Lieferungen (5 à 0,50 M. 7 à 1 M.) erschienen.

49. K. württ. statist. topogr. Bureau etc. Generalkarte des Königreichs Württemberg. Bearbeitet vom Obersteuerrat Mittnacht. 1:200000. Kpfrst. Neuausgabe in 6 Bl. à 2,50 M. bearbeitet von Fink. 1885, noch im Erscheinen. Die Karte umfasst auch ganz Baden. Inhalt: Blatt 1. Heilbronn; 2. — 3. Stuttgart—Tübingen—Straßburg; (reicht bis an den Fuß der Vogesen und enthält das Rheinthäl von Markolsheim — nördlich über Rastadt und Selz) 4. —; 5. Tuttlingen—Konstanz—Basel und Villingen—Zürichersee.

50. K. württ. statist. topogr. Bureau. Oberamtskarten von Württemberg, je einen Oberamtsbezirk umfassend. 1:100000. Überdruck à Bl. 0,30 M.

51. K. württ. statist. topogr. Bureau, Generalkarte in 1:400000 (sog. Paulus'sche Karte). 1889. 1 Bl. 2 M. Ähnlich wie die gleiche Karte von Baden. Terrain in rotbraunen Terrain-

schaffen. Die Karte ist reich an Detailangaben, die durch eine kleine, zarte Schrift in keiner Weise beeinträchtigt werden.

52. Eisenbahnbaukommission, Horizontalkurvenkarte vom Königreich Württemberg, 1:25000, chromolith., (22,7×22,7) 1877, herausgegeben unter Leitung von Morlock, bearbeitet in deren technischem Bureau auf Grund von Höhenaufnahmen, die für Eisenbahnzwecke ausgeführt wurden. Das Werk wurde auf ca. 400 Bl. berechnet, wovon 55 Bl. à 1 M. erschienen sind. Schon seit 1879 aber wird das Werk nicht mehr fortgesetzt. Die Blätter sind nach Horizontalschichten und Vertikalzonen beziffert. Die Gewässer sind blau, das Terrain in rotbraunen 10 m Schichten mit beigeetzten Höhenzahlen dargestellt; die 50 m Kurven sind stärker ausgezogen, weniger steile Partien sind durch Zwischenkurven von 5 m ausgedrückt.

Erschienen sind: Schichte 3, Sektion 23. Weickersheim; 5/15 Grenzansatz zu 5/16; 5/16 Roigheim; 6/3 Möckmühl; 6/15 Reichertshausen; 6/17 Widdern; 11/12 Michelbach; 12/20 Oberroth; 12/21 Gailsdorf; 13/17 Backnang; 13/21 Fichtenberg; 14/14 Ludwigsburg; 14/15 Hasbach, 15/14 Kornwestheim; 15/15 Neckarems; 15/16 Schwaikheim; 16/13 Weil im Dorf; 16/14 Cannstadt; 17/13 Heslach; 17/14 Stuttgart; 18/12 Böblingen; 18/13 Möhringen; 18/14 Pliessingen; 20/27 Giengen; 20/28 Hermaringen; 21/11 Entringen; 21/12 Bebenhausen, 21/27 Nd. Stolzinger; 21/28 Brenz-Sontheim; 22/2 Kniebis; 22/3 Baiersbronn; 22/4 Reichenbach; 22/5 Obermusbach; 22/6 Pfalzgrafenweiler; 22/11 Würmlingen; 22/12 Tübingen; 22/25 Bernstadt; 22/26 Langenau; 22/27 Rammingen; 23/3 Zwieselberg; 23/4 Freudenstadt; 23/5 Dornstetten; 23/15 Ober-Elchingen; 24/4 Lossburg; 24/5 Wittendorf; 24/6 Oberflingen; 25/4 Alpirsbach; 25/5 Dornhau; 38/17 Kluffern; 38/18 Berg; 39/17 und 18 Friedrichshafen; 39/19 Oberdorf; 40/18 und 10 Langenargen.

(Schluß folgt).

---

## XXVI.

### Kleine heeresgeschichtliche Mitteilungen.

---

**Die sterblichen Überreste des Marschalls Turenne** haben wunderbare Fährlichkeiten durchgemacht. Jules Poirier berichtet darüber in einer kleinen Schrift „Les cendres de Turenne“ (Paris 1892, Sonderabdruck aus der Revue militaire universelle, Mai—Juni 1892): Als am 27. Juli 1675 bei Sasbach in Baden eine Kanonen-

kugel der Ruhmeslaufbahn von Henri de la Tour d'Auvergne ein Ziel gesetzt hatte, befahl Ludwig XIV., der Leiche königliche Ehren zu erweisen: Sie wurde mit großem Prunk in der Abtei von Saint-Denis beigesetzt. Dem Brauche der Zeit gemäß wurde das Herz davon getrennt und der Familie des Verstorbenen überantwortet. Es fand seine erste Unterkunft bei den Karmelitern der Strafe Saint-Jacques in Paris und wurde von hier um das Jahr 1693 durch den Kardinal von Bouillon, Turenne's Neffen, welcher Abt von Cluny im Departement Saône-et-Loire war, nach diesem Kloster gebracht. Hundert Jahre später reizte eine kostbare Hülle, welche die das Herz bergende Bleikapsel umschloß, die Habsucht eines Offiziers der Republik Frankreich. Er requirirte den Schatz, eignete sich zu, was daran Geldwert hatte und überließ das übrige seinem Schicksale. Der Maire von Cluny sorgte dafür, daß die Bleikapsel mit ihrem Inhalte sicher aufbewahrt wurde, bis im Jahre 1819 der Graf de la Tour-Laugaruais seine Ansprüche auf den Besitz geltend machte und sie, nachdem diese anerkannt waren, nach seinem Schlosse Saint-Paulet bei Castelnauudary im Departement Aude bringen ließ. Dort befindet sich das Herz Turenne's noch heute.

Mindestens ebenso seltsam ist, was mit des Helden Leibe sich zutrug. In der Königsgruft zu Saint-Denis war er in einem prächtigen Grabe zur Ruhe bestattet, welches seine Familie ihm hatte bereiten lassen. König Ludwig war willens gewesen, den Marschall in solcher Weise selbst zu ehren, das Geschlecht der de la Tour hatte aber gebeten, ihm selbst zu gestatten, daß es den großen Toten feiern dürfe. Die Revolution unterbrach die Ruhe in der Gruft von Saint-Denis. Auf den Antrag des Wohlfahrts-Ausschusses erließ am 1. August 1793 der Konvent ein Gesetz, welches anordnete, daß am 10. des nämlichen Monats die Gräber und die Grabdenkmäler der ehemaligen Könige in der dortigen Kirche zerstört werden sollten. Es war eine Handlung des Vandalismus. Als die Urheber sich später darob zu verantworten hatten, behaupteten sie, man habe Blei gebraucht, um Kugeln zu gießen, und habe die Särge dazu verwenden wollen. Turenne's Ruhestätte entging durch eine eigene Fügung der Vernichtung, welcher die Königsgräber anheimfielen. Mitglieder einer Kommission, welche bestellt war, in den Gewölben wissenschaftliche Forschungen vorzunehmen, überzeugten die Zerstörer, daß dieser Sarg sie nichts angehe, und veranlaßten, daß er unberührt blieb. Zunächst ließ ihn nun der Kirchendiener für Geld sehen, dann nahm ihn der Botaniker Desfontaines im Namen der Wissenschaft „als eine Mumie, welche wert sei, in einer der nationalen Sammlungen von Sehenswürdigkeiten ausgestellt zu werden,“ für das naturgeschichtliche

Museum in Anspruch. Er fand jetzt seinen Platz im Jardin des Plantes zwischen dem Gerippe eines Elefanten und dem eines Rhinoceros. Fünf Jahre später ward er nach einem würdigeren Orte überführt, nach dem neuerrichteten Museum der französischen Denkmäler. Ein Grabmal, demjenigen nachgebildet, welches den Sarg in Saint-Denis beherbergt hatte, nahm ihn dort auf. Am 10. Juli 1799 geschah die Überführung. Auch hier blieb er nicht lange. Der Erste Consul Bonaparte befahl die Beisetzung im Invalidenhaus. Unter großen Feierlichkeiten erfolgte sie am fünften Ergänzungstage des Jahres VIII der einen und unteilbaren Republik. Eine Musikbande eröffnete den Zug; dem Trauerwagen voran schritten die höheren Stäbe der Besatzung von Paris und ein Schecke, dem ähnlich, welchen Turenne an seinem Todestage geritten hatte, von einem Neger in der Tracht des Regiments des verstorbenen Feldherrn geführt; eine Ehrenwache, aus alten Soldaten bestehend, welche seine Waffen trugen, umgab den Wagen; hohe Offiziere und Beamte folgten demselben. Unter der Obhut der Invaliden sind des Helden sterbliche Überreste seit dieser Zeit ungestört geblieben. 14.

**Ein seltsamer Armeebefehl Napoleon's I.** Als die französische Armee bei Beginn des Feldzuges 1809, nach den für die Österreicher unglücklich ausgefallenen Schlachten bei Abensberg und Eckmühl, am 23. April d. J. Regensburg eingenommen hatte, erließ der Kaiser am 24. folgenden Armeebefehl: „Soldaten, Ihr habt meiner Erwartung entsprochen . . . den Unterschied zwischen den Soldaten Caesars und den bewaffneten Haufen eines Xerxes(!) habt Ihr auf das rühmlichste bezeichnet . . . vor Kurzem ist der Feind über den Inn gegangen, um das Gebiet unserer Allirten zu überziehen; er träumte, den Krieg in das Herz unseres Vaterlandes zu spielen. Nun ist er geschlagen, zu Grunde gerichtet und flieht in Unordnung. Schon ist unser Vortrab über den Inn. Ehe ein Monat vergeht, werden wir in Wien sein.“ — Dies geschah in der That bereits am 12. Mai, aber am 21. und 22. wurde Napoleon bei Eßlingen und Aspern vom Erzherzog Carl geschlagen. Erst am 16. Juli vermochte er bei Wagram wiederum den Sieg an seine Fahnen zu fesseln. — Der wenig glücklich gewählte Vergleich des tapferen österreichischen Heeres mit den „bewaffneten Haufen eines Xerxes“ bedarf hiernach wohl keines Kommentares (Geschichte des Geschlechts von Tümppling. II. 338.) Schbg.

## XXVII.

### Umschau auf militärtechnischem Gebiet.

Das neuerdings für die **Deutsche Feld-Artillerie** angenommene Geschützrohr C/73. 91 ist nach den dienstlichen Veröffentlichungen den bisherigen Konstruktionen in allen Hauptbeziehungen entsprechend, nur ist die Zündlochschrabe fest mit dem Rohrkörper verbunden, und es dient zur Begrenzung der Bewegung des Rundkeils beim Öffnen (ähnlich wie beim Doppelkeil-Verschluss C/67) die in das Verschlussstück von der Bodenfläche her eintretende und in eine rückwärtige Keil-Nute eingreifende Ziehklinke. Über das Material des Rohres ist Nichts Näheres gesagt; jedenfalls ist es ein Stahl von großer Zähigkeit, welcher dem Druck der Gase brisanter Geschossladungen bei Rohrreparaturen widersteht; das Rohrgewicht ist 10 kg geringer als beim Rohr C/73. Als Bremsvorrichtung haben die Feldlaffeten jetzt die Seilbremse, welche zur Hemmung sowohl des Rücklaufs beim Schiessen, als des Herabrollens beim Bergabfahren wirkt. Sie beruht auf zwei Drathseilen, welche um die Seiltrommeln der beiden Laffetenräder gewickelt sind, mittelst eines Stellhebels angezogen werden können und dann bei der entsprechenden Drehung des Rades sich allmählig so verkürzen, dass sie die Klötze des Bremshebels fest gegen die Radreifen drücken. Beim abgeprotzten Geschütz behindern sie das Vorbringen nach dem Schusse nicht, indem die Seile dann in Folge der umgekehrten Drehung des Rades abgewickelt und lose werden. Die lose Stellung wird beim Fahren durch den Stellhebel gegeben. — Zur Bewegung des abgeprotzten Geschützes unter schwierigen Bodenverhältnissen ist ein Langtau an demselben angebracht.

Die Geschosse des Feldgeschützes sind das Schrapnel C/82 mit Doppelzünder C/86, die Feldgranate C/88 (Sprenggranate) mit Doppel-

zünder C/86, die Feldgranate C/82 mit Aufschlagzünder C/82 und die Kartätsche. Das Schrapnel wiegt 8,149 kg, die Sprenggranate 7,2 kg, die Granate 7,042 kg, die Kartätsche 7,5 kg. Beide Doppelländer haben dieselbe Doppelländerzündschraube. Die Geschützladung beträgt 0,64 kg Geschütz-Blättchenpulver.

Die Röhre C/73 und C/73. 88 kommen, soweit sie durch solche C/73. 91 ersetzt werden, in die Ausrüstung der Festungen.

Die 1892 erschienenen Sonder-Vorschriften für die **Fuß-Artillerie**, A. Geschützrohre, geben einen interessanten Einblick in das sehr verwickelte Geschütz-Material dieser Waffe. Nach dem Verwendungs-Ort eingeteilt finden wir Geschützrohre: A. Für Fuß-Artillerie mit Bespannung. B. Für Belagerungs-Artillerie. C. Für Festungs-Artillerie. D. Für Küsten-Artillerie. In der Festungs-Artillerie findet sich zunächst ein zahlreiches Material leichter Geschützrohre in Stahl und Bronze, welche aus der Feld-Artillerie herkommen. Hierher gehören die 9 cm Stahlrohre mit Kolbenverschluss (2 Arten), die 8 und 9 cm Stahlrohre C/64 und C/67, die 8 und 9 cm Bronzerohre, hierzu treten die leichten und schweren Feldkanonen C/73 und die schweren Feldkanonen C/73. 88, soweit sie in der Feld-Artillerie entbehrt werden. Der Belagerungs-Artillerie entstammen die schwere 9 cm Kanone (8,8 cm) und die schwere 9 cm (8,8 cm) Kanone mit Stahlseele und Flachkeil, sowie an schweren Geschützen die schwere 15 cm Kanone und die kurze 21 cm Kanone (alle 4 in Hartbronze). Die Belagerungs-Artillerie hat als leichte Geschütze die 5 cm Kanone (Gruson'sches Schnellfeuer-geschütz vom Kaliber 5,3 cm) und den 15 cm Mörser, als mittlere die schwere 12 cm Kanone mit Stahlseele, die kurze 15 cm Kanone mit Stahlseele und dieselbe mit Flachkeil, als schwere die 15 cm Ringkanone, den 21 cm Mörser und den 21 cm Mörser mit Flachkeil, hiervon gehören die schwere 12 cm Kanone mit Stahlseele, die kurze 15 cm Kanone mit Stahlseele, der 15 cm Mörser und der 21 cm Mörser mit Flachkeil zugleich der bespannten Fuß-Artillerie an. In der Küsten-Artillerie finden wir die schwere 12 cm Kanone mit Stahlseele, die lange 15 cm und die 21 cm Ringkanone, den 15 cm Mörser, den 21 cm Mörser mit Flachkeil. Die Geschütze der Belagerungs-Artillerie gehören mit Ausnahme der kurzen 15 cm Kanone mit Stahlseele und des 21 cm Mörsers mit Flachkeil zugleich der Festungs-Artillerie an, mit der Küsten-Artillerie teilt letztere noch die lange 15 cm Ringkanone. Aus der Marine-Artillerie entlehnt hat die Festungs-Artillerie die 21 cm Mantelkanone und die 3,7 cm Revolverkanone. Nur in der Festungs-Artillerie kommen noch vor: die 12 cm Kanone und die 15 cm Stahl- und desgl. Bronze-Kanone. Im Ganzen

hat nach Voranstehendem die Belagerungs-Artillerie 8 Arten von Geschützen, von denen 4 in der Fufs-Artillerie mit Bespannung, 6 in der Festungs-Artillerie, 3 in der Küsten-Artillerie wiederkehren. Letztere hat 5 Arten von Geschützen, die Festungs-Artillerie 27. An Kalibern hat die Belagerungs-Artillerie 4 (5, 12, 15, 21 cm), die Fufs-Artillerie mit Bespannung 3 (12, 15, 21 cm), die Küsten-Artillerie 3 (12, 15, 21 cm), die Festungs-Artillerie 9 (3,7, 5, 7,85, 8, 8,8, 9, 12, 15, 21 cm).

Unter den Bronze-Rohren sind diejenigen mit eingezogenem Stahlseelenrohr ganz neu, ebenso das bei der kurzen 15 cm Kanone mit Flachkeil eingezogene Hartbronze-Seelenrohr. Die Rohrmäntel sind bei diesen Konstruktionen aus Bronze, oder Hartbronze. Wir sehen hier das Prinzip der künstlichen Metallkonstruktionen auf die Geschützbronze übertragen. Die neueren Massiv-Bronzerohre sind aus Hartbronze, doch sind unter denselben nur die beiden Mörser als solche zu betrachten, welche noch neu gefertigt werden, die übrigen scheiden aus. Bei Kanonen, selbst den kurzen, welche dauernd im System verbleiben, ist die Einziehung eines Seelenrohrs aus Stahl bezw. Bronze gewählt, ein Beweis, dafs selbst bei Hartbronze für Geschützrohre mit mittleren und grofsen Ladungsquotienten die Massiv-Konstruktion nicht ausreichend erachtet wird. Es ist dies ein interessanter Beitrag zu den in letzter Umschau (Band 85, S. 359) abgegebenen Urteilen über die Zukunft der Bronze-Geschütze. Alle langen 15 und 21 cm Kanonen, welche dem System dauernd angehören, sind aus Stahl und beringt. Die oben erwähnte schwere 15 cm Kanone aus Hartbronze ist s. Z. nur in 20 Exemplaren gefertigt worden, die Herstellung weiterer Exemplare wurde aufgegeben.

Was die Verschlufs-Konstruktionen betrifft, so ist bei den neueren Stahl-Geschützen durchweg der Rundkeil-, bei den neueren Bronze-Geschützen der Flachkeil-Verschlufs, nur bei der schw. 12 cm Kan. mit Stahlseele ist der Rundkeil-, bei dem 15 cm Mörser und der kurzen 21 cm Kanone der Schrauben-, beim ersten 21 cm Mörser der Doppelkeil-Verschlufs. Als Liderung dient meist der kupferne Liderungs-Ring, bei den schweren Geschützen auch der Broadwell-Ring.

In **Österreich-Ungarn** ist nach früheren Mitteilungen gleichfalls für die reitende Artillerie das Kaliber von 9 cm angenommen. Anfänglich hiefs es, es sollte eine erleichterte 9 cm Kanone M/75.90, über deren Versuche wir früher berichtet haben, eingeführt werden; neuerdings ist verfügt, dafs die reitende Artillerie 9 cm Kanonen M/75 aus der Festungs-Artillerie erhält, diese dafür die 8 cm Kanonen übernimmt. Danach hat die Feld-Artillerie künftig nicht nur das Einheitskaliber, sondern auch das Einheitsgeschütz. Die nunmehr

auch in der Organisation zum Ausdruck gekommenen mobilen Belagerungs-Batteriegruppen (5 an der Zahl, für deren Besetzung 5 Kompagnien der Festungs-Artillerie bestimmt sind und Bespannungen erhalten haben) zählen je eine Batterie von 4 kurzen 12 cm stahlbronzenen Belagerungskanonen M/80 und je zwei Batterien zu 4 15 cm stahlbronzenen Belagerungsmörsern. Nach dem Budget für 1893 werden in die Belagerungs-Artillerie Sprenggranaten eingestellt.

In **Frankreich** geht man mit der Absicht um, die Kavallerie-Divisionen und die Alpentruppen mit tragbaren Mitraillleusen oder mit entsprechenden Schnellfeuerkanonen auszustatten. Ein einziges Pferd soll genügen, um das Geschütz und 2000 Patronen zu tragen; die Geschwindigkeit des Schießens soll sich auf 600 Kugeln in der Minute belaufen. Danach scheint es sich um eine Maxim-Mitralleuse zu handeln. (Aven. mil. Nr. 1755 und Köln. Z. 1038 von 1892).

In der **französischen Marine** sind nach der France milit. vom 16. Dez. 1893 (Nr. 2606) die Umänderungen von 10, 14 und 16 cm Kanonen der Modelle 1888, 1884 und 1887 in Schnellfeuerkanonen im Gange, außerdem finden Neukonstruktionen entsprechender Geschütze statt, so 10 cm Kanonen System Canet und M/91, 14 cm und 16 cm Kanonen M/91. An gewöhnlichen Geschützen sind neue Modelle von 34, 30, 27, 24 und 19 cm Kanonen in Arbeit. An Schnellfeuerkanonen kleinerer Kaliber werden 65, 47 und 37 mm erwähnt. Die 10 cm Kanonen M/91 haben Geschosse von 14 kg, die 14 cm solche von 30 kg, die 16 cm solche von 45 kg, alle drei Geschütze haben Geschosfgeschwindigkeiten von 800 m.

Nach dem „Nouveau dictionnaire militaire“ (Paris 1892) hat die **Belagerungs- und Festungs-Artillerie** folgende Geschütze: Kanonen 9,5 cm, 12 cm M/78, 15,5 cm kurze, 15,5 cm M/77, Mörser 22 cm, 27 cm; die Granate wiegt beim 9,5 cm 10,9 kg, beim 12 cm 17,8 kg, beim 15,5 cm 40,91 kg, beim 22 cm 98 kg. Die **Küsten-Artillerie** hat eine 24 cm Kanone, deren gewöhnliche Granate 155 kg, Panzergranate 175 kg wiegt, ferner eine 27 cm Kanone M/70 mit 180 kg, 24 cm M/76 mit 120,5 kg, 19 cm M/78 mit 76,7 kg Granatgewicht. Die Panzergranate des 27 cm wiegt 216 kg. Über den 27 cm Mörser, welcher auch in der Küsten-Artillerie vorkommt, fehlen noch alle Angaben.

In **Spanien** wurde eine 30,5 cm Haubitze, System Ordoñez versucht (v. a. Umschau vom Sept. 1892, Bd. 84 S. 352). Das Rohr ist in der Seele  $12\frac{1}{2}$  Kaliber lang und wiegt 14500 kg. Das Geschofs von 275 kg erhält mit der größten Ladung von 35 kg eine Ge-

schwindigkeit von 344 m, bei einem Gasdruck von 1700 Atmosphäre. Das Rohr ist aus Gußeisen mit Bereifung, hat Schraubenverschlufs, 48 Züge mit 50 bis 25 Kaliber Drall. Bei 45 Grad Elevation ergab sich eine Wurfweite von 9800 m. Die lebendige Kraft an der Mündung ist 1660 mt, die Elevationsfähigkeit geht bis 60 Grad. Es ergaben sich die besten Resultate auch in Bezug auf Treffsicherheit.

Mit **Feldmörsern** von 9 cm und 15 cm des Systems Mata fanden ebenda Versuche gegen feldmäfsige Werke statt. Beide Rohre aus Hartbronze sind in der Gießerei von Sevilla gefertigt. Die Verschlussschraube hat eine Pulverkammer. Das 9 cm Rohr wiegt 81 kg, die Laffete 65 kg, das 15 cm Rohr 437 kg, die Laffete 320 kg. Die Elevationsfähigkeit erreicht 66 Grad. Der 9 cm Mörser kann fahrbar gemacht werden und wiegt dann 172 kg. Für Zwecke des Gebirgskrieges kann der Transport auf Maultieren stattfinden. Der 15 cm Mörser hat eine Holzbettung, die auf Räder gesetzt und mit einer Protze verbunden werden kann; letztere nimmt 12 Schufs auf. Das gesamte Fahrzeug wiegt 2500 kg und wird von 6 Pferden gezogen. Die Granate des 9 cm wiegt 6,3 kg mit 0,21 kg Sprengladung, das Schrapnel 7,1 kg mit 90 Kugeln. Die Granate des 15 cm ist 35 kg schwer mit 1,60 kg Sprengladung, das Schrapnel 35 kg mit 336 Kugeln. Die Geschwindigkeiten der Geschosse beider Kaliber sind 219 und 209 m, die größten Wurfweiten 2800 und 3800 m. Die Ziele waren ein mannstiefer Laufgraben ohne Brustwehr, in welchem 13 Schützenscheiben aufgestellt waren, und eine feldmäfsige Redoute mit doppelter Umfassung und mit Schutzräumen. Der 9 cm Mörser feuerte gegen den Laufgraben mit Schrapnels und zwar auf 850 m unter 20 bis 25 und 45 Grad mit schwacher Ladung und hatte gegen die Scheiben fast gar keine Wirkung, sie erstreckte sich nur auf das Revers des Laufgrabens. Gegen die Redoute feuerte der 15 cm Mörser mit Granaten unter Elevationen von 28 bis 60 Grad und zum Schlusse mit einigen Schrapnels. Die Besatzung war in den Schutzräumen gedeckt angenommen, nur einige Scheiben stellten die Beobachtungs-Posten dar. Die zerstörende Wirkung der Granaten gegen die Anlagen war erkennbar, aber nicht der Art, um das Werk unfähig zur Verteidigung zu machen. Die Scheiben waren von einigen Schrapnelkugeln getroffen. Im Allgemeinen wurde der Schlufs gezogen, dafs die Mörser beim Angriff auf befestigte Stellungen zwar eine wichtige Rolle spielen werden, ihre Verwendung aber immer eine nur ergänzende bleibt, dafs sie namentlich nicht im Stande sind, die Kanonen zu ersetzen. Das 9 cm Kaliber erwies sich auch hier als unzureichend.

In **Italien** wurde bereits 1891 das **rauchlose Pulver** (Ballistit) für Feld- und Gebirgs-Geschütze, sowie eine dafür besonders

bestimmte Schlagröhre M/91 angenommen. Das Pulver ist in Fäden oder in Scheiben; die Schlagröhre beruht auf Reibung und hat unterhalb eine kleine Ladung aus Schwarz-Pulver. Die 9 cm Feldkanone (Bronze-Rohr mit Flachkeil-Verschluss) hatte bisher 1,45 kg grobkörnigen Pulvers, das 6,76 kg schwere Geschofs erhielt eine Geschwindigkeit von 455 m; zur Erreichung einer gleichen Geschwindigkeit sind bei Ballistit 0,460 kg als Ladung festgestellt worden. Die 7 cm Feldkanone (Bronze-Rohr mit Rundkeil-Verschluss) erreichte mit 0,85 kg grobkörnigen Pulvers beim 4,28 kg schweren Geschofs 432 m Geschwindigkeit, die gleiche Geschwindigkeit ergeben 0,275 kg Ballistit. Die 7 cm Gebirgs-Kanone (Bronze-Rohr mit Flachkeil-Verschluss) hatte mit 0,30 kg grobkörnigen Pulvers beim Geschofs von 4,28 kg 256 m Geschwindigkeit, für die Ballistit-Ladung ist 0,105 kg festgesetzt zur Erzielung gleicher Geschwindigkeit. Hier wie anderwärts hat man vom rauchlosen Geschützpulver keine Steigerung der Geschofsgeschwindigkeiten erfordert, das Bronze-Rohr würde ohnehin eine solche ausgeschlossen haben.

Für die 9 cm Feldkanone hat man den Schrapnelschufs mit verminderter Ladung gegen gedeckte Ziele angenommen; die Ballistit-Ladung beträgt hier 0,225 kg und entspricht den Schufweiten von 500 bis 3100 m. Für die 42 mm Schnellfeuerkanonen der Belagerungs-Artillerie ist die Ballistit-Ladung 0,081 kg (Mitth. Nov. 1892).

Die Belagerungs-Artillerie hat, wie in Umschau vom Juni v. J. (Bd. 83 S. 341) nachgewiesen, folgende Geschütze: 15, 12, 9 cm Kanonen, 7 cm Gebirgskanonen, 21, 15 cm Haubitzen, 24, 15, 9 cm Mörser, 42 mm Schnellfeuerkanonen und Mitrailleusen. Die Festungs-Artillerie zählt nach Corticelli „Manuale di Organica Militare“ an Kanonen: 15 cm in bereiftem Gufseisen, 12 cm in desgl., in Stahl und in Bronze, 9 cm in Stahl, an Haubitzen 21 cm in bereiftem Gufseisen (gewöhnliche und solche der Belagerungs-Artillerie), an Mörsern 9 cm in Bronze, 15, 24 cm in Stahl, sämtlich gezogene Hinterlader. An gezogenen Vorderladern existiren noch die 12 cm und 16 cm Kanone und an glatten der 15 cm Mörser in Gufseisen. An Schnellfeuerkanonen finden sich solche von Gruson (57 mm im Versuch) und Nordenfelt (42 mm, im Versuch 57 mm), außerdem Mitrailleusen von Gardener (2 läufige M/86 vom Gewehrkaliber 10,35 mm) und Maxim (im Versuch). Hinzutreten ist nach Umschau im Sept. (Band 84, Seite 352) ein 28 cm Mörser in Stahl.

Die Küsten-Artillerie, soweit sie der Land-Artillerie anheimfällt, hat folgende Geschütze, a. Kanonen 45 cm, 40 cm, 32 cm, 24 cm lange und kurze, b. Haubitzen 28 cm (in 2 Arten) und 24 cm, sämt-

Lauf. No.	Geschützart	R o h r						L a f f e t e				
		Kaliber cm	Material	Ganze Länge m	Seelenlänge Kalib.	Gewicht t	Z ü g e		System	Gewicht t	Panzer-Granate	
							System	Zahl			Gewicht kg	Sprengladung kg
1	Kanone	43,1	Stahl bereift	11,89	26	104,32	Konstanter Drall	82	Hydraulisch	42	908	40
2	"	43,1	Stahl	11,90	26	100,88	"	82	"	42	908	40
3	"	43,1	"	12,43	27	105	"	82	"	42	908	40
4	"	34,3	"	10,99	30	69	"	56	"	—	567	7,89
5	"	25,4	"	8,13	30	25,56	Veränderlicher Drall	42	Hydraul. u. Vavasseur	22,14	204,6	2,50
6	"	15,2	"	5,176	32,10	5,50	"	28	Kasten	5,70	44,28	0,9
7	"	14,9	Stahl bereift	4,204	26,50	4,024	"	28	Gelenk	4,97	44	2,00
8	"	14,9	"	4,226	26,62	4,22	"	28	Gelenk Kasten	4,97 5,7	44	2,00
9	"	12	Stahl	2,815	23,50	1,40	Konstanter Drall	36	Kasten	2,02	23,65	1,05
10	"	12	"	3,078	24	1,455	Veränderlicher Drall	22	"	2,20	23,65	1,05
11	"	12	Stahl bereift	2,505	20,10	1,22	Konstanter Drall	37	Gelenk Kasten	1,15 2,20	23,65	1,05
12	"	7,5	Bronce	1,78	21,20	0,297	Keilzüge	12	Automatisch Landungs-	0,225 0,336		
13	"	7,5	"	1,00	12	0,097	"	12	Rahmen Landungs-	0,100 0,136		
14	Schnellf.-Kanone	12	Stahl	3,97	32	—	Veränderlicher Drall	20	Automatisch	1,211		
15	"	12	"	3,97	32	1,72	"	22	"	1,211	16,329	0,825
16	"	5,7	"	2,48	40	0,365	"	24	"	0,407	2,72	0,100
17	"	5,7	"	2,48	43,4	0,338	"	24	Seitenbremse	0,304	2,72	0,100
18	"	3,7	"	0,842	19,9	0,033	Konstanter Drall	12	"	0,0356	0,508	0,015

G e s c h o s s e											Geschützladung		
Granate		Schrapnel				Kartätsche			Minen-Granate		Pulvertyp	Gewicht	
Gewicht kg	Sprengladung kg	Gewicht kg	Sprengladung kg	Zahl	Gewicht kg	Zahl	Gewicht kg	Gewicht kg	Ladung Schießpulver kg				
		<u>915,35</u>	<u>15,46</u>								Braun Prisma.	<u>375</u>	Typus Italia.
		<u>915,35</u>	<u>15,46</u>								"	<u>375</u>	Typus Lepanto, Modell I.
		<u>915,35</u>	<u>15,46</u>								"	<u>375</u>	Typus Lauria, Modell II.
<u>566,87</u>	<u>30,46</u>	<u>566,87</u>	<u>1,93</u>	1367	<u>153,04</u>						"	<u>285,7</u>	
<u>181,72</u>	<u>9,185</u>	<u>183,85</u>	<u>0,72</u>	600	<u>34,8</u>	<u>171,47</u>	486	<u>116,64</u>	<u>173</u>	<u>12</u>	"	<u>104</u>	
<u>46,58</u>	<u>3,17</u>	<u>45,41</u>	<u>0,08</u>	703	<u>21,09</u>	<u>44,00</u>	<u>77</u>	<u>25,02</u>	<u>45,40</u>	<u>5,36</u>	"	<u>22,7</u>	
<u>45,7</u>	<u>1,83</u>	<u>36,30</u>	<u>0,35</u>	572	<u>17,10</u>	<u>36</u>	<u>63</u>	<u>20,50</u>	<u>40,10</u>	<u>4,70</u>	Progressiv-P. 20 à 24 mm	<u>15,00</u>	
<u>30,4</u>	<u>1,54</u>	<u>36,30</u>	<u>0,35</u>	572	<u>17,10</u>	<u>36</u>	<u>63</u>	<u>20,50</u>	<u>40,10</u>	<u>4,70</u>	"	<u>18,00</u>	
<u>16,7</u>	<u>1,00</u>	<u>16,95</u>	<u>0,16</u>	<u>224</u>	<u>3,64</u>	<u>16,30</u>	<u>102</u>	<u>12,036</u>	<u>17,72</u>	<u>1,36</u>	"	<u>4,2</u>	Typus Krupp.
<u>16,7</u>	<u>1,00</u>	<u>16,95</u>	<u>0,16</u>	<u>224</u>	<u>3,64</u>	<u>16,30</u>	<u>102</u>	<u>12,036</u>	<u>17,72</u>	<u>1,36</u>	"	<u>4,75</u>	Nr. 1
<u>14,4</u>	<u>1,00</u>	<u>16,95</u>	<u>0,16</u>	<u>173</u>	<u>3,64</u>	<u>14,70</u>	<u>245</u>	<u>10,70</u>			Progressiv-P. 7 à 11 mm	<u>2,5</u>	Nr. 2
<u>4,28</u>	<u>0,14</u>	<u>4,28</u>	<u>0,012</u>	<u>102</u>	<u>1,21</u>	<u>4,10</u>	<u>126</u>	<u>3,75</u>			"	<u>0,85</u>	Nr. 1
<u>4,28</u>	<u>0,14</u>	<u>4,28</u>	<u>0,012</u>	<u>102</u>	<u>1,21</u>	<u>4,10</u>	<u>126</u>	<u>3,75</u>			Feinkörn. P.	<u>0,90</u>	Nr. 2
<u>16,4</u>	<u>1,373</u>	<u>13,5</u>	<u>0,155</u>	<u>216</u>	<u>6,99</u>						Armstrong, (m. Schidzapf.)		
<u>2,72</u>	<u>0,80</u>										Schwarz-P.	<u>0,890</u>	Hotchkiss.
<u>2,72</u>	<u>0,80</u>										Braun-P.	<u>0,854</u>	
											Feinkörn. P.	<u>1,42</u>	Nordenfelt.
												<u>0,082</u>	Hotchkiss.

lich in Gußeisen und bereift, bis auf die 40 cm Kanone in Stahl, welche im Panzerthurm von Spezia vorkommt.

Hinsichtlich der Festungs-Artillerie stimmen Corticelli und die Notizen der Rev. d'art Oct., Nov. 92 überein. Letztere führen noch wie folgt aus. Die Verschlüsse der Kanonen und Haubitzen sind Schrauben-Verschlüsse bis auf die 9 cm Kanone, welche den Rundkeil-Verschluss hat, die Mörser haben sämtlich den letzteren. Die Geschosse sind Panzer-Granaten in Stahl für die 15 cm Kanone, gewöhnliche Granaten, Minen-Granaten für 24 cm Mörser, mit nasser, gekörnter Schiefswolle geladen, Torpedo-Granaten in Stahl, mit Schiefswolle geladen, Schrapnels und Kartätschen. An Zündern kommen vor: Perkussions-Zünder in 7 Modellen, Zeitzünder in 3 Modellen, Doppelzünder.

Über die Marine-Artillerie giebt das Marine-Handbuch des Kapitän z. S. Carlo de Amezaga (Mailand 1891) eingehende Auskunft. Die Geschütze sind eingeteilt in Vorder- und in Hinterlader. Die Vorderlader zählen folgende Kaliber von Kanonen: 45 cm, 27,9 cm, 25, 4 cm in 2 Nrs., 22,8 cm, 20,3 cm, sämtlich in Stahl mit schmiedeeiserner Bereifung, 16,5 cm in Gußeisen mit Stahlbereifung, 16,5 cm und 12 cm in Gußeisen, 8 cm in verdichteter Bronze, in 2 Nrs. Die Hinterlader haben folgende Kaliber von Kanonen: 43,1 cm aus Stahl mit schmiedeeiserner Bereifung in 2 Typen, 43,1 cm aus Stahl in 2 Modellen, 34,3 cm in Stahl (68 Tonnen), 25,4 cm und 15,2 in Stahl, 14,9 cm in Stahl mit schmiedeeis. Bereifung in 2 Modellen, 12 cm Schnellfeuerkanonen in Stahl von Armstrong, 12 cm Krupp-Kanonen, 12 cm Kanonen in Stahl und in Stahl mit schmiedeeiserner Bereifung, 7,5 cm in Bronze (verdichtet), 5,7 und 3,7 cm Schnellfeuerkanonen von Hotchkiss, 3,7 cm Revolverkanonen von demselben, 5,7 cm Schnellfeuerkanonen von Nordenfelt. Gardener- und Maxim-Mitrailleusen sind in Einführung begriffen. Neuerdings ist eine 15,2 cm Schnellfeuerkanone, ebenso wie die 12 cm vom System Armstrong, angenommen. Die Verschlüsse der Hinterlader sind Schrauben-Verschlüsse. An Geschossen kommen vor: Panzer-Vollgeschosse (nur für Vorderlader), Panzer-Granaten, gewöhnliche Granaten, Schrapnels, Minen-Granaten, Kartätschen. An Pulver-Arten werden verwendet: feinkörniges, grobkörniges Pulver, braunes prismatisches Pulver. Über die Hinterlader und speziell die schnellfeuernden Geschütze giebt beifolgende Tabelle (s. Seite 340/41) Auskunft.

Auffällig ist die große Zahl der Kaliber und Konstruktionen, sowie die umfassende Verwendung des bereiften Gußeisens in der schweren Artillerie, wie sie sonst nirgends mehr vorkommt.

In der Umschau vom Juni und vom Sept. 1892 hatten wir Mitteilungen über die **Artillerie der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika**, zum Teil nach dem „Engineering“ gemacht. Zu der Tabelle über die Belagerungs-Geschütze (Bd. 84, S. 355) bemerken wir noch, daß die 7 zöllige Haubitze eine geteilte Laffete hat. Der obere Teil besteht lediglich aus dem Schildzapfenlager, welches als Schlitten auf der oberen Wandkante der fahrbaren Unterlaffete gleitet. Mit dem Oberteil ist durch Stangen ein Kolben verbunden, welcher in einem vorwärts angebrachten Bremscylinder der Unterlaffete greift, der mit Glycerin gefüllt ist; das Zurückgleiten der Oberlaffete wird dadurch ermäßigt, eine Spiralfeder bringt sie in ihrer Feuer-Stellung zurück. Die Unterlaffete hat noch eine eigene hydraulische Bremse, welche ihren Stützpunkt in einem Bolzen der Bettung findet, der zugleich als Drehpunkt dient. Der Rücklauf der Unterlaffete ist durch die doppelte Bremswirkung ein sehr geringer. — Die Laffeten beider Belagerungs-Geschütze (5 zöllige Kanone und 7 zöllige Haubitze) sind in der Hauptsache aus Stahl gefertigt.

Hinsichtlich der Kanonen der Küsten-Artillerie sind bereits im 83. Band S. 345 Mitteilungen gemacht. Als Ergänzung für diese Geschütze sollen in die Verteidigung von Boston, New-York und San Francisco pneumatische Dynamit-Geschütze M/90 zur Küstenverteidigung eingestellt werden. Sie sind etwas abweichend von den früheren Konstruktionen der Pneumatic Dynamite Gun Company und kommen im Äußeren den Geschützen nahe. Die Geschosse haben eine Steuerung ähnlich derjenigen der Raketen und sollen bis zu 500 Pfund Gelatine aufnehmen, mit diesem Gewicht sollen sie bis 2000 Yards gehen, mit der mindesten Füllung von 90 Pfund aber bis 5500 Yards.

Über den 12 zölligen Küstenmörser machen wir in folgender Tabelle, welche auch den 3,6 zölligen Feld-Mörser behandelt, einige Angaben. Das Kaliber des Feld-Mörser stimmt ebenso wie seine Munition mit denjenigen des schweren Feldgeschützes überein, auch der Verschluss ist dem des letzteren ähnlich. Mit 0,45 kg Ladung unter 45 Grad ist die größte Wurfweite 3120,91 m.

	Feld-Mörser	Küsten-Mörser	
		Stahl	Eisen bereift
Kaliber cm . . . . .	8,14	30,5	30,5
Gewicht kg . . . . .	113,4	13 210	14 480
Ganze Länge m . . . . .	0,625	3,56	3,28
Seelenlänge Kaliber . . . . .	5 $\frac{1}{4}$	10	9
Züge ) Anzahl . . . . .	24	72	68
) Drall in Kalibern . . . .	30	40 bis 20	40 bis 20

	Feld-Mörser	Küsten-Mörser	
		Stahl	Eisen bereift
Geschofsgewicht kg . . . . .	9,07	362,87	285,76
Geschofsgewicht zu Rohrgew. . .	1 : 12,5	1 : 36,4	1 : 50,6
Größte Pulverladung kg . . . .	0,453	45,36	36,29
Anfangsgeschwindigkeit m . . .	198,12	350,51	351,12
Lebendige Kraft an der Mündung in mt . . . . .	18,14	2 272	17,95
„ per Tonne Rohrgewicht, mt	159,5	175	124
„ per kg Pulver, mt . . . . .	40	50	50

Mit einer für die Küstenverteidigung angenommenen Unterwasserkanone fanden kürzlich Versuche statt. Es wurden gegen ein auf 6,20 m versenktes Schiff 10 Lagen von je 10 Schufs abgegeben. Von der ersten Lage auf 30,5 m trafen alle Schüsse, von der zweiten auf 61 m 9 Schüsse, von den übrigen Lagen auf 91,5, 122 und 152,5 m trafen je 4 bzw. 3 bzw. 2 Schufs. Mit Hilfe von Netzen wurde die Flugbahn unter Wasser festgestellt. (V. Riv. di artigl. e genio Ord. 92).

In der Umschau vom Dez. 92 (Bd. 85 S. 359) hatten wir einige Andeutungen über die Zukunft der **Bronze-Geschütze** gemacht. Einen Beitrag zu der Frage liefert die voranstehende Darstellung des Geschützrohr-Materials der Deutschen Fuß-Artillerie, wonach bei Geschützen von einiger Inanspruchnahme Seelenrohre aus Stahl in das bronzene Hauptrohr eingesetzt sind. Die „Wiener Reichswehr“ kommt in ihrer Nr. 408 bis 411 nochmals auf die Frage zurück, und meint, daß „wenn erst ein Staat die technischen Konsequenzen des rauchlosen Pulvers zieht, die Bronze als Kanonenmetall sehr rasch eine abgethane Grösse sein wird, und der Staat, der an Bronzegeschützen festhält, der eminenten Gefahr einer verhängnisvollen Überflügelung ausgesetzt sein wird.“ Die Zeitschrift betrachtet den im Herbst v. J. stattgefundenen Besuch der Gufsstahlfabrik Essen durch eine Abordnung des Militär-Comités unter Führung des Präsidenten Feldmarschalllieutenant von Vogel als einen Beweis, daß man sich in Österreich-Ungarn auf diese Eventualität vorbereitet und erforderlichenfalls zum Stahlgeschütz übergehen wird.

Die Panzerkonstruktionen des **Grusonwerk** haben nach einer als Manuskript gedruckten und mit vielen Tafeln Zeichnungen ausgestatteten Schrift seines Ingenieurs Julius von Schütz, welche uns zugegangen ist, in Frankreich eine die Grenzen des Erlaubten weit überschreitende Nachahmung erfahren. Die französische Privat-Industrie hat sich nicht damit begnügt, die nachgeahmten Konstruktionen etwa in Frankreich allein zu ver-

treiben, sondern sie ist damit auf dem Weltmarkt erschienen und mit dem Grusonwerk in Wettbewerb eingetreten, ja es ist ihr gelungen, bei einer kürzlichen Begehung von Panzertürmen in Rumänien ausschließlich berücksichtigt zu werden, während bis dahin das Grusonwerk diesem Lande geliefert hatte. Jedermann erinnert sich der Gegensätze, welche bei den Vergleichs-Versuchen von Bukarest 1885/6 die deutschen und die französischen Türme boten, sie konnten in der äußeren Form wenigstens nicht schärfer auffallen, heute gleicht ein französischer Turm im Profil dem deutschen wie ein Ei dem andern. Die Ruhmredereien der französischen Tagespresse hinsichtlich des Erfolges bei der letzten Begehung in Rumänien haben den Anlaß gegeben, durch obige Schrift, welche den Titel führt: **Deutsche Panzerkonstruktionen und französische Nachahmungen**, den Schleier zu zerreißen, welchen hochtönende aber haltlose Redensarten über die ganze Angelegenheit zu ziehen suchten, und auch den Uneingeweihten einen klaren Blick und ein eigenes Urteil in der Sache zu ermöglichen.

Zu dem Ende betritt der Verfasser den historischen Weg, er geht von den ältesten eisernen Panzertürmen aus, wendet sich dann zu den neueren Panzertürmen, welche zum Teil mit schmiedeeiserner Kuppel versehen sind, und zu den Panzerlaffeten nach einem neuen System, welches die Firma von dem verstorbenen Oberstlieutenant Schumann erworben hatte. Das Charakteristische dieser Konstruktionen ist die gewölbte Form, welche bei dem Bukarester Vergleichs-Versuch einen so entschiedenen Sieg über den französischen cylindrischen Turm davontrug. Die damals geschlagenen Werke von St. Chamond machten sich unmittelbar nachher die deutsche Form zu eigen, und auch die übrigen französischen Konstrukteure Schneider, Canet und die Werke von Chatillon-Commentry folgten den Bahnen des Grusonwerk's. Die Übereinstimmung ist in einer Anzahl Beispiele anschaulich nachgewiesen. Ein Gleiches gilt für die versenkbaren Drehtürme, welche einer Idee Schumann's entsprungen und zuerst vom Grusonwerk ausgeführt worden sind. Auch sie haben eine Nachahmung durch die französischen Firmen erfahren, wie die Schrift darlegt. Dabei ist ein Teil der Konstruktionen des Grusonwerks durch Patent in Frankreich geschützt. In die Einzelheiten der Konstruktionen und den speziellen Nachweis der Verwandtschaft der französischen Typen mit den deutschen können wir uns hier nicht vertiefen, es genügt, die Thatsache zur Sprache gebracht zu haben. Niemals ist die Aneignung des geistigen Eigentums mit so bewußter Rücksichtslosigkeit geübt worden, als von den französischen Werken an den Konstruktionen des Grusonwerks. „Es waren die eigenen Waffen des

Grusonwerks,“ so schließt Verfasser seine Darstellung, „mit welchen die französische Industrie in Belgien sowohl wie in Rumänien gegen dasselbe kämpfte. Hiergegen würde sich nicht viel einwenden lassen, wenn zwei Voraussetzungen zuträfen. Die erste ist die, daß die französischen Firmen überhaupt sich des Selbstbewußtseins entäußern, welches bei großen Werken allen andern Rücksichten voranzugehen pflegt, nämlich auf dem Weltmarkte nur mit Erzeugnissen des eigenen schöpferischen Geistes zu kämpfen.

Die zweite Voraussetzung würde sein, daß die Konstruktionen des Grusonwerks auch in rechtlicher Beziehung frei d. h. nicht durch Patente geschützt sind; aber auch diese Voraussetzung trifft nicht für alle nachgeahmten Panzerungen zu. Wären jene Siegesrufe der französischen Presse unterblieben, so würden auch wir geschwiegen haben, so aber mußten wir die Sache öffentlich zur Sprache bringen, da wir den Einfluß und die Macht der Presse kennen. Wir leugnen nicht den zeitweiligen Erfolg der französischen Panzertechnik, aber wir leugnen, daß er mit französischen Waffen erkämpft ist. Wir begreifen, daß die französische Presse sich dieses Erfolges freut, aber die Unvorsichtigkeit derselben, jene Überhebungen daran zu knüpfen, erscheint uns unbegreiflich.

Wie kein Unbefangener, so haben auch wir dem, was die französische Technik leistet, unsere Bewunderung nicht versagt, und die französische Ausstellung im Jahre 1889 konnte dieses Gefühl der Achtung vor fremdem Können und Schaffen nur steigern. Auf den Wettbewerb-Erfolg in Bukarest aber hatte die französische Industrie keine Ursache, stolz zu sein. Er mag in geschäftlicher Hinsicht ein Sieg gewesen sein, für die französische Technik kennzeichnet er nichtsdestoweniger einen Rückschritt, da dieselbe Konstruktionen in Wettbewerb stellte, die nicht der schöpferischen Kraft der französischen Ingenieure, sondern derjenigen der deutschen ihr Dasein verdanken.“

Der Bericht Nr. 88 der **Gussstahlfabrik Fr. Krupp in Essen** (als Manuskript gedruckt) behandelt Versuche mit **6 cm Schnelllade-Feldkanonen L/30 und L/38** in den Jahren 1891 und 1892. Beide Rohre sind Mantelrohre aus Tiegelstahl mit Schnellfeuer-Verschluss der Fabrik, der ein horizontaler Flachkeil-Verschluss ist und ein Schlagschloß und Auswerfe-Vorrichtung hat. Das Abfeuern kann mit der Abzugsschnur oder selbstthätig durch das Schließen des Verschlusses erfolgen, wobei eine Sicherung in Thätigkeit gesetzt werden kann. Jedes der beiden Rohre hat 24 Parallelzüge mit wachsendem Drall (Enddrall 25 Kaliber). Das kürzere Rohr wiegt 215 kg, das längere 300 kg. Durch die Einrichtung der Laffete ist der Rücklauf aufgehoben und wird die genaue Seitenrichtung mittelst eines Kurbel-

rads bewirkt. Eine Oberlaffete, welche das Rohr aufnimmt, ruht mit der unteren Fläche auf dem Laffetengestell und ist mit diesem durch ein vor der Achse angebrachtes Pivot verbunden. Zwei Schufsbremsen sind in Prüfung, eine Kammbremse und eine Scheibenbremse. Zur Unterstützung der Bremse ist noch eine Pflugschaar unter dem Laffetenschwanz angebracht. Feuerhöhe 1,05 cm, grösste Erhöhung 20, grösste Senkung 5 Grad. Die Laffeten wiegen 420 bzw. 540 kg. Die Protze nimmt 48 Patronen (in 8 Patronenkasten) auf. Das vollständig ausgerüstete Geschütz wiegt beim kürzeren Rohr 1394 kg, beim längeren 1609 kg.

Die Geschosse sind Ringgranaten mit Perkussions-Zündern, Schrapnels mit Doppelzündern (11 Sek. Brennzeit), Kartätschen, Gewicht 3 kg, Zahl der Schrapnelkugeln 100, Gewicht 11 g, der Kartätschkugeln 70, Gewicht 36 g, Pulverladung beim kürzeren Rohr 0,195 kg, beim längeren 0,285 kg Würfelpulver von 1 mm Körnergrösse. Die Patronenhülse ist aus Messing gezogen und mit dem Geschofs vereinigt; Gewicht der fertigen Patrone 4,245 kg bzw. 4,445 kg. Die Ladungen dürfen nicht gröfser sein, als dafs der Rücklauf des Geschützes entsprechend der Bestimmung als Schnelladekanone durch Bremse und Sporn auf dem gewachsenen Boden aufgehoben wird, sodafs von Schufs zu Schufs eine geringe Verbesserung der Seiten- und Höhenrichtung mittelst der Kurbelräder genügt. Es ergaben sich dabei Geschwindigkeiten der Geschosse von 420 m für die kürzere und 500 m für die längere Kanone. Als gewöhnliche Feldkanonen würden sie Ladungen zulassen, welche Geschwindigkeiten von 500 bzw. 638 m ergeben (0,295 bzw. 0,51 kg). Die Gasdrücke waren bei den Gebrauchsladungen 1400 und 1540 Atmosphären.

Die Trefffähigkeit erwies sich sowohl im gewöhnlichen Feuer, als im Schnellfeuer als eine sehr zufriedenstellende. Die Feuergeschwindigkeit im Schnellfeuer erreichte 11—12 Schufs in der Minute. Gegen ein Ziel von 3 Bretterwänden, die 2,7 m hoch, 30 m breit (50 Rotten), mit Abständen von 20 m von einander aufgestellt waren, wurde auf 2000 m mit Ringgranaten folgendes Ergebnis erzielt: bei 10 Schufs in 125 Sek. 61 scharfe Treffer pro Schufs, 293 Treffer pro Minute, bei 10 Schufs in 56 Sek. 36,2 scharfe Treffer pro Schufs, 387,9 Treffer pro Minute. Die Durchschlagskraft der Sprengstücke ist gröfser als man bei einem so kleinen Geschofs zu erwarten geneigt ist, ein Teil hat sicheren Anzeichen nach alle 3 Wände durchschlagen. Mit Schrapnels gegen ein Ziel von gleichfalls 3 Bretterwänden und um 0,1 m höher wurden auf gleicher Entfernung bei 10 Schufs in 80. Sek. 119,5 scharfe Treffer pro Schufs, 896,4 pro Minute, bei

10 Schufs in 35 Sek. 101,5 scharfe Treffer pro Schufs, 1730 pro Minute erreicht. Die Zünder wurden erst während des Schießens eingestellt, ohne daß beim Schnellfeuer die Bedienungsmannschaften vermehrt wurden. Der Einwurf, welcher in dieser Hinsicht gegen die praktische Verwendung der Schnelllade-Feldkanonen häufig erhoben wird, ist damit widerlegt. Die Durchschlagskraft der Kugeln ist genügend nicht nur, um alle 3 Wände völlig zu durchschlagen, sondern um die Schrapnelwirkung unabhängig von Schwankungen in der Brennweite zu machen.

Von großem Interesse sind die Vergleiche mit zwei 8 cm Feldkanonen in Bezug auf die Wirkung pro Schufs und pro Minute. Gegenüber der 8 cm Feldkanone L/29 mit Ringgranaten von 7 kg war das Verhältniß der Art, daß die Wirkung pro Schufs auf 2000 m sich bei der Feldkanone auf 122,2 scharfe Treffer, bei der Schnellladekanone auf 48,5 scharfe Treffer stellte, in der Minute dagegen auf gleicher Entfernung, die Feldkanone 244,4, die Schnellladekanone 340,4 scharfe Treffer lieferte. Beim Schrapnelschufs auf gleicher Entfernung hatte die Feldkanone 218,5, die Schnellladekanone 110,5 scharfe Treffer pro Schufs, die Wirkung pro Minute war bei der Feldkanone 437, bei der Schnellladekanone 1313,2 scharfe Treffer. Für die 8 cm Feldkanone L/26 mit gleichfalls 7 kg schweren Ringgranaten ergaben sich auf 2000 m 85,3 scharfe Treffer pro Schufs, 170,6 pro Minute, mit Schrapnels 197,5 scharfe Treffer pro Schufs, 394 pro Minute. Man kann annehmen, daß die Wirkung pro Granatschufs der beiden Feldkanonen sich zu derjenigen der Schnellladekanonen wie die Geschossgewichte, also wie 7 : 3, pro Schrapnelschufs etwa wie 2 : 1 verhält. Die Wirkung pro Minute dagegen ist bei der 6 cm Schnellladekanone im Granatfeuer die anderthalbfache, im Schrapnelfeuer die dreifache der Wirkung der 8 cm Feldkanonen. Die wesentlichen Vorteile der Schnellfeuerkanonen in Gestalt der größeren Summe der in einer gegebenen Zeit zu erreichenden Wirkung, von welcher die Entscheidung abhängt, treten hier gegenüber den gewöhnlichen Feldgeschützen in augenfälliger Weise hervor. Die Versuche mit Kartätschen und mit Schrapnels in Kartätschstellung haben gleichfalls günstige Leistungen der Schnellladekanonen nachgewiesen. Die Haltbarkeit des Geschützes in seinen einzelnen Teilen war durchweg befriedigend, ebenso das Funktionieren von Verschluss, Richtmaschine etc. Beim ersten Schufs betrug der Rücklauf des Geschützes je nach der Art des Bodens 10—20 cm. Vom 2. Schufs ab, nachdem der Laffetenschwanz sich eingegraben, ist überhaupt kein Rücklauf mehr vorhanden, doch ist ein Nachrücken von Schufs zu Schufs nötig. Um unter Umständen ein Schnellfeuer mit Schrapnels

geben zu können, muß die Bedienung aus 5 Kanonieren bestehen, wovon 3 am Geschütz selbst beschäftigt sind, die beiden andern das Heranbringen der Patronen und das Einstellen der Zünder besorgen. Zum Schnellfeuer können stets ganze Geschofskasten an's Geschütz gebracht werden. Die im April und Mai 1892 vor Kommissionen von Offizieren der Niederländischen Artillerie auf den Schießplätzen bei Scheveeningen und Oldebrock abgehaltenen Versuche mit der 6 cm Schnellladekanone L/30 hatten ungefähr dieselben Ergebnisse wie die zu Anfang behandelten Versuche in Meppen.

In der Umschau für Sept. 1892 (Band 84. S. 352) war von einer 57 mm Schnellfeuerkanone L/80 des Ingenieurs Canet berichtet, deren **Geschofsgeschwindigkeit 1000 m** beträgt. Neuerdings haben nach einer Mitteilung in der Rev. d'art., Nov. 1892, Versuche mit einer 10 cm Kanone L/80 desselben Konstrukteurs stattgefunden, wobei sich Geschwindigkeiten des 13 kg schweren Geschosses von 1026 m mit einem Gasdruck von 2980 Atmosphären ergaben. Mit braunem prismatischen Pulver erreicht man bei 10,025 kg Ladung für dasselbe Geschofs eine Geschwindigkeit von 826 m bei 2437 Atmosphären. Rauchloses Pulver wurde in 3 verschiedenen Sorten versucht. Das am langsamsten verbrennende ergab mit 6,7 kg eine Geschwindigkeit von 921 m mit 2052 Atmosphären, das nächst-schnellere mit 6,4 kg 1002 m mit 2523 Atmosphären, das schnellst verbrennende hatte mit 5,6 kg die oben angegebenen Resultate. Das Rohr zeigte nach dem Schiefen nicht die geringste Krümmung.

Die **Werke des Creusot** haben eine 15 cm Schnellfeuerkanone L/45 System Schneider angefertigt, worüber die Rivista di artiglieria e genio Oct. 92 nach dem „Genie civil“ eine Reihe von Daten bringt. Das Rohr von 5580 kg ist aus geschmiedetem und gehärtetem Stahl gefertigt nach den Abnahmebedingungen der französischen Marine und besteht aus Kernrohr, Mantel, Schildzapfenring, Verstärkungsring des Mantels, Bereifung des Langenfeldes. Die Seele hat 48 Progressivzüge von 2 bis 7 Grad Drallwinkel, Tiefe 1 mm. Der Verschluss beruht auf der durchbrochenen Schraube. Die Zündung kann elektrisch oder durch Perkussion erfolgen, die messingene Patronenhülse kann daher zweierlei Zündung haben. Die Geschosse sind: gewöhnliche Granate aus Gußeisen, Panzergranate aus Chromstahl, Kartätsche, Gewicht 40 kg. Die Bedienung erfolgt durch 6 Mann, ungerichtet können 10 Schufs in der Minute abgegeben werden. Die Laffete hat Mittelpivot, Bremse und Ausrennvorrichtung. Die Ladung beträgt bei braunem Pulver (BP) 24 kg, bei rauchlosem (BN) 16 kg, Geschofsgeschwindigkeit 730 bzw. 820 m, lebendige Kraft 1085 bzw. 1370 mt. Mit 820 m werden 399 mm

Panzerstärke durchschlagen. — Das Gesamtgewicht der Patrone mit Stahlgranate ist 70 bzw. 78 kg (je nach der Ladung), Länge 1,640 m.

Die „Revue d'artillerie“, Sept. 1892, berichtet über eine 7,5 cm Feldkanone, welche seitens der Werke des **Creusot** für die brasilianische Regierung konstruiert ist (v. d. Mitt. in Umschau für Juni, Bd. 83. S. 351). Das Geschofs von 5,5 kg erreicht mit einer Ladung von 1,6 kg Pulver  $C_2$  eine Geschwindigkeit von 500 m. Die lebendige Kraft an der Mündung des Geschützes ist 70 mt. Das Rohr hat 32 Kaliber Länge und ist als Mantelkanone konstruiert. Dasselbe hat 24 Züge, welche mit einem Drallwinkel von 3 Grad beginnen und auf  $1\frac{1}{2}$  Kaliber Länge vor der Mündung mit einem Drallwinkel von 8 Grad enden, dann gleichförmig sind. Zum Rohr gehört ein Schraubenverschluss mit plastischer Liderung. Das Rohrgewicht mit Verschluss ist 322 kg. Die Lafete aus Stahl hat eine Schufs- und Fahrbremse und wiegt vollständig 448 kg. Der Rücklauf ohne Bremse beträgt 6 m, mit Bremse 2 m bei 0 Grad Elevation. Die Geschosse mit dem oben angegebenen Gewicht kommen in 4 Arten vor: gewöhnliche Granate mit 0,24 kg Sprengladung, Perkussions-Schrapnel (obus à balles) mit 93 Kugeln und Segmentstücken, Sprengladung 0,14 kg, Schrapnel mit Doppelzünder, 95 Kugeln, 106 Segmentstücke, Sprengladung 0,11 kg, Kartätsche 138 Kugeln. Die beladene Protze wiegt 740 kg. Das Gesamtgewicht des ausgerüsteten Geschützes mit 32 Schuss ist 1510 kg. Je nach der Bespannung mit 4 bzw. 6 Pferden ist die Zuglast pro Pferd 377 bzw. 252 kg. Die Schiefsversuche mit Granaten und Schrapnels bezogen sich auf Schufsweite, Abweichungen der Geschosse, Flugzeiten, sowie Sprengpunkte der Schrapnels, endlich Geschwindigkeiten und Gasdrucke. Mit dem Pulver  $C_2$  wurde als größte Geschwindigkeit 512 m erzielt bei einem Gasdrucke von 2137 Atmosphären (Ladung 1,7 kg). Vom rauchlosen Pulver BN ergaben 0,750 kg eine Geschwindigkeit von 528 m bei 2237 Atmosphären. Die Beibehaltung der Geschwindigkeit war eine genügende. Unter 22 Grad Elevation erreichte man die Schufsweite von 6500 m. Das Verhalten des Materials beim Schiefsen und Fahren war ein zufriedenstellendes.

Auf dem Gebiete der **Gewehrkonstruktionen** haben die **verkleinerten Kaliber** eine umfassendere Bedeutung angenommen. In Österreich-Ungarn sollten, nach dem günstigen Ausfall der in 1891 mit 6,5 mm Gewehren vorgenommenen Versuche, in 1892 solche mit 6 mm, 5,5 mm und 5 mm Gewehren folgen (Mitt. XI. Heft 1892). Die 6,5 mm Gewehre hatten Stahlmantelgeschosse von 10,5 g Gewicht,

4 bis 5 Kaliber Länge, Ladungen von 2,6 g Gewehr-Pulver M/90 oder 2,1 g Ballistit. Hinsichtlich Präcision, Rasanz, Durchschlagskraft erwiesen sich die 6,5 mm Gewehre den 8 mm Repetir-Gewehren M/88. 90 überlegen. Durch eine weitere Kaliberverminderung erwartete man eine entsprechende Steigerung der ballistischen Leistungsfähigkeit unter Verminderung des Patronengewichts. (V. d. Mitteilungen in der September-Umschau Bd. 84, S. 347). In dem Generalbericht der Österreichischen Waffenfabriks-Gesellschaft für 1891/92 wird die Ansicht ausgesprochen, dafs der Ausfall der Versuche mit den kleinen Kalibern deren Überlegenheit über die bisherigen gröfseren erwiesen hat und viele Gegner der ersteren sich bekehrt haben, somit in absehbarer Zeit die allgemeine Annahme der kleineren Kaliber zu erwarten ist. Allerdings wird zugegeben, dafs auf diesem Gebiete die Entwicklung des Pulvers mit der Gewehrtechnik nicht völlig Schritt gehalten hat, und letztere der ersteren vorangeilt ist. Die Gesellschaft glaubt in der Fabrikation dieser Gewehre bereits allen Anforderungen in Bezug auf Qualität und Quantität der Erzeugnisse in dem Umfange der bisherigen Leistungsfähigkeit von 50 bis 60000 Stück monatlich nachkommen zu können.

In Frankreich wird, nach dem „Esercito italiano“ Nr. 143 von 1892, ein Gewehr von Peraldi mit dem Kaliber von 6 mm versucht, dessen Geschofs bei einer Pulverladung von 2,8 g (Pulver Saint-Marc) auf einer Entfernung von 500 m eine eiserne Platte von 14 mm Stärke durchschlägt. Aus Belgien macht neuerdings wieder das Marga-Gewehr viel von sich reden, wir hatten desselben bereits in der Umschau vom Sept. 1890 (Bd. 76, S. 329) nach der „Belgique militaire“ Erwähnung gethan. Die neueren Berichte („Belgique militaire“ und „Rivista d'artiglieria e genio“, nach „Revista general de marina“) rühmen die grofse Einfachheit und leichte Handhabung des Mechanismus und die besondere Einrichtung der Patrone (die indafs geheim gehalten wird), welche bei der Hälfte des von der gewöhnlichen Patrone auf die Innenwand des Laufs entwickelten Druckes gleichwohl dem Geschofs eine gröfsere Geschwindigkeit verleiht, als alle übrigen Patronen. Mit dem 8 mm Gewehr soll bei einem Geschofsgewicht von 13 g, Ladung 3 g eine Geschwindigkeit von 730 m, bei einem Geschofsgewicht von 15 g mit Ladung von 3 g eine Geschwindigkeit von 660 m erzielt worden sein, bei einem mittleren Gasdruck von 1188 Atmosphären. Mit dem 6,5 mm Gewehr werden für ein Geschofs von 9 g, Ladung von 2,20 g als Geschwindigkeit 745 m angegeben. Die Ursache wird in der besonderen Einrichtung der Patrone gesucht, welche die Entzündung des Pulvers von vorne her erfolgen lasse. Hinsichtlich des nunmehr umfassenderen Proben unterliegenden 6,5 mm

N	Staat	Modell	Konstrukteur	Gewehr										
				Kaliber mm	Länge		Gewicht				Lauf	Visierung m	Züge	
					ohne Bajonett m	mit m	leer		gefüllt				Zahl	Drall-Länge
							ohne Bajonett kg	mit Bajonett kg	ohne Bajonett kg	mit Bajonett kg				
1	Frankreich	M 86	Lebel	8	1,307	1,825	4,18	4,58	4,15	4,815	ein- teilig	250 bis 2000	4	24 cm
2	"	M 90	Berthier	8	0,945	—	3	—	3,095	—	"	200 bis 2000	4	—
3	Oesterr.- Ungarn	M 88. 90	Männlicher	8	1,281	1,526	4,4	4,77	—	—	"	200 bis 2250	4	25 cm
4	Deutschland	Gew. 88	Gew.- Prüfungs- Kommission	7,9	1,245	—	3,8	—	—	—	ge- teilt	250 bis 2050	4	24 cm
5	England	M 89	Lee-Metford	7,7	1,266	1,569	4,252	4,677	—	—	ein- teilig	274 bis 1787 bzw. 1616 bis 3200	7	33 Kali
6	Rußland	M 91	Mosin	7,62	—	1,73	—	4,3	—	—	"	—	4	30 Kali
7	Italien	M 70. 87	Vetterli- Vitali	10,35	—	—	—	—	—	—	"	1800	4	66 cm
8	"	M 91	Parravicino; Carcano	6,5	—	—	3,72	—	—	—	"	—	—	24 cm
9	Belgien	M 89	Mauser	7,65	1,275	1,525	3,9	4,27	4,043	4,313	ge- teilt	500 bis 2000	4	25 cm
10	Dänemark	M 89	Krag- Jørgensen	8	1,33	1,59	4,250	4,470	—	—	"	250 bis 1400	6	30 cm
11	Schweiz	M 89	Schmidt, Rubin	7,5	1,302	1,6	4,3	—	—	—	ein- teilig	500 bis 2050	4	25 cm
12	Türkei	M 87	Mauser	9,5	1,255	—	4,27	—	—	—	"	—	4	—
13	" (Argentinien)	M 90 M 91	Mauser	7,65	1,235	—	4,032	—	—	—	"	500 bis 2050	4	25 cm
14	Niederlande	M 71. 88	Beaumont- Vitali	11	1,32	—	4,52	—	—	—	"	—	4	—
15	"	im Versuch	Männlicher	6,5	1,225	—	3,845	—	—	—	"	—	4	20 cm
16	Spanien	M 92	Mauser	7	—	—	—	—	—	—	"	—	—	—
17	Schweden	M 67. 89	Mechanismus Remington, Lauf neu	8	1,245	1,730	4	—	—	—	"	—	6	28 cm

	Ma- gazin	Lade- weise	Patrone								Anfangsgeschwindigkeit m	Gasdruck Atm.	Rückstoß mkg	Schüsse por Minute		
			Hülse	Länge mm	Gewicht g	Geschofs				Ladung				Einschlagung	Repetirfeuer	
						Material	Länge mm	Gewicht g	Querschnittsbe- lastung g auf qumm	Pulverart						Gewicht g
Schaft	8 Patr. incl. 1 Lauf		Rand	75	29	H. Blei, Nickel- Kupfer	31	15	0,298	Blatt- chen	2,8	632	—	0,94	9	11
Kasten	Rahmen A 3 Patr.		"	"	"	"	"	"	"	"	"	—	—	—	—	—
"	Rahmen A 5 Patr.		"	76	29,7	H. Blei, Stahl	31,8	15,8	0,316	Schieß- woll.-P.	2,75	620	—	1,11	12	17
"	"		Ein- drehung	82,5	27,3	H. Blei, Nickel- Kupfer	32	14,5 bis 14,7	0,293	Blatt- chen	2,75	620	3200	1,08	—	—
loses Magazin	8 Patr. im Mag.		—	77	28,3	"	—	14	0,301	schwarz Cordit (rauchl.)	4,5	564 670,5	2835	—	—	—
Kasten	Streifen A 5 Patr.		Rand	76	23,46	"	30,5 (31)	13,86 (13,5)	0,304	rauchlos	2,133	610 b. 620	—	—	—	—
"	Pack A 4 Patr.		"	—	29	—	25,6	16	0,20	Ballistit	2,4	615	—	—	—	—
"	Rahmen A 6 Patr.		Ein- drehung	83	21,5	—	30,5	10,5	0,31	"	—	710	5000	—	—	—
"	Streifen A 5 Patr.		Ein- drehung	78	28,6	W. Blei, Nickel- Kupfer	30,5	14,2	0,309	Wet- tern-P.	3,05	610	3000	1,1	—	17
Kasten mit Seit- Thür	mit u. ohne Halter für 5 Patr.		Rand	76	30	"	30	15,43	0,307	rauchlos	2,2	600	2300	—	—	—
Kasten	Lade- schachtel für 12 Patr.		Ein- drehung	77,5	27 bis 27,5	H. Blei, Stahl- spitze, Stahl- panzer	28,7	13,7	0,31	"	1,75 bis 2	600	2600	0,86	12	20
Schaft	9 Patr.		Rand	75,5	36	—	26,6	18,4	0,26	schwarz	4,5	536	—	—	9	11
Kasten	Streifen A 5 Patr.		Ein- drehung	78	28,6	H. Blei, Stahl, ver- nickelt	30,7	14	0,305	Blatt- chen	2,65	652	3000	—	—	—
"	Pack A 4 Patr.		Rand	63,3	44	—	27	25	0,26	schwarz	5	405	—	—	9	14
"	Rahmen A 5 Patr.		—	76,5	21,9	—	31,4	10,5	0,30	Ballistit	2,1	730	—	—	—	—
—	—		Ein- drehung	—	25,83	—	30,38	11,2	0,29	Blatt- chen	2,55	695	—	—	—	—
Ein- lader	—		—	—	33,3	—	—	14,5	0,288	Apprit	3,45	623	2450	—	—	—

Männlicher-Gewehrs der Niederlande giebt die Rev. mil. de l'Etranger einige Modellnotizen (v. Tabelle S. 352). Die Versuche im Truppenverbande sollen nach anderweiten Nachrichten vorzügliche Ergebnisse geliefert haben.

Aus Spanien hatten wir nach Mitteilungen der „Cientifico militar“ die Entscheidung der Versuchs-Kommission zu Gunsten des 7,65 mm Mauser-Gewehrs (Türkisches M/90) gemeldet. Weitere Nachrichten sprachen von Versuchen mit einem 6,5 mm Mauser-Gewehr, von dem man indess in Folge des hohen Gasdrucks Abstand genommen habe. Die Geschwindigkeit des 10,5 g schweren Geschosses wird hier zu 766 m, das Gewicht der Patrone zu 21,9 g angegeben, als Maximum des bestrichenen Raums gegen Infanterie ist 610m, gegen Kavallerie 680m ermittelt. Nach den neuesten Mitteilungen hat die Kommission sich endgültig für ein Mauser-Gewehr von 7 mm entschieden, das durch Königliches Dekret als „Spanisches Mauser-Gewehr“ angenommen ist (vergl. auch Tabelle).

Die Fertigstellung der Russischen Dreiliniengewehre nimmt mit Hilfe der französischen Gewehr-Industrie nach übereinstimmenden Meldungen der Presse einen beschleunigten Fortgang, sodafs mit Herbst 1894 die vollständige Ausrüstung der Russischen Armee mit kleinkalibrigen Repetirgewehren erwartet wird.

Weniger eilig wird in Italien die Fertigstellung des neuen 6,5 mm Gewehrs betrieben. Gelegentlich einer sehr bescheidenen Forderung im außerordentlichen Budget 1892/93 hat sich herausgestellt, dafs fürs erste jährlich nur 100000 Gewehre gefertigt werden sollen; der Berichterstatter des Budget-Ausschusses der Deputirten-Kammer hat in seinem Bericht selber bemerkt, dafs auf diese Weise ein Zeitraum von fünfzehn Jahren für die ganze Lieferung erforderlich sein würde, und hat auf die hieraus erwachsenden Nachteile aufmerksam gemacht. Der Regierung wurde nahegelegt, in künftige Budgets höhere Forderungen einzustellen. Es wäre sehr empfehlenswert, dafs dem Wunsche nachgekommen würde. Die gegenwärtige provisorische Bewaffnung (Vetterli-Vitali, v. Tabelle) kann nicht als für einen längeren Zeitraum ausreichend erachtet werden.

Das Gewehr von Daudeteau, welches in Rumänien gelegentlich der Prüfungen, die zur Annahme des 6,5 mm Männlicher Gewehrs geführt haben, versucht worden ist, hat ein Kaliber von 6,5 mm, das Magazin nimmt 5 Patronen auf; das Gesamtgewicht ist 3,7 kg. Der Lauf hat 4 Züge mit 20 cm Drall, Visir ähnlich dem des französ. Gewehrs. Es ist Repetir- und Einzelfeuer zulässig, bei letzterem wird jedesmal die oberste Patrone mit der Hand ergänzt, bei ersterem werden die Patronenpakete eingelegt und die

Rahmen beim Schließen entfernt. Die Ladung ist 2g Pulver RR, Geschwindigkeit 700 m (35 m vor der Mündung), Gasdruck nicht über 2900 Atmosphären. Die Patrone ist 75 mm lang, 21 g schwer. Auf 75 m wird eine Stahlplatte von 10 mm durchschlagen; das Geschofs durchdringt auf 50 m 55, auf 100 m 50, auf 200 m 40 kieferne Bretter von 25 mm Stärke. Beim Durchschlagen erleidet es keinerlei Veränderung. — Das Gewehr funktioniert angeblich sehr zuverlässig und übertrifft das Mannlicher Gewehr bei gleichem Gasdruck um cc. 50 m an Geschwindigkeit. (Rev. du cercle militaire Nr. 37 v. 1892).

Die befolgende Tabelle kennzeichnet den augenblicklichen Standpunkt der Gewehr-Konstruktionen in den einzelnen Staaten, soweit dieselben allgemeineres Interesse haben. Schott.

---

## XXVIII.

### Umschau in der Militär-Litteratur.

---

#### I. Ausländische Zeitschriften.

##### **Streffleurs österreichische militärische Zeitschrift.** (Januar 1893).

Unsere Bilder-Galerie. 1. Erzherzog Karl. Aus den Jugendjahren des Erzherzogs Karl (Forts.). Die russische Schießvorschrift (Forts.) Über unser feldmäßiges Einzelschießen. Bajonett und moralische Erziehung. Das Disciplinar-Strafrecht und das Princip der Individualisierung. Die Gefechte in der Umgebung von Salzburg in den Jahren 1800, 1805 und 1809 (Forts.). Die Stärken aller Armeen Europas. Gemauerte Baracken mit Erdeinhüllungen, Kasernen minderer Kategorie.

##### **Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine.** XIV. Band

5. (Schluß) Heft 1892. Einiges über den Patrollendienst bei der Infanterie (Jäger) Truppe. — Über elektrische Kraftübertragung (Hauptmann Exler.)

##### **Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- u. Genie-Wesens.**

(1. Heft 1893.) Beiträge zur Theorie der Wirkung der Geschosse. — Verschlüsse der Schnellfeuer-Kanonen. — Neuere Ansichten über Gebirgsbefestigung. — Die Berechnung zusammengesetzter Holzträger.

##### **Armeebblatt (Österreich) Nr. 1:** Beförderungen; Neujahrs-Betrachtung

eines alten Soldaten. Vortrag der Taktik an Einjährig-Freiwilligen-Schulen der Infanterie. **Nr. 2:** Das Ski- (Schneeschnh) Laufen. Vortrag der Taktik etc.

(Forts.) **Nr. 3:** Zur Feldgeschützfrage. Vortrag der Taktik etc. (Forts.) Die Trainvorschrift für die Armee im Felde. **Nr. 4:** Heer und Honvéd. Vortrag der Taktik etc. (Schluß). Die Beaufsichtigung in der Schwarmlinie durch Unteroffiziere. Ungezieltes Schießen.

**Militär-Zeitung** (Österreich) **Nr. 1:** Die Besteuerung der Militärbeamten. Die anatolischen Eisenbahnen. **Nr. 2:** Die Bestenerung der Militärbeamten (Schluß). Die Heere Europas (bezieht sich auf einen Aufsatz des Kapitän Molard: „Die milit. Stärke der Staaten Europas“). Nach dieser Statistik haben sich die Heereskontingente Europas seit 23 Jahren nahezu verdoppelt. **Nr. 3:** Ehre und Duell. Die Truppenverschiebungen in Westrußland.

**Die Reichswehr** (Österreich) **Nr. 426:** Statistische Glossen zum diesjährigen Reserve-Avancement. **Nr. 427:** Die Kavallerie als Schlachtenwaffe. **Nr. 429:** Die neuen Schießregeln unserer Feldartillerie. Die strategische Lage der Mandschurei. **Nr. 430:** Ein Wort für unsere Artillerie. **Nr. 432:** Hohlgeschofs oder Shrapnel. **Nr. 433:** Inländische Kriegs-Industrie. Hohlgeschofs oder Shrapnel (Schluß). **Nr. 434:** Proviant-Offiziere oder Proviantmeister? Das Bajonettfechten bei der russischen Infanterie. **Nr. 435:** Das türkische Eisenbahnetz auf der westlichen Balkanhalbinsel. **Nr. 437:** Ein Navigations-Kurs. Minderwertige Offiziere; bezieht sich auf die Stellung der „Proviant-Offiziere“. **Nr. 438:** Die Bucht von Teodo. (Der neue Hafen für die Torpedo-Flotille im Mittelpunkte der Bocche di Cattaro.) Das Befestigungswesen der letzten Jahrzehnte.

**Journal des sciences militaires.** (Januar 1893). Marsch-Strategie (Forts.), von General Lewal. — Über Cryptographie (Forts.) Studie über die Methoden des Deciphrirens. — Erzielung des Soldaten (Forts.) — Studie über die Kavallerie (Forts.) — Der Feldzug 1814 (Forts.) — Militär-Topographie des oberen Elsaßs (Schluß). — Kollin, Ansterlitz, Saint-Privat, Leuthen (Schluß).

**Le Spectateur militaire.** (15. Dezember 1892): Die großen Manöver des IX. und XII. Korps. — Der umfassende Angriff; eine Analyse der 1890 erschienenen deutschen Broschüre: „Wie sollen wir im nächsten Kriege angreifen?“ — Verproviantierung verschanzter Lager (Forts.). — (1. Januar 1893): Zum 1. Januar 1893. Immer vorwärts! — Studien über den Feldzug an der Loire (1870—1871); der Rückzug Chanzy's gegen den Loir. — Taktik der Kriege des Mittelalters. — Verproviantierung verschanzter Lager (Forts.) — (15. Januar 1893): Operationen Junots und Wellesley's vor Lissabon (August 1808). — Die Emser Depesche. Polemik gegen die Delbrück'sche Broschüre: „Der Ursprung des Krieges von 1870“, macht Bismarck für denselben verantwortlich. — Taktik der Kriege des Mittelalters (Forts.) — Studien über den Feldzug an der Loire etc. (Forts.) — Verproviantierung verschanzter Lager (Forts.).

**Revue d'Infanterie.** (15. Januar 1893) **Nr. 73:** Studie über die Übungen und Manöver der Infanterie. — Geschichte der Infanterie in Frankreich (Forts.) — Die russische Armee (Forts.). — Bemerkungen über die Gefechtsformationen und Ausbildungs-Methoden der Infanterie. — Über den Marsch vom militärischen Standpunkte. — Reglementarische Hilfsmittel zur Beseitigung der Nachteile der zerstreuten Ordnung beim Gefecht des Bataillons.

**Revue de Cavalerie.** (Dezember 1892) Briefe eines Kavalleristen. VII. Die mit isolirten Detachements operirende Kavallerie. Zusammensetzung und Einheit ihrer strategischen Verwendung. — General Forrest. — Die „gemischten“ Kavallerie-Regimenter bei den Manövern 1892. — Verstärkungen der Kavallerie und Remontirung bei der Großen Armee 1806—1807. — Die Verwundungen des Kriegspferdes. — Unsere ersten Kavallerie-Regimenter — Wettrennen, Jagd, hohe Schule und militärische Reitkunst.

**Revue d'Artillerie.** (Januar 1893.) Rußland. Der prismatische Télémeter Souhier. — Das Schießen der Feld-Artillerie. (Aus dem Englischen übers.) — Der Apparat Roknić für das indirekte Schießen im Felde. Gebirgs-Übungen in der Schweiz.

**Revue du service de l'Intendance militaire.** (November-Dezember 1892.) Ergebnisse einer gewissen Zahl von Beobachtungen bezüglich der Untersuchung verschiedener Mehle und ihres Geschmacks. — Praktische Folgerungen der chemischen Untersuchung der Mehle. — Studie über Lederfabrikation. — Die österreichisch-ungarische Militärverwaltung, ihre Organisation und Thätigkeit im Frieden und im Kriege. — Über Weizenmehl (Forts.).

**Revue du cercle militaire.** **Nr. 1:** Die Armeeschule in Portugal. Der Archipel der neuen Hebriden. Die chinesische Armee der grünen Fahne (Forts.). **Nr. 2:** Der Archipel etc. (Forts.). Die Armeeschule etc. (Schluß). **Nr. 3:** Der Krieg in 100 Jahren. Das Infanteriegefecht. Der Archipel etc. (Schluß). **Nr. 4:** Der Generalstabsdienst bei den großen Manövern, nach persönlichen Aufzeichnungen eines englischen Offiziers. Die chinesische Armee der grünen Fahne (Forts.). Der Krieg in 100 Jahren (Schluß). **Nr. 5:** Die Feldlazarethe. Der neue Gesetzentwurf über die Rekrutirung der italienischen Armee. Das Infanteriegefecht bei unseren Manövern 1892, nach den Aufzeichnungen eines englischen Offiziers.

**Revue militaire universelle** **Nr. 10:** Die angewandte Taktik im Gelände (Forts.). Die Explosivstoffe (Forts.). Der südliche Oran (Forts.). Die Expedition von Dahomey 1892 (Forts.). Der Feldprediger von St. Cyr. — Allgemeine Studie über die zeitgenössische geographische Bewegung.

**L'Avenir militaire.** **Nr. 1752:** Das Militärjahr. A. betont, im Hinblick auf die Expedition in Dahomey, die Notwendigkeit einer Re-

organisation der Kolonial-Armee. **Nr. 1753:** Die Initiative der Hauptleute. — Die Militär-Thierärzte und das Kadres-Gesetz. — „A.“ meldet den am 7. Jannar erfolgten Tod des General a. D. Thoumas, eines der hervorragendsten und fruchtbarsten französischen Militärschriftstellers, dessen Name in unseren „Jahrbüchern“ oft genannt wurde; von seinen Werken nennen wir besonders: „Grands cavaliers du premier empire“, „Guerres du Mexique“ und „l'Armée française depuis cent ans“. **Nr. 1755:** A. äufsert seine Befriedigung über den Sturz Freycinets und fordert den Nachfolger an, das „Zivilkabinet“ Freycinets aufzulösen. **Nr. 1756:** Die Reserve-Pferde der Kavallerie. Deren Zahl im Kriegsfall wird für die 36 Reserve-Regimenter auf 24000 berechnet. **Nr. 1757:** Reserve-Offiziere und Landwehr-Offiziere. — Die Hilfs-Krenzer.

**Le Progrès militaire. Nr. 1270:** Das Jahr 1892. Pr. betont, daß der Erfolg der Expedition gegen Dahomey hauptsächlich der Energie der Fremdenlegion zu danken sei, es folge daraus die Notwendigkeit der Schaffung einer Kolonial-Armee, da junge europäische Truppen der Kriegführung in tropischem Klima nicht gewachsen seien. **Nr. 1272:** Die Kolonial-Armee. Die geplante Reorganisation, der zu Folge ihre Rekrutierung nur durch Freiwillige geschehen solle, wird abfällig beurteilt. **Nr. 1273:** Der neue „Innere Dienst der Infanterie“. — Nekrolog des General Thoumas. **Nr. 1274 u. 1275:** P. widmet dem zurückgetretenen Kriegsminister de Freycinet einen ehrenvollen Nachruf. — Der neue „Innere Dienst der Infanterie“ (Forts. u. Schlufs). **Nr. 1276:** Schießvorschrift. Einführung von „Informationskurseu“, nach Vorbild der deutschen, wird befürwortet. **Nr. 1277:** Der innere Dienst der Artillerie.

**La France militaire. Nr. 2609:** Die Ost-Grenze. Vergleich des Deutschen und Französischen Bahnnetzes, mit Karte. Das erstere wird als das wesentlich bessere bezeichnet. **Nr. 2611:** Pferde-Musterung. **Nr. 2612:** Die Erleichterung der Artillerie I. **Nr. 2616:** Dasselbe II. **Nr. 2618:** Rückblick auf 1892. **Nr. 2623:** Die Truppen in Afrika. Studie mit Rücksicht auf das Kadres-Gesetz; die Kadres der Zuaven-Regimenter erscheinen zu stark, die Befestigung der leichten afrik. Infant. ist ungenügend, die Kadres der afrik. Jäger sind zu schwach. **Nr. 2625:** Die Generale der Marine. Verlangt Abberufung des komm. Generals des Marine-Armee-Korps Brière de l'Isle als gänzlich invalide. **Nr. 2627:** Manöver 1893. In der II. und III. Region treten 2 Reserve-Armee-Korps unter General Billots Oberleitung zu Manövern zusammen. **Nr. 2628:** Kriegsminister Loizillon. **Nr. 2629:** Marineminister Rieunier. **Nr. 2632:** Versuche mit modifizirtem Lebel-Gewehr.

**La Belgique militaire. Nr. 1134:** Das Material unserer reitenden Batterien. **Nr. 1135:** Die belgischen Offiziere am Congo. **Nr. 1136:** Die Ansicht des General Brialmont über die türkischen Befestigungen. Das belgische Mansergewehr M. 1889. **Nr. 1137:** Die Ansicht des General Brialmont etc. (Forts.). Ein deutsches Urteil über die französischen For-

mationen der 2. Linie (Übersetzung des im Januarhefte unserer „Jahrbücher“ erschienenen Aufsatzes Nr. III). **Nr. 1138:** Die Reserve der Armee in Belgien.

**Schweizerische Monatschrift für Offiziere aller Waffen.** (Dezember 1892). Die schweizerische Landesbefestigung in der ausländischen Presse. Die strategische Bedeutung von St. Maurice. Die Verteidigung der Ostgrenze der Schweiz und die Bedeutung der Position von Luziensteig. Das deutsche Heer nach der neuen Militärvorlage.

**Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie.** (Dezember 1892). Bericht über Versuche betreffend Transportabilität und Magazinirbarkeit der Weispulvermunition. — Welches sind die Ziele und Zwecke der schweizerischen Artillerievereine und mit welchen Mitteln sollen dieselben zu erreichen gesucht werden? — Der Entwurf über die Organisation der Verteidigung und Verwaltung der Gotthardbefestigung. — Das Fahrrad als Transportmittel im Kriege.

**Revue militaire suisse. Nr. 1:** Ergänzung der Gebirgsbefestigung, insbesondere derjenigen des Gotthard. — Vier Tage bei einer österreichischen Ulanen-Eskadron (Schluß). — Beilage: Der General Jomini und die Memoiren des Generals Baron de Marbot.

**Allgemeine schweizerische Militärzeitung. Nr. 1:** Das Cäsar-Ariovist-Schlachtfeld; nach der neuesten Untersuchung von Oberst Stoffel. **Nr. 2:** Studien über die taktischen Folgen der Einführung des kleinkalibrigen Gewehrs und des rauchlosen Pulvers. **Nr. 3:** Studien über die taktischen Folgen etc. (Forts.). **Nr. 4:** Die strategische Bedeutung der Bahnlinie Chses-Chamounix. — Studien über die taktischen Folgen etc. (Forts.).

**Army and Navy Gazette. Nr. 1717:** Die Türkische Kavallerie. Beschreibung der Organisation der irregulären kleinasiatischen Kavallerie, die denen der russischen Kasaken sehr ähnlich ist. Der Dreibund. Eine allgemein gehaltene militärgeographische und strategische Betrachtung über den Dreibund. Das Alter und die körperliche Entwicklung unserer Rekruten. Es wird statistisch nachzuweisen gesucht, daß die angeworbenen Rekruten von Jahr zu Jahr schlechter geworden sind, und den Anforderungen des Heeresdienstes nicht mehr genügen. **Nr. 1717:** Die militärische Disziplin. Eine Rede des Kommandeurs der Kadetten-Anstalt zu Sandhurst an die Kadetten über den Rückgang der Disziplin in der Armee, und die sich daraus ergebenden Pflichten für die Offiziere. Die Wissenschaft in den Truppen-Menagen. Allgemeine Grundsätze über die Ernährung der Truppen und den Nährwert der Speisen. **Nr. 1719:** Über Waldgefechte. Ein vom Oberst Lonsdale Hall in Aldershof gehaltener Vortrag über Waldgefechte, in dem die Beispiele des Krieges 1866 und 1870/71 besondere Erwähnung finden. Schließlich stellt der Redner die taktischen Grundsätze für die Ausbildung von Führern und Truppen für das Waldgefecht zusammen. Der neue Höchst-

kommandirende in Indien. Die militärische Lebensgeschichte des Generals Sir George Whike, der zum Nachfolger des General Robertis in Indien ernannt ist. Kavallerie-Taktik. Behandelt besonders die Stärke-Verhältnisse der verschiedenen Staffeln einer Division beim Angriff, wobei die Erfahrungen der deutschen Kavallerie im Kriege für die Zukunft nicht mehr maßgebend sein können. **Nr. 1720:** Die Schießausbildung in Indien. Eine Betrachtung über die Leistungen der englischen und der eingeborenen Truppen in Indien im letzten Jahre im gefechtsmäßigen Schießen. Schnellfeuer hat keine günstigen Ergebnisse gehabt, das langsamere Schützenfeuer war von besserer Wirkung. Erziehung für die Armee. Es wird behauptet, daß bei dem Examen zum Offizier auf die Kenntniß der Geschichte und Litteratur Englands zu wenig Werth gelegt wird. Geschichte des Süd-Wales Infanterie-Regiments. Errichtet 1689.

**Journal of the Royal United Service Institution.** (Dezember 1892.)

Die Magazingewehr-Frage. Übersetzung der im Monat Juni und September 1892 in den „Jahrbüchern“ erschienenen Aufsätze der „Umschau auf mil. techn. Gebiet“. Das gefechtsmäßige Schießen gemischter Waffen beim XIV. deutschen Armee-Korps. Übersetzung des im Militär-Wochenblatt in den Nr. 89 und 90 v. J. erschienenen Aufsatzes. Die letzten Werke des Hauptmann Hönig. Eine kritische Besprechung der Schriften desselben über die Tage vom 16.—18. August 1870.

**Journal of the United Service Institution of India.** (Oktober 1892.)

Die neueren Erfahrungen über die Wirkungen der modernen Waffen. Eine eingehende Betrachtung über die Organisation des Sanitätswesens in zukünftigen Kriegen, unter besonderer Berücksichtigung der Wirkung der kleinkalibrigen Gewehre. Die Ausbildung der Kavallerie im Aufklärungsdienste. Allgemeine Grundsätze für die Ausbildung des einzelnen Kavalleristen und der Schwadron, unter besonderer Berücksichtigung der indischen Verhältnisse. Über den Gebirgskrieg. Eine Übersetzung aus dem Französischen des Oberstlieutenant Paquie, in der die Kriegsverhältnisse in den Alpen, der italienisch-französischen Grenze, erörtert werden.

**Russischer Invalide 1892.** Verordnungen und Verfügungen.

**Nr. 265:** Zirkular vom 21. November d. Js. Nr. 226, derzufolge die Verfügung vom 7. 10. d. Js. Nr. 266 betreffend Erhöhung des Pferde-Bestandes um 16 bzw. 12 Pf. pro Kav.- bzw. Kasaken-Regt. auch auf die 4. Kav.-Div. (Bjelostok) ausgedehnt wird. (Vergl. Januarheft d. Jahrb. Russ. Inv. Nr. 272.) Zirkular v. 23. 11. d. Js. Nr. 227 theilt mit, daß das Gener.-Kdo. des neuen 18. Armee-Korps am 10. November zusammengetreten ist. **Nr. 266:** Zirkul. v. 1. Dezember d. Js. Nr. 234. Mittheil. über die im Oktober erfolgte Aufstellung der vier Regimenter der neu gebildeten finnischen Schützen-Brig. Verfg. vom 19. Nov. d. Js. Nr. 311. betreffend Aufhebung einer Anzahl von Lokal-Kommandos im Trans-

kaspischen Gebiet unter gleichzeitiger Aufstellung zweier neuer Reserve-Bataillone, der Bataillone Kuschkin und Geok-Tepe. Vergl. hierzu die Verfügung vom 7. 11. er, Nr. 302 (Februarheft d. Jahrb. Russ. Inv. Nr. 253) betreffend Bildung einer Turkmenischen Reiter-Division für den inneren Dienst im Transkaspischen Gebiet. **Nr. 268:** Verf. vom 4. Dezember d. Js. Nr. 333 betr. Einfügung des 12. Don-Kasaken-Regts. in den Verband der 11. Kav.-Division (Wolhynien) und Übertritt des 46. Dragoner-Regts. aus der Kaukasischen Kav.-Division in den Verband der bisher nur drei Regimente zählenden 15. Kavallerie-Division (Plozk). **Nr. 271, 237—275:** enthält die neue Verordnung über die Arbeiter-Abteilungen. **Nr. 274:** Verf. vom 8. Dezember d. Js. 338 betreffend Erhöhung des Etats der Kuban- und Ter-Kasaken-Batterien um je 23 Köpfe und 20 Pferde auf den Etat für 6 Geschütze. **Nr. 277:** Verf. vom 29. November d. Js. Nr. 328. Übersicht über das Ergebnis der Remontierung im Verlauf des Jahres 1892. **Nr. 280:** Verf. vom 3. Dezember d. Js. Nr. 337, enthält die Berichte über die Ergebnisse der Besichtigungen der Ersatz-Kadres der Kavallerie. **Nr. 281:** Zirkulare Nr. 239 u. 240 vom 9. und 10. Dezember d. Js., Mitteilung über das erfolgte Zusammentreten der Korps-Intendanturen beim 4. u. 11. Armee-Korps. **Nr. 283:** Zirkular vom 16. Dezember Nr. 245. Mitteilung über die im September d. Js. erfolgte Zurückführung von 24 Reserve-Bataillonen von dem Etat zu 6 Komp. auf den zu 5 Komp. (Vergl. Novemberheft d. Jahrb. Russ. Inv. Nr. 176).

Aufsätze: **Nr. 263:** Auf welche Weise ist die Cholera nach Baku gebracht worden? Verfasser sucht zu beweisen, daß die Cholera nicht aus dem Transkaspischen Gebiet eingeschleppt worden, sondern daß dieselbe in Baku selbst entstanden ist, vielleicht durch Übertragung aus dem Persischen Gebiet. **Nr. 265:** Statistische Nachrichten aus dem Gebiete des Syr-Dorja seit dem Jahre 1890. **Nr. 266:** Die Pferdezucht im Gebiete der Kasaken des Schwarzen Meeres. **Nr. 267:** Über Förderung der taktischen Ausbildung in den Offizier-Korps. **Nr. 271:** Die neue Verordnung über die Arbeiter-Abteilungen. **Nr. 278:** Einiges über 6 $\frac{1}{2}$ -mm-Gewehre.

**Beresowskij's Raswjedtschik. Nr. 113:** Zu den unreellen Anerbietungen der Fabriken bei Gelegenheit der Konkurrenz der Lieferung von Granaten für die Haupt-Artillerie-Verwaltung. **Nr. 114:** Die neue Verstärkung der deutschen Armee. — Der Geist der österreichisch-ungarischen Armee; es wird auf die Nationalitäten-Verschiedenheiten und die politische Zerteilung des Reiches als Hauptursachen der vermeintlichen Schwächen der o.-u. Armee hingewiesen. Die Jagd-Kommandos der ost-sibirischen Jäger-Bataillone. **Nr. 115:** Biographie des Generalleutnant Baron Sedler (18. Armee-Korps), bekannt durch seine Teilnahme am Feldzuge 1870/71 und seine litterarische Thätigkeit. — Das Boot, System Tschernoff; ist nur 4 Pud 35 Pfund schwer, 8 Arschinen lang, 12 Zoll tief von Bord bis Kiel; Herstellungskosten etwa 20 Rubel, kann auseinander genommen und von den Truppen mitgeführt werden. **Nr. 116:** Die taktischen Aufgaben Moltke's werden von Oberst Schleisner ins

Russische übersetzt. — Biographie des Generals Cialdini. — Die runde Baracke des Oberst Orloff, soll die bei schlechter Witterung und Kälte wenig genügende Baracke der russischen Lager ersetzen; im vergangenen Jahre wurde eine solche im Lager von Krasnoje Sselo in 3 Tagen zusammengestellt.

**Wajennüj Ssbornik.** (Dezember 1892.) Schilderung der Operationen des West-Korps des General Gurko (13. Theil, 14. Art.); zweiter Tag des Gefechtes bei Philippopel am 4. Januar 1878. — Zur „Operation auf Narwa 1700“; polemisiert gegen den Ansatz von Mafslowsky im Oktoberh. des Ss. — Betrachtungen über Waldgefechte. — Über die wissenschaftlichen Beschäftigungen der Offiziere in der Winter-Periode. Schilderung der Mandschurei. — (Januar 1893). Das Kuban-Jägerkorps, geschichtliche Abhandlung. — Schilderung der Operationen des West-Korps etc. (15. Art.) — Das moralische Element in den Händen eines Skobelew, auf Grund von Episoden im türkischen Feldzuge 1877/78 und zur Zeit seines Kommandos über das 4. Korps. — Die Unternehmung des fliegenden Korps des Oberst Geismer ein Feldzuge 1814.

**Russisches Artillerie-Journal.** (November 1892.) Die Gefechts-Ausbildung der Feld-Artillerie (Forts.). Ein Hilfsmittel für das Artillerie-Schießspiel, mit Zeichnung.

**Russisches Ingenieur-Journal.** (November 1892.) Die Befestigungen der Neuzeit. — Die neuesten Anschauungen in Deutschland über die Gestaltung des Ostsee-Beckens als Schauplatz eines zukünftigen Krieges. Verfasser folgt im wesentlichen der Schrift „Die Küsten-Verteidigung“ des Hauptmann Henning. (Dezember 1892.) Die Befestigungen der Neuzeit. — Der Angriff gegen mit künstlichen Hindernissen versehene Befestigungen in Rußland, Frankreich, Österreich und Deutschland.

**Rivista militare italiana.** (1. Januar). Selbständigkeit der Eskadrons: Vorschläge zu Änderungen in dem neuen Reglement für die Ausbildung und den inneren Dienst der Kavallerie, die auf die auch von diesem Reglement beabsichtigte größere Selbständigkeit der Eskadron abzielen und manchen wertvollen Wink enthalten. Die Brigade Casale: Historischer Abriss von großem Interesse, da er bis in die Zeit Karl Emanuels II. zurückreicht und ein Bild des Begriffes der allgemeinen Wehrpflicht zu dieser Zeit liefert.

**Esercito italiano. Nr. 2:** Über Militär-Hygiene. Sehr bemerkenswerte Rede des Professors Cardarelli über die Vorsorge für den Gesundheitszustand im Heere. **Nr. 3:** Die Einstellung der Rekruten des Jahrgangs 1872 erfolgt in den ersten Tagen des März. **Nr. 4:** Der neue Marineminister Racchia beabsichtigt die Bereitschaft der Schiffe in Reserve und die Indienststellung zu erweitern und jährlich mit Teilen der Land-Armee kombinierte Landungsmanöver abzuhalten. Zu den Militär-Kollegien werden 1893 in Mailand, Florenz, Neapel und Rom

je 25, in Messina 20 Zöglinge, zur Militärschule I. Kursus 140, zur Militär-Akademie (I. Kursus) 70 zugelassen. **Nr. 6:** Die vom Kriegsminister geforderten Reformen im Heerwesen erstrecken sich: auf die Infanterie-Reserve der Distrikte (schon beleuchtet), auf die Artillerie (Abschaffung der Stäbe der Festungs-Artillerie-Regimenter, Modifikation der 7 Territorial-Kommandos), auf die Geniewaffe (Reorganisation der 4 Regimenter, die als zu schwerfällige Körper erscheinen), das Sanitäts- und Kommissariats-Korps. Eines der Hauptziele ist die Stabilität der Organisation und der leichtere Übergang in das mobile Verhältniß.

**Rivista di artiglieria e genio.** (Dezember 1892.) Reglementarische Bestimmungen für die Deutsche Feld-Artillerie-Schießschule. — Die hentige Befestigung. Umänderung der bestehenden Werke (Forts.). — Schießvorschrift der Deutschen Fuß-Artillerie.

**Revista científico-militar. Nr. 23:** Das Gewehr von 7mm. — Die Manöver von 1892. — Die Initiative in der Taktik. — **Nr. 24:** Der Iberisch-Amerikanische Militär-Kongress (Forts.). — Die Manöver von 1892 (Forts.).

**Memorial de Ingenieros del Ejercito** (Spanien) **Nr. XII:** Nicaragua und Panama.

**Revista Militar** (Portugal). **Nr. 24:** Die Altersgrenze.

**Krigsvetenskaps-Akademiens-Handlingar** (Schweden). **Nr. 23:** Die Belagerung von Hanau 1636. (Siehe „Jahrbücher“ 1892, August: Das Treffen am Lamboywalde 1636.)

**Norsk Militaert Tidsskrift** (Norwegen). **12. Heft:** Ausländische Taktik. Bekleidung, Ausrüstung und Bewaffnung der Infanterie.

**Militaire Spectator.** (Holland). **Nr. 1:** Kriegsgeschichtliche Studie über die Verteidigung der batavischen Republik 1799 (Forts.). Feldartillerie im Verbands mit anderen Waffen.

**Militaire Gids** (Holland). **1. Lieferung:** Kavallerie bei einer Marschkolonne.

## II. Bücher.

**Zur Geschichte des Jahres 1806. Glogaus Belagerung und Verteidigung** (mit zwei Karten) von H. v. Below, General-Lieutenant z. D. Berlin 1893. Karl Siegismund, 66 Seiten.

Der als Militär-Schriftsteller und Leiter der Zeitschrift „Deutscher Soldatenhort“ schon wohlbekannte Herr Verfasser schildert eine Episode aus den Schmach- und Unglückstagen von 1806, deren kritische und zum Teil auf ungedruckten Quellen fußende Bearbeitung um so willkommener erscheint, als sich das allgemeine Interesse jenem trübsten Zeitraum der vaterländischen Geschichte heut wieder besonders lebhaft zugewendet hat.

Die gewandte, klare und fesselnde Darstellung ist grossenteils in Tagebuchform durchgeführt, was die leichte Übersicht der Ereignisse wesentlich fördert, ohne der fließenden Behandlung des Stoffes irgendwie Abbruch zu thun. Einer kurzen Erörterung über die damalige Lage Preussens reihen sich die in Schlesien und namentlich in Glogau getroffenen oder doch vorbereiteten Verteidigungs-Massregeln an; dann die Ordre de bataille und der Vormarsch der Belagerungs-Truppen, der Angriff auf die Festung und ihre — meist recht matte — Abwehr; die Übergabe und eine kritische Schlußbetrachtung, welche im Munde des Herrn Verfassers um so mehr Gewicht und Bedeutung erhält, als er früher Kommandant von Glogau war und sonach sehr wohl in der Lage ist, ein entscheidendes Urteil über die begangenen Fehler und Unterlassungssünden zu fällen, Glogau wurde am 7. November eingeschlossen und ergab sich nach wiederholter Beschießung aus Feldgeschützen und durch Infanterie, bereits am 2. Dezember, als die inzwischen herangezogene spärliche Belagerungs-Artillerie ihr Feuer aus 4 Haubitzen und 6 leichten Mörsern kaum eröffnet hatte. Glogaus Fall war nicht so schimpflich wie die schmachvolle Übergabe von Erfurt, Spandau, Küstrin, Stettin und Magdeburg; aber auch in diesem Fall trafen den Verteidiger die schwersten Vorwürfe; der anfängliche Mangel an gehöriger Strenge gegen die grossenteils unzuverlässige (aus Polen bestehende) Besatzung und die traurige Rolle, welche der Artillerie-Offizier vom Platz während der kurzen Dauer seiner Thätigkeit spielte, trugen wesentlich zu dem wenig ehrenvollen Ausgang bei; ein erheblicher Teil der Verantwortung fällt indes auch den schwächlichen Anordnungen des Brigadiers der schlesischen Festungen zu. Dagegen verdienen die — in dem allgemeinen Chaos leider fast fruchtlos gebliebenen — Anstrengungen des wackeren Grafen Friedrich Pückler auf Gimmel, sowie der wiederholt lebhaft bethätigte patriotische Geist der Einwohner Glogaus rühmend anerkannt zu werden.

General-Lieutenant v. Below's Schrift wird ohne Zweifel eine wertvolle Ergänzung zu dem — hoffentlich bald erscheinenden — dritten Bande von Oberst v. Lettow Vorbeck's klassischem Werke über den Krieg von 1806/7 bilden, dessen Plan und Anlage ein ausführlicheres Eingehen auf den Kampf um die einzelnen Festungen naturgemäss ausschließt. Die Ausstattung des Buches ist eine recht gute; das Fehlen des Maßstabes und selbst der Verhältniszahl auf dem Plan von Glogau und Umgegend kann freilich nicht gelobt werden. 62.

**Het 2<sup>de</sup> Hollandsehe, daarna het 11<sup>de</sup> Franse Regiment Huzaren**  
door F. de Bas en A. C. Baron Snouckaert van Schauburg.  
Breda 1892, Broese u. Comp.

Die kleine Schrift, ein Sonderabdruck aus der Zeitschrift „De militaire Spectator“, Jahrgang 1892, ist nicht, wie aus dem Titel geschlossen werden kann, eine Regimentsgeschichte, sondern eine Ehrenrettung für das Regiment, ein berechtigtes Eintreten gegen maßlose, völlig unhaltbare und aus der Luft gegriffene Beschuldigungen, welche in den im Jahre 1891 zu Paris erschienenen „Mémoires du Général Baron de Marbot“ gegen die damaligen

11. Husaren geschleudert worden sind. Wenn diese auch in der Zeit, zu welcher Marbot sie brandmarkt, in der Rangliste des französischen Heeres als ein französisches Regiment erscheinen und als solches die No. 11 tragen, so waren sie doch ein fremdländisches und gehören zu den „étrangers“, von denen Marbot gelegentlich des russischen Feldzuges vom Jahre 1812 schreibt, daß sie „servirent tous fort mal et paralysèrent souvent les efforts des troupes françaises“, so daß er dem Kaiser den bildlichen Vorwurf macht „d'avoir affaibli un vin généreux en y mêlant de l'eau bourbense“. Neben dieser allgemein gehaltenen Beschimpfung, welche einen großen Teil der Völker Europas trifft — denn nur wenige unter ihnen blieben von dem Machtgebote des Imperators, ihm Heeresfolge zu leisten, unberührt — erhebt ihr ehemaliger Kriegskamerad gegen das 11. Husarenregiment eine ganze Reihe von Sonderanklagen der schwersten Art. Ein über das andere Mal spricht er bei seinen Erzählungen aus dem Jahre 1812 von der lâcheté der holländischen Husaren, nennt sie schlechte Soldaten, von denen Napoleon sich eingebildet habe, dass er sie durch einen einfachen Erlass zu Franzosen machen könne und läßt nur ihren Kommandeuren gelten; er sei der einzige Franzose bei der Truppe gewesen, während die Herren de Bas und Snouckaert nachweisen, daß von dem buntgemischtem Offizierkorps unter 38 Mitgliedern 11 dieser Nation angehörten und 13 Holländer waren. Sie führen freilich ein französisches Urteil über die Denkwürdigkeiten des Generals an, welches dahin lautet, daß sie sehr interessant seien, aber keinen Anspruch darauf machten, für unparteiische Geschichte genommen zu werden und daß Niemand ihre Mitteilungen für baare Münze nehmen dürfe, und Marbot selbst erzählt Geschichten, um welche der selige Mönchhausen ihn beneiden könnte, wie z. B. die von einer Kanonenkugel, welche zwischen Sattel und Pferderücken hindurchgeht, ohne den Reiter oder das Ross zu berühren. Trotzdem aber haben die Verfasser der gegen die Schmähungen des leichtfertigen Memoirenschreibers gerichteten Abwehr, recht gehandelt, als sie ihre Stimme zum Schutze der angegriffenen Ehre ihrer Landsleute erhoben und mit diesen wird jeder billig Denkende es ihnen danken. Die Abwehr ist teils durch unmittelbare Entkräftung der dem Regimente gemachten Vorwürfe, teils durch die Aussagen unverdächtigter Zeugen geführt, welche für das Wohlverhalten der 11. Husaren sprechen.

Wie wenig genau man es übrigens in Marbots Heimat mit der geschichtlichen Wahrheit nimmt, zeigt die Inschrift auf der Standarte desjenigen französischen Husarenregiments, welches gegenwärtig die No. 11 trägt, und nach des Landes Sitte sich als den unmittelbaren Nachkommen aller elften Husaren ansieht, welche je in den Reihen des Heeres so geheißen haben, also auch desjenigen, welches 1784 als Husarenregiment von Heeckeren errichtet wurde, 1810 in französische Dienste übergieng und 1814 aufgelöst wurde, worauf erst fünfzig Jahre später die Nummer in der Waffe von neuem erschien. Die Standarte des Regiments zeigt in goldenen Lettern die Namen „Stralsund“ und „Austerlitz“ und dabei standen die damaligen 2. Husaren am 2. Dezember 1805 bei Wien und im Jahre 1809 haben sie die Grenzen ihrer engeren Heimat überhaupt nicht überschritten.

Eine Geschichte des Regiments in den Jahren 1784 bis 1814 hat schon früher Jonkheer van Sypesteijn (s'Gravenhage en Amsterdam, 1849) geschrieben; neuerdings ist sie auch in das „Historique du 11<sup>e</sup> Régiment de Hussards par le Lieutenant de Lassus“ (Valence 1890) aufgenommen.

Wie es niederländischerseits geschehen ist, beabsichtigen auch die schweizerischen Offiziere für die Ehre ihrer in ähnlich leichtfertiger Weise durch die Marlotschen Denkwürdigkeiten angegriffenen Altvorderen einzutreten.

14.

**Vor Dijon.** Verlust der Fahne des 2. Bataillons des 61. Regiments. Erlebnisse eines Frontoffiziers. Von Wenzel. Mit 18 Text-Illustrationen und einem Lichtdruck von Erich Mattschafs, sowie zwei Kartenbeigaben. Berlin und Wien. Verlag von Carl Ziegler Nachf. Preis 2,50 M.

In dem vorliegenden Schriftchen findet die bekannte ruhmvolle Episode aus dem deutsch-französischen Kriege durch die Feder eines der wenigen noch überlebenden Mitkämpfer eine ebenso fesselnde, wie eingehende Darstellung. Aber das Schriftchen bietet bei Weitem mehr, als sein Titel verrät, nämlich eine vollständige und übersichtliche Schilderung der gesamten, verlustreichen Gefechte, welche die Brigade Kettler in der geringen Stärke von 4500 Mann gegen das etwa 34000 Mann starke Garibaldische Korps in der Gegend von Dijon in den Tagen vom 21. bis 28. Januar 1871 zu bestehen hatte. In schlichter, von jeder Ruhmredigkeit sich fern haltender Weise schildert der Verfasser diese Ereignisse, an denen er selbst thätig beteiligt war. Besonders eingehend wird dann zum Schluss vorgetragen, auf welche, für die brave Truppe höchst ehrenvolle Weise die Fahne verloren ging. Der Feind fand sie bekanntlich unter den Leichen ihrer tapferen Verteidiger auf dem Schlachtfelde, „ein ehrendes Zeugniß für die Truppe, welcher sie vorangewehet hatte, bis die einbrechende Nacht sie den hütenden Blicken entzog“, wie dies Kaiser Wilhelm durch Kabinetts-Ordre bei Verleihung einer neuen Fahne am 9. August 1871 ausdrücklich anerkannte. Es sei noch bemerkt, daß Verfasser dieser trefflichen Denkschrift, der damalige Lieutenant Wenzel, kurz vor Verlust der Fahne durch einen Schuß in die linke Brust schwer verwundet wurde. Der Maler Matschafs hatte die patriotische Idee, den Vorgang bei Verlust der Fahne in einem Ölgemälde „Getreu bis an den Tod“ naturgetreu darzustellen. Sr. Majestät der Kaiser hat die Gnade gehabt, dieses Gemälde anzukaufen und dem Regiment zu schenken. Von diesem Gemälde ist nun eine Reproduktion in Lichtdruck hergestellt worden, welche uns ebenfalls vorliegt und durch die Firma Carl Ziegler Nachf. (Ernst Rhode), Berlin W. 62, Ansbacher Str. 54, zum Preise von 10 M. zu beziehen ist. Dieselbe eignet sich vorzüglich als Wandschmuck, auch für Casinos, die Ausföhrung ist eine sehr gelungene. Eine Verkleinerung dieses Lichtdruckes ist dem Titelblatte der vorliegenden Schrift vorgeheftet worden. Wir lenken gern die Aufmerksamkeit auf die letztere, ist sie doch geeignet, die Erinnerung an

die große Zeit in den Herzen unseres Volkes wach zu erhalten und das lebende Geschlecht zu ähnlichen Heldenthaten zu begeistern. 2.

**300 Tage im Sattel.** Erlebnisse eines sächsischen Artilleristen im Feldzuge 1870/71. Von F. B. Wagner. Mit einer Übersichtskarte des Kriegsschauplatzes. Dresden-Leipzig 1892. Verlag von A. Köhler. Preis 2 M.

Mit gleichbleibendem regen Interesse haben wir die Erzählung dieser anziehenden und anspruchslos vorgetragenen Kriegserlebnisse, welche den Leser über Metz, Sedan bis vor die Thore von Paris führen, gelesen und können nur sagen, daß sie den besten Aufzeichnungen dieser Gattung beigezählt werden müssen. Von echt vaterländischer Begeisterung durchweht, sind sie ein schönes Denkmal des opferfreudigen und todesmutigen Geistes, welcher vor 22 Jahren im deutschen Heere und Volke lebte. Je längere Zeit uns von den großen Tagen unserer nationalen Wiedergeburt in Kampf und Sieg schon trennt, um so wichtiger wird es, die Erinnerung an dieselbe nicht einschlummern zu lassen, auf daß die Söhne der Sieger von Metz, Sedan und Paris es dereinst den Vätern gleichthun mögen, wenn die Trommel abermals zum Streite rufen sollte. — Wir können die gediegene kleine Schrift unserer deutschen Jugend, insonderheit Kadetten- und Mannschafts-Bibliotheken mit gutem Gewissen auf das Wärmste empfehlen. 3.

**Der Feind im Land!** Erinnerungen aus dem Kriege 1870/71. Nach dem Tagebuche von Franzosen herausgegeben von Lud. Halévy. Deutsche, autorisirte Übersetzung von Dr. Hans Altona. Braunschweig 1892. Verlag von Otto Salle. Preis 1,50 M.

Vorliegendes Werkchen ist eine Übersetzung des im vorigen Jahre im Verlage von Boussod, Valadon & Cie. erschienenen illustrierten Werkes: „Recits de guerre 1870—71“, welches im Januarheft 1891 der Jahrbücher eine eingehende Besprechung gefunden hat. Es gereicht uns zur Freude, daß diese reizenden und lebenswahren Aufzeichnungen aus dem Kriegesleben nunmehr in das Deutsche übertragen und somit einem großen Publikum zugänglich gemacht worden sind. Wir können dem, was wir über den Wert des Werkes (a. a. O.) gesagt haben, nur noch hinzufügen, daß die Übersetzung eine sehr geschickte ist. Dieselbe eignet sich ganz besonders zur Beschaffung für Soldaten- und Volksbibliotheken, doch werden Gebildete aller Stände einen wahren Genuß an der Lesung dieser Skizzen haben. Wir empfehlen sie deshalb. 4.

**Der Ursprung des Krieges von 1870. Die Militärvorlage.** Zwei Aufsätze aus den „Prensischen Jahrbüchern“ von Hans Delbrück. Berlin 1893. Verlag von H. Walther. Preis 30 Pf.

Der erste dieser Aufsätze bezieht sich auf die im vorigen Jahre erschienenen „Erinnerungen“ des Generals Jarras, Generalstabschef des Marschall Bazaine, und enthält viele interessante Beiträge zur Vorgeschichte

des Jahres 1870, vornehmlich Näheres über das geplante Bündniß Frankreichs mit Österreich und Italien, dessen Spitze gegen Deutschland gerichtet und dessen Haupt-Triebfeder der österreichische Reichskanzler Graf Beust war. Das Bündniß war schon bis zu bestimmten militärischen Abmachungen gediehen, zu deren Abschluß der Sieger von Custoza, Erzherzog Albrecht, im Frühjahr 1870 nach Paris reiste. Während des ganzen Monats Juli wurde auf's Eifrigste zwischen den drei im Prinzip schon verbündeten Mächten verhandelt und im Dezember sollte, unter der Devise der Aufrechterhaltung des Prager Friedens, an Preußen der Krieg erklärt werden. Nur dem diplomatischen Ungeschick des Franzosen, ihrer „grenzenlosen Thorheit“, ist es zu zuschreiben, daß der Bruch schon früher erfolgte, indem sie erst in der spanischen Thron-Kandidatur, dann in der Forderung einer Verpflichtung, für alle Zukunft derselben zu entsagen, endlich in dem als Beleidigung auslegbaren Artikel der „Norddeutschen Allgemeinen Zeitung“ vom 13. Juli 1870 (betreffend die viel besprochene Emser Depesche nach Bismarck'scher Formulirung derselben) einen günstigen Kriegs-Anlaß zu finden glaubten. Sie setzten Deutschland damit in die volle Gunst der Lage, ließen sich von blinder Leidenschaft hinführen, den Krieg zu beginnen und verloren den unschätzbaren Vorteil einer vorbereiteten Mobilmachung, sodann der Cooperation mit Österreich und Italien. Den Russen ist es zu danken, daß sich Österreich nicht sofort und mit aller Gewalt in den Krieg stürzte. Aber als der Herbst kam, da hatte sich die Lage in Folge der deutschen Siege vollkommen geändert und man hatte auch in Österreich alle Kriegslust verloren. — Wer sich eingehend und zuverlässig über die Vorgeschichte des Krieges 1870 unterrichten will, dem sei dieser Aufsatz dringend empfohlen.

In dem zweiten Aufsatze: „Die Militär-Vorlage“, tritt Delbrück mit größter Wärme für dieselbe ein, er erinnert u. A. an die französischen Zustände vor dem Jahre 1870; damals habe der Kaiser Napoleon „vor der wilden Entrüstung der öffentlichen Meinung seinen eigentlichen Reformplan der Kammer garnicht vorzulegen gewagt“. Wir halten diesen Vergleich für nicht ganz zutreffend, stimmen aber darin mit dem Verfasser vollkommen überein, daß wir einem ganz bestimmten furchtbaren Kriege, etwas früher oder später, entgegen gehen und zu diesem Zwecke unser Pulver trocken halten, für den Zukunftskrieg gerüstet sein müssen; dazu gehört allerdings eine starke und tüchtige Heeresverfassung, als der Grundlage aller Kriegsführung. 2.

**Die deutsche Wehrsteuerfrage im Zusammenhange mit der neuen Militärvorlage** vom November 1892, von Karl Saur. Berlin 1893. Verlag der Liebel'schen Buchhandlung.

Als im Februar v. Jahres die „Jahrbücher“ einen Aufsatz „Zur Wehrsteuer-Frage“ brachten, fand derselbe, obschon der Gedanke der Einführung dieser „gerechtesten“ Steuer, wie sie der Spectateur militaire wiederholt genannt hat, sehr nahe liegt, doch nur geringe Beachtung. Seither aber ist, da die Frage nach Beschaffung der Kosten für die neue Militär-Vorlage

geradezu der springende Punkt der letzteren genannt werden muß, hierin ein Wandel eingetreten; man beginnt, sich für diese, schon einmal (1881) dem Reichstage vorgeschlagene Steuer von Neuem zu erwärmen. Auch H. Delbrück lenkt im Januarheft der „Preussischen Jahrbücher“ die Aufmerksamkeit auf dieselbe. Wir begrüßen deshalb die vorliegende kleine Schrift als einen Bundesgenossen im Kampfe gegen die Vorurteile, welche der Einführung einer Wehrsteuer im Wege sind, mit Freuden. Verfasser behandelt zunächst die außerdeutschen Wehrsteuern, der Schweiz, Frankreichs, Österreichs und (geplant) Italiens; dann die frühere württembergische und bayerische Wehrsteuer, endlich den Gesetzentwurf vom 17. März 1881. Unsere Leser werden großenteils Bekanntes wiederfinden. Sodann geht er auf den Grundgedanken dieser Steuer und die wichtigsten Bedenken gegen denselben, die Stenersätze und Veranlagung, die Haftbarkeit der Eltern und das finanzielle Ergebniss der Wehrsteuer näher ein. Das letztere wird, unter der Annahme, daß auch in Zukunft noch 183000 Mann aus körperlichen Gründen von jeder persönlichen Militärleistung jährlich befreit bleiben werden, auf 1507000 M. jährlich, bei 12 Jahrgängen aber auf rund 18 Millionen Mark berechnet. Dies ist eine sehr mäßige Rechnung, denn die kleine Schweiz hat, bei noch nicht 3 Millionen Einwohnern, im Jahre 1891 2775904 Frs. (also fast 1 Frs. auf den Kopf der Bevölkerung) aufgebracht. Was dort möglich ist, das sollte auch bei uns nicht zu den Unmöglichkeiten zählen, vorausgesetzt, daß man alle sentimentalen Bedenken gegen diese Steuer, welche neuerdings auch in Rußland eingeführt wurde, fallen läßt. Wir wünschen dieser gehaltvollen Schrift weiteste Verbreitung und volle Beachtung.

1.

**Gedenkbuch des 3. Magdeburgischen Infanterie-Regiments Nr. 66.  
1860—1892.** Zusammengestellt von Hancke, Major. Magdeburg  
1892. Verlag von W. Niemann. Preis 2,50 M.

Verfasser giebt in diesem „Gedenkbuch“ zunächst die „Gedenktage des Regiments“, beginnend mit der Formirung desselben 1859, dann eine Liste der Regiments-Chefs, Regiments- und Bataillons-Kommandeure, Compagnie-Chefs, Adjutanten, Ärzte und Zahlmeister, schließlic 304 biographische Skizzen der vormaligen und gegenwärtigen Offiziere des Regiments, denen ein alphabetisches Verzeichniss derselben angehängt ist. Das Buch wird allen Mitgliedern des Offizier-Korps, auch den früheren, eine willkommene Gabe sein.

4.

**Der Grenzdetachements-Krieg und die Kavallerie-Unternehmungen  
in Feindesland während der Mobilmachung.** Kriegsgeschichtliche  
und taktische Studie von Georg, Kardinal von Widdern, Kgl.  
Preufs. Oberst a. D. mit 4 Planskizzen u. 1 Skizze im Text. Berlin  
1892. R. Eisenschmidt.

Die vorliegende Schrift kann gewissermaßen als eine Fortsetzung der beiden kurz vorher veröffentlichten vorzüglichen Arbeiten desselben Verfassers betrachtet werden. Ebenso wie in „Heeresbewegungen und

Märsche“, sowie in „Der Kleine Krieg“ hat er hier eine besondere Phase der Kriegsführung behandelt. Indem er entsprechende zahlreiche, sonst in der Litteratur weit zerstreute kriegsgeschichtliche Vorgänge mit großem Fleiß zusammenträgt, hat er durch gediegene, auf sie begründete Betrachtungen sich das große Verdienst erworben, diesen Stoff geklärt und dem Studium zugänglicher gemacht zu haben. Er weist hierbei auf die Bedeutung dieser einleitenden Kriegsthätigkeit hin, hebt hervor wie viel von der richtigen Haltung der, bei einer Mobilmachung zum Grenz- und Eisenbahnschutz vor der Front der Armee bestimmten Truppen abhängt und erkennt die Schwierigkeiten der denselben zufallenden Aufgaben, vorzüglich um deswillen an, weil der Friede für praktische Vorübung derselben nur geringe Möglichkeit bietet. Daher ist ein Studium hier besonders geboten und solches neben den Berufsoffizieren den Reserve- und Landwehroffizieren vorzüglich zu empfehlen, denen schon in den ersten Tagen der Mobilmachung die Aufgaben des Grenzschutzes zufallen können, bei welchen sie oft zu einer durchaus selbstständigen Handlungsweise berufen werden. Desgleichen dürften bürgerliche Behörden, Landräte, Gemeindevorsteher, Forst-, Zoll- und Telegraphenbeamte in Mitthätigkeit gezogen werden, so daß auch ihnen nur empfohlen werden kann, sich schon im Frieden über die Aufgaben und das Wesen des Grenzdetachements-Krieges eine klare Auffassung zu bilden.

Von diesen Gesichtspunkten aus finden wir in der Schrift bearbeitet: Die Überwachung einer Grenzstrecke lediglich durch mobile Kolonnen und durch Civilbehörden (1870). Grenzbesetzung, Grenzschutz, Grenzsperrung (1870. 1863), der Nachrichtendienst, Grenzüberschreitungen, Aufklärungs- und Erkundungs-Unternehmungen auf feindlichem Gebiet, Kriegserklärung, das Maß des Widerstandes, die Alarmirung und das Verhalten des Grenzdetachements während eines Rückzuges (1815. 1870), Thätigkeit der Deutschen Grenzschutzdetachements an der Saar 1870, Mitwirkung der Civilbehörden. Hierbei Betrachtungen unter anderen Lagen bezw. anderen Entschliessungen. Der strategische Überfall durch Kavallerie während der Mobilmachung. Ein russisches Kavallerie-Manöver an der Grenze. Episode aus dem Beginn des russisch-türkischen Krieges 1877. Unternehmung zur beschleunigten Gewinnung eines Flusüberganges und einer Eisenbahnbrücke. — Vorstehenden Stoff hat Verfasser in seiner üblichen klaren Weise zur Darstellung gebracht und dabei nicht verabsäumt, bei verschiedenen Episoden aus dem jüngsten Kriege (Saarbrücken) den Geist in erhebender Weise zu kennzeichnen. der damals unsere Truppe erfüllte! Im Uebrigen geben seine Berichte einen deutlichen Begriff von dem Getriebe des Grenzdienstes und den Schwierigkeiten, die die Truppe so unklaren Lagen gegenüber zu bestehen hat, wie sie sich grade noch verschärft zu Anfang jedes Feldzuges darstellen. In der Besprechung aller dieser Umstände entwickelt er sehr gesunde Ansichten, u. A. in Bezug auf die von höheren Kommandostellen für die Grenztruppen zu erlassenen Anordnungen insofern, als solche nicht zu sehr in's Detail gehen sollen, um den betreffenden Unterführern im entscheidenden Moment nicht die Selbstständigkeit zu

rauben, „denn“ — führt er aus — „es kommt immer anders als man es sich denkt!“ — etc. — Desgleichen sind die Mitteilungen und Betrachtungen über das russische Manöver sowie den russisch-türkischen Krieg sehr lehrreich und insofern von besonderem Interesse, als sie einen Einblick in die russischen Anschauungen bezüglich der Aufgaben gestatten, welche der Kavallerie bei Beginn eines zukünftigen Feldzuges zufallen sollen. Er weist hier sehr zutreffend nach, wie weitere Kavallerie-Unternehmungen in Feindesland nur einen bedingten Erfolg haben können, wenn sie nicht durch fahrende Infanterie und Artillerie unterstützt werden. — Durch die wiederholte Unterschiebung anderer Lagen und Entschliessungen in den historischen Stoff hat solcher an Plastik gewonnen und wird vom Verfasser in geschickter und lehrreicher Weise ausgebeutet! — Indefs können wir der Form, mit der solche Phantasiegebilde, wie Waldwiese S. 109—115 und Neunkirchen S. 145—150, verblüffend in die wahrheitsgetreue Schilderung historischer Ereignisse eingeführt werden, nicht viel Geschmack abgewinnen! Sie können beim flüchtigen Leser, der den dünnen Trennungsstrich übersieht, leicht eine Verwechslung von Dichtung und Wahrheit herbeiführen, wenn sie sich nicht durch Überschrift und Stilform besonders abheben! Als überaus bequem anzuerkennen ist die in allen drei Schriften durchgeführte Bezeichnung der geographischen Lage der vorkommenden Ortschaften mittels Fußnote, was ihre Auffindung auf der Karte sehr erleichtert. Bei der Beschränkung, die sich Verfasser in Bearbeitung vorliegenden Stoffes aus patriotischen Gründen hat auferlegen müssen, bietet die Schrift doch noch sehr viel Neues und Beachtenswertes und kann sie neben Belehrung für künftige Zeiten und Kriegsergebnisse auch den Offizieren der Linie insofern sehr empfohlen werden, als sie ebenso wie „Der Kleine Krieg“ viele Situationen vorführt, welche reichlichen Stoff für sachgemäße anzulegende Felddienstübungen bieten.

v. M.

### **Briefe über Rekrutenausbildung. Von einem Kavallerieoffizier.**

Berlin 1892. Verlag von Eisenschmidt. Preis 1 M.

Der Verfasser wählt die Briefform, um uns seine Ansichten über Rekruten-„Erziehung“ mitzuteilen; denn von „Ausbildung“ ist in dem Buche eigentlich nicht die Rede, diese ist vielmehr als eigenste Sparte des Eskadronchefs bezeichnet. Da möchte ich doch fragen, ob der Eskadronchef überhaupt eine eigenste Sparte hat, und nicht vielmehr der verantwortliche Leiter der ganzen Ausbildung ist, zu der auch die Erziehung der Rekruten gehört. — Das Buch ist insofern interessant, als sein Inhalt eine Besprechung der von Erzherzog Johann verfassten Schrift: „Drill, oder Erziehung“, sowie einer Gegenschrift, umfaßt, wobei der Verfasser zu dem befriedigenden Resultate gelangt, zu sagen: „Vertragen Sie Sich wieder, meine Herren, Sie haben ja beide Recht!“

Als supponirten Correspondenten wählt der Verfasser einen „alten Premier“, der sich bei ihm beklagt, daß ihm sein Eskadronchef die Ausbildung der Rekruten übertragen habe.

Er setzt ihm auseinander, dafs jener Eskadronchef nur deshalb so gehandelt habe, weil der Herr Premier ein ausgezeichnetster Erzieher sei. Wenn dem so ist, so hat es eigentlich keinen rechten Zweck, ihm die Erziehungsprinzipien so eingehend auseinanderzusetzen; dieses wäre mehr am Platze gegenüber einem supponirten jungen Lieutenant, der sich noch nicht recht sicher fühlt, und sich vertrauensvoll an den Verfasser, als Autorität im Erziehungswesen, wendet. 58.

**Notes sur le canon de campagne de l'avenir.** Par Gaston Moch. Capitaine d'artillerie adjoint à la section technique de l'artillerie. Paris 1892. Berger-Levrault et Cie.

Vorstehendes ist als der „Revue d'artillerie“ entnommen bezeichnet und bildet einen Sonder-Abdruck der sehr gründlichen Betrachtung, welche in 6 Heften der sachverständige Verfasser der vielbesprochenen Schrift des General R. Wille über „Das Feldgeschütz der Zukunft“ gewidmet hat. Hauptmann Moch ist ein sehr entschiedener Gegner der Wille'schen Ideen, seine Beurteilung des Werks gleicht einer Verurteilung. Wille hat bereits Gelegenheit genommen, einem Teil der Moch'schen Ausführungen entgegenzutreten (vergl. unsere Besprechung von Wille's Antikritik im Sept.-Hefte). Ein näheres Eingehen auf die Moch'sche Schrift würde den uns zugewilligten Raum zu überschreiten zwingen. Wir erwähnen nur, dafs Moch in der Einleitung das plötzliche Eintreten einer allgemeinen Umwälzung im Feld-Artillerie-Material für sehr wahrscheinlich und für ziemlich nahe bevorstehend erklärt, dafs aber zur Zeit noch ein allgemeines Sträuben gegen die damit verbundenen ungeheuren Kosten nach seiner Ansicht die Vorherrschaft hat. Nicht besser konnte das Hervortreten Wille's mit seinen Ideen motivirt werden. Moch will sie nur im Wege der Diskussion abthun und lehnt das Wille'sche „Probirt geht über Studirt“ ab. Wille kann es abwarten, in wenig Jahren werden ihm die Thatsachen Recht geben. Wir glauben schon heute annehmen zu können, dafs ein Geschützrohr-Material existirt, das den Wille'schen Anforderungen ziemlich nahe kommt. Im übrigen mag Wille mit Moch selber weiter rechten. Moch ist jedenfalls ein Gegner, der Beachtung verdient, dies beweist die vorliegende Schrift in vollem Mafse. 12.

**Manuale di organica militare.** Eserciti italiano, germanico, austro-ungarico, francese e svizzero. Per Carlo Corticelli tenente colonnello di stato maggiore. Torino 1892. Tip. e Lit. Camilla e Bertolero.

Vorliegendes Handbuch des Heeres-Organismus hat sich in erster Linie als Ziel gesetzt, eine genaue und hinreichend vollständige Kenntnifs vom Zustande der Italienischen Heeresmacht zu liefern, zugleich aber will dasselbe eine summarische Übersicht über die weiter genannten Staaten an die Seite setzen. Wesentlich soll das Handbuch den Schülern der Kriegsschule (Akademie) als Mittel zum Studium der Heeres-Organisation dienen. Für uns ist es behufs Kenntnifs der militärischen Einrichtungen und Gesetze

Italiens von unschätzbarem Werte, aber auch der übrige Inhalt wird uns viele wertvolle Fingerzeige liefern. Eine Übersetzung in die deutsche Sprache würde sehr willkommen sein. 12.

**Militär-Statistisches Jahrbuch für das Jahr 1891.** Ueber Anordnung des K. u. K. Reichs-Kriegs-Ministeriums bearbeitet und herausgegeben von der III. Section des technischen und administrativen Militär-Comité. Wien 1892. Druck der K. K. Hof- und Staatsdruckerei.

Das vorliegende Jahrbuch, dessen frühere Jahrgänge an dieser Stelle schon rühmlichste Erwähnung gefunden, enthält wiederum eine Überfülle hochwichtigen statistischen Materiales, welches namentlich unser militär-ärztliches Personal interessiren dürfte, und zu mannigfachen Vergleichen mit den diessseitigen Verhältnissen auffordert. Wir nennen folgende besonders denkwürdige Zahlen: die Stellungslisten verzeichneten im Jahre 1891 in den 3 ersten Altersklassen 830,390 Stellungspflichtige, von denen 65,476 bei der Stellung nicht erschienen, 189,130 tauglich und 574,224 = 69 Prozent untauglich befunden wurden.— Das Rekrutenkontingent für Heer und Marine bezifferte sich für beide Reichshälften auf 103,100 Rekruten, dazu 23,010 Rekruten der Landwehr. Das Rekrutenkontingent des deutschen Reichsheeres wird sich jetzt schon um mehr als die Hälfte, in Zukunft (wenn die Militär-Vorlage angenommen wird) um mehr als das Doppelte der obigen Zahl herausstellen. 3.

**Statistischer Veterinär-Sanitäts-Bericht über die preussische Armee für das Rapportjahr 1891.** Berlin 1892. E. S. Mittler & Sohn. Preis 6,50 M.

Der vorliegende Statistische Veterinär - Sanitäts - Bericht über die preussische Armee für 1891 enthält ausführliche Schilderungen über etwa 186 in der Armee zur Behandlung gekommene verschiedene Krankheitsarten der Pferde und berichtet über die angewandte ärztliche Behandlung und deren Wirkung. Der Bericht bildet daher eine Ergänzung zu jedem Lehrbuch der Veterinär-Heilkunde und wird allen Besitzern von Pferden ein zuverlässiger Ratgeber für deren Beobachtung und Behandlung sein. 4.

**In des Königs Rock.** Soldaten-Ansprachen in Verbindung mit Evangelischen Militär-Geistlichen herausgegeben von D. Richter (Evangelischem Feldpropst der Armee). Berlin, E. S. Mittler & Sohn. Einzelpreis à 5 Pfg., 100 Exemplare à 4 Pfg., 100 Exemplare von 12 Ansprachen, im Abonnement, à 3 Pfg.

Der Herr Verfasser ist mit einer Anzahl evangelischer Militär-Geistlichen in Verbindung getreten, um unter dem gemeinsamen Titel: „In des Königs Rock“ kurze, kernhafte Ansprachen an die Truppen herauszugeben, und zwar für einen jeden Monat eine solche, die die wichtigsten, in dessen Zeitraum fallenden Ereignisse zum Anknüpfungspunkt nimmt. Hofprediger D. Frommel eröffnet die Sammlung mit einer Andacht-Ansprache („Helm ab zum Gebet!“). Es folgen für Oktober: „Alte und neue Heimat“ von

Divisionspfarrer Quandt; für November, den Monat des Fahneideis: „Ich dien!“ von Divisionspfarrer Goens; für Dezember: „Weihnachten in der Kaserne“; für Januar: „Gott mit uns“ (Neujahr) und „Fürchtet Gott, ehret den König“ (Kaisers Geburtstag); Februar: „Die erste Probe“; März: Das „Kreuz auf den Fahnen“. Diese Monatsansprachen begleiten den Soldaten bei allen Ereignissen des Dienstjahres bis zum Tage des Abschieds, sollen sein Pflichtgefühl stärken und seine Dienstpflichten ihn um so höher würdigen lehren, als sie den Soldatenstand von den Heilswahrheiten der göttlichen Weltordnung aus betrachten. Sie sind daher besonders geeignet, in Kasernen und Lazarethen ihre Stätte zu finden. 4.

**Die Ökonomische Musterung.** Praktische Winke für den Kompagniechef, von einem älteren Hauptmann. Berlin 1892. E. S. Mittler & Sohn. Preis 50 Pfg.

Die in der Regel alle 2 Jahre abzuhaltenden ökonomischen Musterungen stellen besonders hohe Anforderungen an die Thätigkeit und Kenntniß des Kompagniechefs. Da giebt es viele Fragen zu beantworten, an die der vielbeschäftigte Kompagniechef vielleicht nicht dachte. Es wird demselben daher obige Schrift als Ratgeber für die Vorbereitungen auf diesen wichtigen Tag willkommen sein. 3.

**Deutsche Stofsfechtchule** nach Kreuzslerschen Grundsätzen. Zusammen- gestellt und herausgegeben vom Vereine deutscher Fechtmeister, mit 42 in den Text gedruckten Abbildungen. Verlag von J. J. Weber in Leipzig. 1892. Preis 1,50 M.

Diese vom Vereine deutscher Fechtmeister herausgegebene „Deutsche Stofsfechtchule“ nach Kreuzslerschen Grundsätzen bietet nur das Notwendigste, dieses aber in größter Klarheit. Es werden nicht nur allgemeine Regeln über Ausführung von Stößen, Nachstößen und Paraden angeführt, sondern auch neben dem Wie das Warum beleuchtet. Über das Kontrafechten sagt das handliche Büchlein viel Wichtiges in knapper Weise. Die vortrefflichen, deutlichen Abbildungen tragen sehr zum Verständniß des Buches bei, das sich neben guter Ausstattung auch durch billigen Preis auszeichnet. 4.

**Uniformenkunde.** Lose Blätter zur Geschichte der Entwicklung der militärischen Tracht. Herausgegeben, gezeichnet und mit kurzem Texte versehen von Richard Knötel. Band III. Heft 8—12. Rathenow 1892. M. Babenzien. Preis je 1,50 M.

**Heft 8** hat folgenden Inhalt: Schweden, Schwedische Truppen unter Karl XII., um 1700. — Österreich-Ungarn, Ungarische und deutsche Grenadiere, 1799. — Preußen, Garde-Volontär-Jäger-Eskadron, 1813. — England, Englische Garde-Infanterie (First Regiment of Guards) 1745. Englische Garde-Infanterie (First Regiment of Guards) 1749. **Heft 9:** Bayern, 7. Grenadier-Regiment „Prinz Karl“ 1813. — Preußen, Husaren-Regiment v. Usedom Nr. 10, 1806. Pommersches National-Kavallerie-

Regiment 1813. — Frankreich, Alte Garde 1806. — Italien, Jäger zu Pferde. Pompier. Reitender Gensdarm der Kgl. Garde-Fuß-Gensdarmarie-Zögling des Militär-Waisenhauses 1812. **Heft 10:** Preußen, Die Garde du corps Friedrichs des Großen 1763. — Bayern, 3. Chevauleger-Regiment Herzog Maximilian. 2. Kürassier-Regiment Prinz Adalbert. — Kirchenstaat, Fremden-Karabiniers und Zouaven 1860—70. — Sachsen, Königlich Sächsische Armee 1862—67. **Heft 11:** Sachsen, Garde-Reiter. 1. und 3. Reiter-Regiment. Feldgensdarmarie. Reitende und Fuß-Artillerie. Train. Pionier 1862—67. — Hannover, Englisch-deutsche Legion. Reitende und Fuß-Artillerie. Ingenieur 1812. — Dänemark, Artillerie, Ingenieur, Reiter, Dragoner, Infanterie 1750. — Württemberg, Offiziere 1812. **Heft 12:** Preußen, 1. Bat. Garde Nr. 15, 1786. — Kurpfalz, Karabinier-Regiment Graf Hatzfeldt, 1748. — Italien, Vice-König Eugen. General. Adjutant. Kriegskommissar der Kgl. Garde. Jäger. Veliten. Garde-Grenadier. Garde-Karabiniers, 1812. — Weimar, Freiwillige Jäger 1814. — Mit dem 12. Hefte hat der III. Band dieses verdienstvollen Werkes seinen Abschluß gefunden; wir wünschen demselben guten Fortgang. 4.

### III. Seewesen.

**Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie** (Heft XII 1892). Die Entdeckung Amerikas, ein Wendepunkt in dem Verkehr der Völker der Erde. Von G. Neumayer. — Der Hafen von Leixoes bei Oporto (Portugal) nebst Tafel. Der neue Hafen, welcher einem längst gefühlten Bedürfnis abgeholfen hat, da das Ein- und Auslaufen in den Hafen von Oporto durch die fortwährend heranrollenden Wellen des Atlantischen Oceans häufig gefährlich war, ist der portugiesischen Regierung im April 1892 übergeben und bereits von einer großen Anzahl Dampfern benutzt worden. — Hydrographische Notizen von der Westküste Afrikas. Aus dem Reiseberichte Sr. Maj. Kanonenboot Hyaene. — Eine große Anzahl Flaschenposten unter Angabe der Orte, wo dieselben ausgesetzt und aufgefunden wurden. — Bemerkungen über die neue vulkanische Insel der Tonga-Gruppe.

**Marine-Rundschau.** (4. Jahrgang. Heft 1. Januar 1893.) Der preussische Flottengründungsplan von 1836. Von Admiralitätsrath Koch. Verfasser bezeichnet mit diesem Namen den am 11. April 1836 dem Kriegsministerium überreichten Bericht einer Kommission, welche unter dem Vorsitz des Generalleutenants und Ingenieur-Inspektors v. Reiche getagt hatte, um Vorschläge über den Bau von Fahrzeugen zur Verteidigung unserer Küsten auszuarbeiten, sowie diese Angelegenheit überhaupt einer nochmaligen Erörterung zu unterwerfen.“ Verfasser fügt dann hinzu: Aus dem im Marineamt vorhandenen Aktenmaterial ist zu ersehen, daß der obige umfangreiche Bericht mit seinen 36 Beilagen in den verschiedenen Instanzen langer, reiflicher Erwägung unterzogen ist; thatsächlich aber

keinerlei praktischen Erfolg gehabt hat, und keiner der darin enthaltenen Vorschläge zur Ausführung gelangt ist.“ — „Dennoch dürften für die Geschichte der vaterländischen Marine auch die Arbeiten jeder Kommission nicht ohne Interesse, sondern ein beredtes Zeugniß dafür sein, daß der Gedanke einer Flottengründung in Preußen selbst in einer Zeit niemals ganz aufgegeben worden ist, in der die innere Zerrissenheit unseres deutschen Vaterlandes die Hoffnung auf eine einheitliche Marine noch nicht einmal als den Traum einer fernerer Zukunft aufkommen liefs“ etc. — Die englischen Flottenmanöver 1892. Von Kapitänlieutenant v. Klein. Verfasser bezeichnet die vorjährigen englischen Flottenmanöver als eine Fortsetzung der im Sommer 1891 im St. Georgs-Kanal stattgehabten Manöver, welche dazu dienen sollten, die Flottentaktik zur Abwehr von Torpedobootsangriffen zu fördern und festzustellen. Es wurde dieser Taktik das Angriffsverfahren zu Grunde gelegt, das im Jahre 1891 unleugbar gute Resultate geliefert hatte. Während man damals die Angriffe der Torpedoboote noch abgewartet hatte, sollten im Jahre 1892 die Boote selbst aufgesucht und womöglich vernichtet werden, ehe sie zum Angriff auf das Gros der eigenen Flotte kommen konnten. Verfasser beschäftigt sich dann mit der strategischen Grundlage der Manöver, mit der Verteilung der Streitkräfte, dem Manövergebiet, der Mobilmachung, dem Personal, den Vorbereitungsfahrten, den Manöverregeln etc.; beschreibt die Wegnahme des Blauen Geschwaders in Belfast, die Leistungsfähigkeit der Schiffe und die Havarien. Wir verweisen im Weiteren auf den hierauf bezüglichen Artikel im Dezemberheft 1892 unserer Jahrbücher.

**Army and Navy Gazette. Nr. 1717:** Bemerkungen der französischen Fachschrift „Le Yacht“ über die englische Flotte. M. Weyl, der Herausgeber obigen Blattes ist der Ansicht, daß es für Seeoffiziere unmöglich sei, die Strom- und andere hydrographischen Verhältnisse sämtlicher Häfen der Welt so genau aus Büchern kennen zu lernen, um Schiffe mit solchen Dimensionen, wie das Panzerschiff „Howe“ mit Sicherheit in fremde Häfen zu navigiren. Dazu seien Lokallootsen erforderlich. Übrigens hätte die spanische Regierung immerhin die Vermessung der Hafeneinführung vornehmen und Spezialkarten darüber veröffentlichen können. Sehr günstig spricht sich das französische Fachblatt über den Schiff- und Maschinenbau auf den englischen Kriegswerften aus und hebt hervor, daß die Irrtümer und Fehlkonstruktionen bedeutend abnehmen. Dampfkessel, meint M. Weyl, besonders für hohen Druck, werden in England von bester Qualität gefertigt. — Einige Scemeilen von der französischen Küste, in der Nähe von Toulon, hat man Schiefsversuche gegen gefüllte Petroleumfässer, welche durch Eisenplatten von der Stärke der Seitenwände der Torpedoboote geschützt waren, angestellt, um zu erproben, wie sich die Entzündlichkeit des Petroleums, das man als Heizmaterial für Torpedobootskessel in Aussicht genommen hatte, stellte. Es wurden 12 Schuß aus einer

4,7 cm Schnellfeuerkanone auf 100 m Distanz gegen 10 solcher Fässer abgegeben, von denen 4 in Brand gerieten. **Nr. 1718.** Der für die japanische Regierung Ende Dezember v. J. in Elswich vom Stapel gelassene gepanzerte Kreuzer „Yoshino“ von 360 Fufs Länge und 4150 Tons Displacement ist aus Stahl gebaut, hat Raum für 1000 Tons Kohlen. Er soll bei forcirtem Dampf mit 15000 Pferdekräften dem Schiffe 23 Knoten Fahrt geben. Die Armirung desselben wird aus vier 6zölligen, acht 4,7zölligen Schnellfeuerkanonen und 22 dreipfünder Schnellfeuerkanonen bestehen und fünf Torpedorohre führen. — Die in Ochta (Rußland) ausgeführten Schießversuche gegen die amerikanischen Harvey-Nickel-Panzerplatten haben für letztere glänzende Resultate ergeben. Mit den oben genannten Panzerplatten wurden gleichzeitig Cammell Ellis - Tresidder (England) und St. Chaumont (Frankreich) -Platten beschossen. Ein 6zölliges Geschütz mit Holtzer Stahlgeschossen, 97 Pfund schwer mit 2190 Fufs Anfangsgeschwindigkeit, wurde verwandt. Die Ellis- und Cammell-Platten zerbrachen teilweise, während bei einer anderen Cammell- und der St. Chaumont-Platte die Geschosse 12 Zoll eindringen. Bei der Harvey-Platte zerschellten dagegen 4 Geschosse bei leichter Eindringungstiefe, dabei blieb aber die Platte ohne Risse. Darauf wurde die Harvey-Platte durch zwei Schufs aus einem 9zöller, 35 Kaliber langem Rohr zerstört. Das erste Geschofs hatte 1655 Fufs, das zweite 1889 Fufs Auftreffgeschwindigkeit, d. i. 7708 bezw. 10042 Fufs-Tons Totalenergie. Die Granate mit abgebrochener Spitze durchschlug sogar die aus Schmiedeeisen gefertigte Wand der Hinterlage. Nach Ansicht der betreffenden Experten würde das Innere eines Schiffes nicht gelitten haben. — **Nr. 1719.** Unter der Überschrift: Progreß in French Shipbuilding wird zunächst darauf hingewiesen, daß der Kriegsschiffbau auf französischen Regierungswerften langsamer ausgeführt werde, wie in England, weil man häufig die Pläne ändere, was das Fortschreiten des Baues verlangsamt, als Beispiel wird das Panzerschiff Marceau angeführt. So nimmt z. B. ein Panzerschiff von 10000 Tons Displacement in Frankreich 5—8 Jahre, in Italien 7—10 Jahre, in England dagegen 4½ bis 5 Jahre in Anspruch. Doch sei die englische Energie in Förderung der Kriegsschiffbauten in Frankreich unbemerkt geblieben und man fördere den Schiffsbau in Frankreich jetzt in jeglicher Weise, welches an der Hand von Bauausführungen dargelegt wird etc. — Manöver von Torpedobootsangriffen gegen die englische Mittelmeerflotte in der Bucht von Volo, wo es einer Torpedobootsabteilung unter Führung des englischen, als energisch bekannten Kapitäns zur See, Lord Brosford, gelang, mehrere sichere Treffer gegen die mit Torpedonetzen umgebenen Schiffe abzugeben, trotz der äußersten Wachsamkeit an Bord der letzteren. — In Brest wurde ein Torpedoexperiment gegen ein ausrangirtes Kriegsschiff, „Cuvier“, ausgeführt. Man lancirte einen mit 80 Kilogramm Schießwolle geladenen Witehead-Torpedo gegen dasselbe. Derselbe traf, die Splitter und Reste des Schiffskörpers flogen etwa 500 Yards umher, und als der Rauch und die Wassersäule verschwunden war, sah man nur noch den Top des Mastes

des Fahrzeuges. **Nr. 1720.** Über die Notwendigkeit zur Gründung eines sogenannten Signal-Korps für die Flotte. Die Notwendigkeit eines solchen gründlich durchgebildeten Korps hat sich besonders während der großen Flottenmanöver fühlbar gemacht, und haben die Marinebehörden diesem Teil der Schiffsbesatzung ihre Aufmerksamkeit zugewendet. — Man sagt, daß Mr. Brennan, der Erfinder des lenkbaren sogenannten Brennan-Torpedos, beabsichtige, sich mit Mr. Withead zu verständigen, um gemeinsam einen neuen Torpedo herzustellen. Ersterer soll im Medway bei Chatham günstige Resultate erzielt haben. Zwar ist der Brennan-Torpedo, so wie er zur Zeit eingerichtet ist, für Schiffszwecke nicht verwendbar, jedoch zur Verteidigung von Hafeneinfahrten etc. wohl geeignet. — Die Liste der Ocean-Dampfer, welche die französische Regierung zu Kriegszwecken umgebaut hat, zählt: Normandie und Touraine (19 Knoten Geschwindigkeit); Gascogne und Bourgogne (17 $\frac{1}{2}$ ); Australien (16 $\frac{1}{2}$ ); Polynesien (16 $\frac{1}{2}$ ); Armand Béhic (16 $\frac{1}{2}$ ) und Ville de Ciotat (17 Knoten).

**Army and Navy Journal** (Vol. XXX, No. 18). Die Cramp Shipbuilding Company in Nord-Amerika hat durch ihre Offerte, die neuen Schiffe mit vierfachen Expansions-Maschinen zu versehen, das ökonomische System bei den Schiffsmaschinen in ein neues Stadium gebracht, und wäre es zu wünschen im Interesse der Steuerzahler, daß es prosperierte. Das Blatt veröffentlicht ferner die Bedingungen für die neuen Schiffsversuche mit den Geschützen des „Vesuvius“. Aus den Bemerkungen über die Probefahrten mit dem neuen Küstenverteidigungs-Panzerschiff „Montercy“ in St. Francisco scheint hervorzugehen, daß die Bugkonstruktion insofern nicht ganz befriedigen dürfte, als derselbe schon bei 10—13 Knoten Geschwindigkeit sehr viel Wasser übergenommen hat. — **Nr. 19.** Die offizielle Probefahrt des nordamerikanischen Küstenverteidigungsschiffes „Montercy“ in der Bucht von San-Francisco am 5. Januar 1893 hat 162 Umdrehungen per Minute als durchschnittliches Maximum während 4 Stunden unter forcirtem Dampf ergeben, und ist mit denselben eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 14 Knoten erreicht worden. Auch hier werden die Resultate der in Ochta am 13. und 16. December 1892 (Rußland) erzielten Schiffsversuche gegen die Harvey-Nickel-Panzerplatten als sehr günstig für die Platten geschildert. — **Nr. 21.** Der französische Ingenieur Hauptmann Galop soll eine Verschwindungs-Lafette für Schiffstürme erfunden haben. Der Avenir militaire schreibt, daß die Manipulation des Ladens, Aufsteigens, Richtens, Abfeuerns und Verschwindens nur 3 bis 4 Minuten in Anspruch nimmt, nur 5 Mann Bedienung notwendig sind und die Treffversuche gute Resultate geliefert haben sollen. In den Bureaus der nordamerikanischen Marine werden jetzt Zeichnungen für 4 Torpedoboote für die beiden Schlachtschiffe „Maine“ und „Texas“ konstruiert. Dieselben sind 60 Fuß lang, 9 Fuß breit und haben ein Displacement von 15 Tons, sind mit quadruple Expansions-Maschinen versehen und sollen 18 Knoten Geschwindigkeit erreichen.

**Revue maritime et coloniale. Nr. 376.** Beschreibung der Panzerschiffe der englischen Flotte nebst Skizzen über das Emplacement der Hauptarmirung derselben. Enthält die Länge der Bauzeit, Dimensionen, Panzerstärken, Displacement, Artillerie, Pferdekräfte und Schnelligkeit. Diese Angaben beginnen mit den älteren Schiffen: Devastation, Thunderer. Dreadnought und schliessen mit dem Royal Sovereign, Empress of India, Ramillies etc. — Bericht über Verwendung von Öl an Bord der Najade während eines Sturmes am 6. und 9. November 1891. Von M. Cavalier de Curverville, Contre-Admiral, welcher sich äusserst günstig über den Nutzen des Öls bei hoher See ausspricht. — Bericht über Verheerungen, welche durch den am 18. August 1891 über Martinique hinweggezogenen Orkan herbeigeführt worden sind. — Eine Zusammenstellung der europäischen Flotten, ihre Gefechtsstärken, Artillerie, Panzer, Maschinen etc. Von General-Lieutenant der Artillerie Pestitch. (Aus dem Russischen übers.) — Mitteilungen über die deutsche Marine. Von M. Guiffart, Unterlieutenant zur See. (Schluss.)

**La Marine française. Nr. 224.** Canons courts. Von d'Arthaud. Vor etwa zwei Jahren, so heisst es in dem Artikel, wurden in Japan Schiessversuche mit einer 28 cm Haubitze und einem 27 cm Mörser abgehalten, deren Geschosse eine Anfangsgeschwindigkeit von 235 m hatten. Das Ziel repräsentierte das gepanzerte Deck des „Matsushima“ von 19 m Länge, 5,75 m Breite und 70 mm Dicke, welches mit 3 Kreuzot-Platten belegt bzw. verbolzt war. Die Widerstandsfähigkeit der Platten soll ausserordentlich gewesen sein, obgleich eine Anzahl Geschosse das Ziel durchschlagen haben. — Ein höchst interessantes Dokument, enthaltend Aufzeichnungen aus dem Budget der französischen Marine pro 1879. Von Etienne Lamy. — Beschreibung eines neuen submarinen Bootes, erfunden vom Amerikaner George Baker in Chicago. Dasselbe hat 75 Tons Displacement und sind hiervon: 20 Tons auf den Bootskörper, 30 Tons für Ballast, 10 Tons für die Akkumulatoren, 8 Tons für Maschine und Kessel, 3 Tons für den elektrischen Motor und 4 Tons für das Schwimmvermögen (flottabilité) berechnet. — **Nr. 225.** Admiral Rieunier, der neue Marine-Minister. — Budget der französischen Marine pro 1879. (Forts.) — Die Maschinen und Kessel des „Milan“. — Eine Erwiderung auf einen Artikel, veröffentlicht in No. 221 der Revue über die Probefahrten des „Milan“.

**Russischer Marine-Sammler.** (Dezember 1892). Die neuesten Arten der Ermittlung von Länge und Breite auf hoher See und die Lösung anderer Fragen der maritimen Astronomie. — Schnellfeuer-Geschütze grossen Kalibers, Konstruktion Schneider-Creuzot. — Das rauchlose Pulver in den Seeschlachten der Zukunft. — Die Geschwindigkeit verschiedener Schiffe bei Schiffsschrauben ein und derselben Grösse-Entwicklung einer Reihe von Formeln, erläutert an Beispielen der Schiffsnbauten der letzten

Zeit. — Die „Schrauben-Ruder-Vorrichtung“ von Dergint. Die Konstruktion derselben besteht in Folgendem: Die Schraubenwelle wird an zwei dicht nebeneinander liegenden Stellen mit je einem Rechts- und einem Links-Gewinde versehen; durch leichten Hebeldruck wird sodann die eigentliche Ruder-Vorrichtung mit dem Rechts- bzw. mit dem Links-Gewinde in Verbindung gebracht und wird dadurch, unmittelbar durch die Drohung der Schraubenwelle, die Rechts- bzw. Links-Stellung des Ruders bewirkt. — Überblick über die Fortschritte auf dem Gebiete der Stahl-Fabrikation. — Strategische Unterrichtsbriefe über See-Kriegs-Geschichte (Schluß). Die maritime Strategie der Holländer, der Franzosen; die Strategie Suffresne's, Gude's, Rodney's; kritische Betrachtung des Krieges 1778. Schluß-Bemerkungen.

#### IV. Verzeichnifs der zur Besprechung eingegangenen Bücher.

1. **Die Befestigungen an der französischen-deutschen Grenze.** Nach bisher veröffentlichten Quellen, von Christoph Klar, k. u. k. Oberstlieutenant im Geniestabe. Mit 14 Skizzen auf besonderen Tafeln. Sonderabdruck aus den „Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens.“ Wien 1892. Verlag des techn. und administrativen Militär-Comité.

2. Capitano Dionigi Romanetti. **Millecinquecento temi di argomenti svariati e in specie di lettere e letteratura italiana, di colture generale e di arte militare nelle sue molteplici manifestazioni per uso delle senole dell'esercito, degli ufficiali aspiranti alla scuola di guerra etc.** Seconda edizione. Torino 1892. Tipografia L. Roux e C.

3. **Die kurhessische Armeedivision im Jahre 1866.** Beleuchtung der gleichnamigen Schrift des Generallieutenants z. D., ehemaligen Hauptmanns, Julius v. Schmidt von Adolf Schimmelpfeng, Kurfürstlich Hessischem Cabinetsrat a. D. Melsungen 1892. Druck und Verlag von W. Hopf's Buchdruckerei.

4. **Artaria's Universal-Administrativ-Karte der österreichisch-ungarischen Armee** mit der Einteilung des Reiches in die Territorial- und Ergänzungsbezirke des k. u. k. Heeres und der Kriegsmarine, der k. k. und k. ungarischen Landwehren und des Landsturms. Bearbeitet von Oberst Zipser. Maasstab 1:1,500,000. Zweite Auflage. Wien 1892. Verlag und Eigentum von Artaria u. Co. Preis: 2,40 fl.

5. **Der Unterführer im Gefecht**, besprochen in praktischen Beispielen. Ein Lehrmittel für Hauptleute und Subaltern-Offiziere; für Unteroffiziere und Mannschaften zum Selbstunterrichte, von A. H. W. Karlsruhe 1893. Kommissions-Verlag von Friedrich Gutsch. Preis: 1 M.

6. **In des Königs Rock.** Soldaten-Ansprachen in Verbindung mit Evangelischen Militär-Geistlichen, herausgegeben von D. Richter, Evangel. Feldpropst der Armee. Nr. 6. Fürchtet Gott, ehret den König! (Kaiser-

geburtstag). Von D. Rocholl, Militäroberpfarrer des X. Armeekorps in Hannover. Berlin 1892. E. S. Mittler & S. Einzelpreis: 5 Pfg., 100 Ex. 4 M.

**7. Die deutsche Wehrsteuerfrage** im Zusammenhange mit der neuen Militärvorlage vom November 1892 von Karl Sauer. Berlin 1893. Verlag der Liebel'schen Buchhandlung.

**8. Vergleichende Zeichen-Erklärung** der Mefstischblätter 1 : 25 000 und der Karte des Deutschen Reiches 1 : 100 000 mit Erläuterung der Darstellung der Geländeformen in Mafsstäben. (Beilage zu A. Kuhn, Major, Aufnahme-Prüfung zur Kriegs-Akademie. Berlin. Verlag der Liebel'schen Buchhandlung).

**9. Mein Distanzritt Berlin-Wien** Vortrag, gehalten in der Militärischen Gesellschaft zu Berlin am 7. Dezember 1892 von Freiherrn von Reitzenstein, Rittmeister im Kürassier-Rgt. von Driesen. Mit einer Steindrucktafel. Berlin 1893. E. S. Mittler & S. Preis: 75 Pfg.

**10. Pasquale Leonardi Cattolica, capitano di corvetta. Trattato di Navigazione** con 243 figure intercalate e 4 tavole. Libro di testo per la R. Accademia navale. Livorno 1893. Tipografia di Raffaello Giusti.

**11. Das „kleinste“ Gewehrkaliber.** Von R. Wille, Generalmajor z. D. Berlin 1893. Verlag von R. Eisenschmidt.

**12. Die Zerstörung Magdeburg (1631) im Lichte der neuesten Forschung.** Von Robert Volkholz. Magdeburg 1892. Verlag der Faberschen Buchdruckerei. Preis: 3 M.

**13. Vorschläge zur Regelung des Militär-Strafverfahrens** von Dr. E. F. Weisl. Wien 1893. Verlag von J. L. Pollak's Buchhdlg.

**14. Handbuch für die Einjährig-Freiwilligen sowie für die Reserve- und Landwehr-Offiziere der Artillerie.** Bearbeitet von Wernigk, Premierlieutenant. Zugleich 5. Auflage des Handbuchs für die Einjährig-Freiwilligen etc. der Feld-Artillerie von v. Abel, jetzt Oberst und Kommandeur der 7. Feld-Artillerie-Brigade. Mit zahlreichen Abbildungen. Berlin 1893. E. S. Mittler & S. Preis: 5.50 fl.

# JULIUS EWEST

## Weingrosshandlung

Hofflieferant Sr. Majestät des Kaisers und Königs.

Behrenstr. 26 A, **BERLIN W.**, Behrenstr. 26 A

Ecke Friedrichstr.

**FILIALEN:**

Genthinerstr. 7, Ecke der Lützowstr.

Yorkstr. 3.

Telephon: Amt 1, 2089.

**Großes Lager**

von

**Bordeaux-, Rhein- und Moselweinen**

der besten Jahrgänge.

**Alte Port-, Sherry- u. Madeira-Weine.**

**Champagner und Cognacs**

der renommiertesten Häuser.

— Restaurant I. Ranges und Weinprobirstube. —



# Dittmar's Möbel-Fabrik

**Berlin C., Molkenmarkt 6.**

**Gegründet 1836.**

**Eigene Tischlerei mit Dampfbetrieb.**

**Eigene Polster- und Decorations-Werkstätte.**

Kunstgewerbliches Etablissement für einfach bürgerliche, wie reiche

**Wohnungs-Einrichtungen**

besonders in den Preisen von Mk. 1000 bis Mk. 10,000.

**Ausstellung von**

Möbeln und Zimmern im Waarenhaus für Deutsche Beamte.

Werkkrume und Magazine stehen jederzeit zur gefl. Besichtigung offen.

Die Preise sind billig und fest, sowie lesbar an jedem Stück.

Mit Musteralbum, Kostenanschlag, Vorschlägen, Stoffproben, wie Allem, was das schwierige Geschäft des Möbelkaufens erleichtern kann, wird kostenfrei bereitwilligst gedient.



Princeton University Library



32101 063968331

Annex A size 3

Forrestal  
~~ANNEX~~  
Spring, 1984

