

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

Band: 25=45 (1879)

Heft: 13

Artikel: Plevna

Autor: Totleben, Ed.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-95436>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 29.01.2026

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

Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung.

Organ der schweizerischen Armee.

xxv. Jahrgang.

Der Schweiz. Militärzeitschrift XLV. Jahrgang.

Basel.

29. März 1879.

Nr. 13.

Erscheint in wöchentlichen Nummern. Der Preis per Semester ist franko durch die Schweiz Fr. 4.
Die Bestellungen werden direkt an „Penna Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel“ adressirt, der Betrag wird bei den auswärtigen Abonnenten durch Nachnahme erhoben. Im Auslande nehmen alle Buchhandlungen Bestellungen an.

Verantwortlicher Redaktor: Oberstleutnant von Elgger.

Inhalt: Plevna. — Ueber schweizerische Landbefestigung. (Fortsetzung.) — Einige taktische Erfahrungen aus dem russisch-türkischen Kriege 1877/78 von General Seddeler. (Fortsetzung.) — Eidgenossenschaft: Beschluss des Bundesrates in Bezug auf die Neuwahlen der ebdg. Beamten. Versammlung der Unteroffiziere der Bataillone Nr. 33 (Auszug und Landwehr) in Thun. Herr Oberst Hertenstein. Das Winterthurer Kadettencorps. — Verschiedenes: Alfonso de Albuquerque.

Plevna. (Hierzu 3 Tafeln.)

In Nr. 36 der „Allg. Schweiz. Militär-Zeitung“ 1878 publicirten wir das Haupthäufige aus „General Totleben's Neußerungen über die Vertheidigung von Plevna“ nach Mittheilungen des „Russischen Invaliden.“

Kurz darauf erhielten wir Heft 6 der „Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens.“ Herausgegeben vom k. k. technischen und administrativen Militär-Comité, Wien. Dieses Heft enthielt, dem „Russischen Ingenieur-Journal“ entnommen, „den unveränderten Text zweier Briefe, und zwar des belgischen Generals Brialmont an den General Totleben und von diesem an Jenen, dann den Bericht des Letzteren an den Ober-Commandirenden der activen russischen Armee, Großfürst Nicolaus. Diese Publicationen waren noch ein Plan der Umgebung von Plevna und Details russischer und türkischer Befestigungs-Arbeiten beigegeben.“

Die Redaktion der „Mittheilungen“ bemerkte dazu: „Bei dem großen Interesse, welches in militärischen Kreisen den Kämpfen um Plevna allenthalben entgegengebracht wurde, glauben wir ohne Zweifel einem lebhaften Wunsche unserer Leser zu genügen, indem wir in Nachfolgendem vollinhaltliche Uebersetzungen der vorgenannten Schriftstücke des General-Lieutenants Totleben und Abdrücke jener Pläne hiermit bringen. Die Details haben wir in etwas kleinerem Maßstabe als im Original zeichnen lassen.“

Trotzdem wir, wie oben bemerkt, bereits das Haupthäufige aus „Totleben's Neußerungen über die Vertheidigung von Plevna“ publicirt, so erschien uns doch der unveränderte Abdruck dieses Briefes, sowie des Totleben'schen Berichts an den Ober-Commandirenden der russischen Armee von hohem Interesse.

Bornehmlich aber waren es die Beilagen „Plan von Plevna und die Details der russischen und türkischen Befestigungsarbeiten“, die auch in uns den Wunsch rege werden ließen, unsern Lesern die interessante Arbeit sammt Plänen zugänglich zu machen.

In Folge dessen erlaubten wir uns, an die Lit. Redaktion der „Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens“ das Ansuchen zu stellen, der „Allg. Schweiz. Militär-Zeitung“ die nötige Anzahl der drei Pläne überlassen und ihr den Abdruck des gesammten Textes sammt den unter Chiffre G und C nachfolgenden Bemerkungen über die türkischen Befestigungen gestatten zu wollen.

Mit größter Bereitwilligkeit entsprach die Redaktion der „Mittheilungen“ unserem gefaßten Wunsche. Die gewiß sehr interessante und schöne Arbeit ist dadurch unsern Kameraden allgemein zugänglich gemacht worden und wir zweifeln nicht, daß dem Plane und den Befestigungs-Details gehörende Aufmerksamkeit gewidmet werde.

Es bleibt uns zum Schlusse noch eine angenehme Pflicht zu erfüllen, indem wir, einem Wunsche unserer Kameraden zuvorkommend, den Herren des k. k. technischen und administrativen Militär-Comité's und besonders dem Herrn Hauptmann J. Ceipel des k. k. Geniestabes (welcher die Correspondenz mit uns geführt) für das ungemein freundliche Entgegenkommen unsern aufrichtigsten und wärmsten Dank aussprechen.

Die Redaktion.

Brief des Generals Brialmont an den General-Adjutanten Totleben.

Bruxelles le 21 Décembre 1877.

Cher et illustre Général!

Je viens en mon nom et au nom des officiers du Génie dont je suis le chef, vous adresser de chaleureuses félicitations sur la prise de Plevna et sur l'influence salutaire que

vous avez exercée depuis votre arrivée sur le théâtre de la guerre. L'avenir vous réserve encore d'autres triomphes, car la guerre d'orient n'est pas près de finir. Je n'ai pas besoin de vous dire que nos sympathies dans cette guerre ne sont pas pour les barbares asiatiques qui admettent encore l'esclavage et la polygamie. Vous irez donc à Constantinople parce que l'intérêt de la civilisation l'exige.

Le temps n'est plus où un poète pouvait dire: le trident de Neptune est le sceptre du monde.

Les ingénieurs belges sont très curieux de savoir si les Turcs ont fait faire des progrès à la fortification du champ de bataille, et si vous, mon cher général, vous avez appliquée des idées nouvelles à la défense des positions et à la construction des lignes d'investissement.

Les journaux ont publié des croquis sur Plevna et des dessins de redoutes turques que j'ai tout lieu de croire fort inexacts. Nous espérons que bientôt il nous arrivera d'une source russe des renseignements plus précis et plus dignes de confiance.

A plusieurs reprises les journaux anglais et français nous ont annoncé que votre santé a beaucoup souffert du climat de la Bulgarie et des fatigues que vous avez dû vous imposer. J'espère qu'il y a beaucoup d'exagération dans ces renseignements et que vous pourrez continuer à rendre à votre pays, et à l'art de l'ingénieur les signalés services qui ont placé si haut votre nom et votre réputation.

Soyez certain que vos amis et admirateurs les ingénieurs belges suivent vos travaux avec le plus vif intérêt et désirent autant que vos compatriotes les voir couronnés d'un plein succès.

Je ne vous parlerai pas de mon pays ni de mes travaux, jugeant votre temps trop précieux pour vous occuper de si peu, et espérant qu'après la guerre vous viendrez vous reposer quelque temps sur les bords du Rhin ou de la Meuse.

Recevez en attendant, mon cher général, l'assurance de mes sentiments de haute estime et de sincère attachement.

Le Lieutenant-Général,
Inspecteur général du Génie.
Signé: A. Brialmont.

Brief des General-Lieutenants Lotleben an den General Brialmont*).

Brestovec, 18. Jänner 1878.

Mein lieber General!

Ich war sehr gerührt durch
Ihren liebenswürdigen Brief
vom 21. December und stätte Ihnen, sowie den Offizieren der
belgischen Geniemarke meinen
aufrichtigen Dank ab für die Glückwünsche, welche

Sie mir zur Einnahme von Plevna gesendet haben.

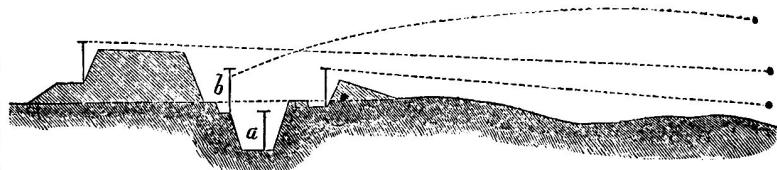
Ich schicke Ihnen hier beiliegend eine Uebersetzung meines Berichtes an Se. Kaiserliche Hoheit, den Ober-Commandanten der Armee, Großfürst Nicolaus,

sowie einige Normalpläne unserer und der feindlichen Befestigungen, dann einen Uebersichtsplan der Umgebung von Plevna mit dem darin eingezeichneten verschanzten Lager der Türken und den Befestigungen unserer Positionen in der Cernirungslinie. Da dieser Plan der einzige ist, den ich für den Moment besitze und dessen ich mich auch während der Einschließung bediente, so bitte ich Sie, wenn Sie von demselben eine Copie abgenommen haben werden, mir ihn nach St. Petersburg zurückzusenden.

Sie wissen wohl, daß zu Anfang unsere Truppen gleichzeitig mit den Türken sich Plevna näherten, am 20. Juli aber von den letzteren mit überlegenen Kräften zurückgeschlagen wurden; — daß ferner von diesem Momente an unsere Gegner die Positionen um Plevna zu befestigen begonnen hatten und mit der größten Rührigkeit und Energie während mehrerer Monate unablässig verstärkten. Sie wissen auch, daß man unsererseits, koste es was es wolle, Plevna mit Sturm zu nehmen versuchte, unsere Angriffe vom 30. Juli und 11. September aber vom Feinde siegreich abgeschlagen wurden und wir dabei 30,000 Mann verloren**).

Die türkischen Stellungen waren sehr stark und wurden durch zahlreiche in der Mitte der Vertheidigungslinie aufgestellte Reserven gut unterstützt. Das Feuer der feindlichen Infanterie erzeugte einen Hagel von Geschossen auf eine Distanz von mehr als 2 km. Die heroischsten Anstrengungen unserer Truppen blieben erfolglos; Divisionen von 10,000 Mann schmolzen auf einen Effectivstand von 4000 bis 5000 zusammen. Dies kam daher, daß die Türken sich nicht die Mühe gaben, sorgfältig zu zielen, sondern nur aus ihren sie bergen Tranchéen unaufhörlich feuerten. Jeder Mann hatte 100 Patronen bei sich, und zur Seite in einem Kistchen weitere 500 Stück. Nur einzelne geschickte Schützen zielten auf die Offiziere.

Die Tranchéen waren in mehreren Etagen erbaut und auf den wichtigsten Punkten hatten die Redouten drei Feuerlinien: 1. Eine von der Brustwehr, 2. vom gedeckten Weg, 3. von einer Stufe b auf der Escarpe, wohin die vorher im Graben gedeckt aufgestellten Leute (a) im gegebenen Momente stiegen.



*) Keine von uns etwa bewirkte Textstreichung. A. b. R.

**) In dieser Zahl sind auch die Verluste vom 20. Juli mit mitgezählt.

Das Feuer der feindlichen Infanterie producirete auf diese Weise den Effect einer im continuirlichen Gange befindlichen Maschine, welche fortwährend große Massen Blei auf weite Distanzen schleuderte.

Das war ein Factor, mit welchem wir ernstlich rechnen mussten.

Bei meiner im September erfolgten Ankunft in Plevna hielten unsere und die rumänischen Truppen*) im Osten und Nordosten einige mit Laufgräben und Batterien besetzte Positionen besetzt. Die Infanterie stand kaum auf einem Drittel der vollen Circonvallations-Linie um Plevna, während der größte Theil der Umgebung des Platzes nur von Cavallerie beobachtet werden konnte. Auf dem linken Ufer des Bid behielten die Türken die Straßen nach Sophia und Nachowa in der Hand und am rechten Ufer blieb ihnen auch die Richtung nach Lofschja offen.

Nach Vornahme der nöthigen Recognoscirungen hatte ich die Ueberzeugung gewonnen, daß die türkischen Stellungen mit Sturm nicht einnehmbar seien. Indem ich mich sodann in die Lage des Vertheidigers versetzte, fand ich aber auch, daß ich an seiner Stelle um die Kehlseite von Plevna und um meine Verbindungen hätte sehr besorgt sein müssen. Ich hat daher sogleich um Verstärkungen, damit die vollständige Einschließung des Platzes bewirkt werden könne (drei Divisionen der kaiserlichen Garde). Alle Positionen am rechten Bid-Ufer wurden unverzüglich besetzt und befestigt; die Batterien bekamen ein Gesichtsfeld von 100 bis 120 Grad, um auf die feindlichen Redouten mit concentrischem Feuer Salven aus 60 Geschützen geben zu können. Die Tranchéen wurden durch Lünetten und Redouten verstärkt und auf der ganzen Linie begann man sich durch Approchen und Parallelen den türkischen Verschanzungen zu nähern. Unsere Artillerie, welche 300 Geschütze zählte, darunter 40 Belagerungsgeschütze, gegen 100 türkische, hatte einige feindliche Kanonen demontirt. Der Vertheidiger wurde gezwungen, seine Artillerie mit der größten Vorsicht zu gebrauchen, theils, indem er sie möglichst deckte, theils durch häufigen Wechsel der Positionen. Obgleich die türkische Artillerie auf Entfernungen bis zu 5 km schoß, war die Wirkung ihres Feuers doch sehr unbedeutend, da die Geschosse nur selten explodirten. Die Verluste, welche der Vertheidiger durch unser Geschützfeuer erlitt, betrugen gleichfalls per Tag nur 50 bis 60 Mann. Die concentrirten Salven unserer Batterien, welche wir überraschend, bald gegen die eine, bald gegen die andere Redoute abgaben, schienen in der ersten Zeit einen großen moralischen Eindruck auf den Feind hervorzubringen, allein bald

hatten sie nur mehr den Erfolg, die Arbeiten während des Tages zu hindern.

Der Feind zögerte nicht, seine Maßregeln zu ergreifen; die Besitzungen der Redouten wurden aus diesen zurückgezogen und in Schutzgräben, die auf eine gewisse Distanz hinter den Werken angelegt waren, aufgestellt; nur in den tiefen und engen Gräben hielten sich die Türken noch auf.

Was die Reserven anbelangt, so wurden dieselben entweder in Terrainfalten gedeckt aufgestellt oder so weit zurückgezogen, daß sie außer Schußbereich unserer Artillerie kamen. In Folge dessen spielte die Artillerie bei Plevna nur eine secundäre Rolle.

Die wesentlichen Vortheile des türkischen ver-schanzten Lagers waren folgende:

1. Die Ausdehnung der türkischen Befestigungen um Plevna betrug ungefähr 36 km.

2. Die Formation der Höhen, die alle von der Stadt ausgehen, hat Ähnlichkeit mit einem Fächer, dessen Centrum Plevna ist. Die in diesem Centrum auf eine Distanz von 4 bis 5 km aufgestellten Reserven konnten die bedrohten Positionen leicht unterstützen, während die Schluchten zwischen den Höhenzügen, die um so tiefer wurden, je mehr sie sich der Cernirungslinie näherten, die Verbindungen zwischen unseren Werken unterbrachen und erschwerten.

3. Die Befestigungen bestanden aus mehreren, dem Terrain geschickt angepaßten Vertheidigungslinien.

4. Die Reserven konnten außerhalb des Ertrages unserer Geschütze plazirt werden.

5. Das Feuer der türkischen Infanterie war zerstörernd und verheerend in einer Weise, wie es bisher noch in keiner europäischen Armee zur Ausführung kam.

Nach einer mit der Cavallerie ausgeführten Recognoscirung am linken Bid-Ufer gegen Telisch und Gornj-Dubnial gab ich dem General Gurko den Befehl, die Chaussée nach Sophia zu besetzen und die Rumänen beauftragte ich, den Fluß vor Plevna zu passiren und die Verbindung des Feindes mit Nachowa zu unterbrechen.

Am 24. October übersegte der General Gurko den Bid und griff Telisch und Gornj-Dubnial mit zwei Divisionen und einer Schützen-Brigade der Garde an. Zu gleicher Zeit wurde aus allen unseren Batterien am rechten Bid-Ufer das Feuer gegen die türkischen Befestigungen eröffnet und den ganzen Tag unterhalten.

Drei Divisionen, und zwar die 3. der Garde und die 2. und 16. Linien-Division, welche zunächst der Straße von Lofschja vereinigt wurden, unternahmen einen Scheinangriff gegen die türkischen Stellungen, um Osman Pascha zu verhindern, den isolirten Besitzungen von Telisch und Gornj-Dubnial mit den Reserven von Plevna zu Hilfe zu kommen.

Die Ortschaften Telisch und Gornj-Dubnial waren mittelst Redouten und Jägergräben, erste re mit einigen Geschützen armirt, befestigt.

Die Beschießung derselben begann um 9 Uhr

*) 9. Corps des Generals Krüdener . . . 12,000 Mann
4. " " Botoff . . . 18,000 "
Rumänen 25,000 "

Zusammen 55,000 bis

60,000 Mann.

Die türkische Besatzung von Plevna zählte damals 60,000 bis 70,000 Mann.

Vormittags; die Infanterie drang auf drei Seiten gegen Gorny-Dubnial vor. Mehrmals mußten die Angriffe erneuert werden.

Erst um 8 Uhr Abends gelang es, sich des Ortes und der Redoutes zu bemächtigen. Die 4000 Mann zahlende Besatzung ergab sich dem Sieger.

Tellich widerstand am ersten Tage; die Besatzung von 3000 Mann capitulierte nach einer kurzen Beschießung während einiger Stunden am 28. October.

Der hartnäckige Widerstand von Gorny-Dubnial ist sehr bemerkenswerth; die ganze Besatzung war im Feuer von 80 Kanonen des Angreifers, welche den Platz von allen Seiten beschossen.

Die Garde griff mit Elan und bewunderungswürdigem Ungeštüm an; sie verlor 4000 Mann. Auf fast jeden Vertheidiger kam ein kampfunfähig gemachter Mann der zahlreichen Angreifer.

(Fortsetzung folgt.)

Über schweizerische Landesbefestigung.

(Studie eines Genfer-Offiziers.)

(Schluß.)

Politische, strategische und tactische Rücksichten.

Wir kennen nun die Beschaffenheit des zu vertheidigenden oder neutral zu haltenden Landes nach Außen und Innen. Diese Vertheidigung muß zunächst die Stärke oder Vertheidigungsfähigkeit der einzelnen Fronten von den strategischen Punkten aus und ihre Verbindungen, oder die Operationslinien untereinander, fixiren.

Dank der zahlreichen und vorzüglichen Verbindungsmittel in Eisenbahnen und Straßen und der konzentrischen Lage der strategischen Punkte Thun, Luzern, eventuell Stans, in zweiter Linie Bern, Zürich, ist das letztere, das strategische Problem kein allzu schwieriges.

Etwas anders ist dagegen die relative Stärke der einzelnen Angriffsfronten untereinander.

Zunächst bei der Nordfront (gegen Deutschland) bietet unter Preisgebung der jenseits des Rheins gelegenen Gebietsteile, dieser Fluß eine vorzügliche Vertheidigungslinie.

Ahnlich günstig gestaltet sich die Vertheidigung der Ost- und Südgrenze gegen Österreich und Italien. Zunächst bietet wieder Schutz der Rhein, und von Luziensteig an schließen beinahe unzugängliche Gebirgszüge ab. Die mehr südlich durch die Gebirge führenden Passstraßen sind auf ihrer ganzen Länge in unserm Besitz. (Engadin, Münsterthal, Bernina, Splügen (nur theilweise), St. Gotthard).

Der Simplonpass und große St. Bernhard dagegen gehören der Schweiz nur auf ihrer Nordseite an. Diese ungünstige Lage jener Pässe wird in etwas kompensirt durch die dahinter stehende Gebirgsmasse im Norden des Walliserthales und durch den Besitz von dessen Ein- und Ausgang (St. Maurice und Furka).

Ganz anders gestalten sich die Verhältnisse für die Vertheidigung der Westfront, gegen Frankreich.

Auf der ganzen Linie übersteigt hier die Schwei-

zergrenze nirgends den westlichen Kamm des Gebirges. Im günstigsten Falle erreicht dieselbe den Kamm selbst. Dieses ungünstige Verhältniß wird noch vermehrt durch die Beschaffenheit des Gebirges. Nirgends erreicht es die unwegsame Höhe der Alpen und zudem führen zahlreiche und gute Communicationen in die Tiefebene der Schweiz.

Wenn wir zunächst die drei durch die Westgrenze führenden Eisenbahnen betrachten, so ist die Strecke: Pontarlier-Lausanne circa 60 km. lang,
Pontarlier-Neudorf „ 50 „ „
Delle-Porrentruy „ 12 „ bis Biel circa 75 km. lang.

Hinter diesen zwei französischen Stationen Pontarlier und Delle liegen aber in kurzer Distanz (circa 50 km.) die französischen Hauptwaffenplätze Belfort und Besançon.

Zahlen sprechen hier ihre einfache aber ernste Sprache.

Von den die Westgrenze durchschneidenden acht Hauptstraßen gilt im Verhältniß der Verkehrsfähigkeit einer Straße zur Eisenbahn das nämliche. Ich führe daher die Bedeutung derselben hier nicht näher aus.

Dagegen komme ich nun darauf zurück, was ich schon oben erwähnt, nämlich, daß die weiter nördlich als Delle-Porrentruy liegenden Übergänge über unsere Westgrenze für die Vertheidigung derselben ohne Bedeutung sind.

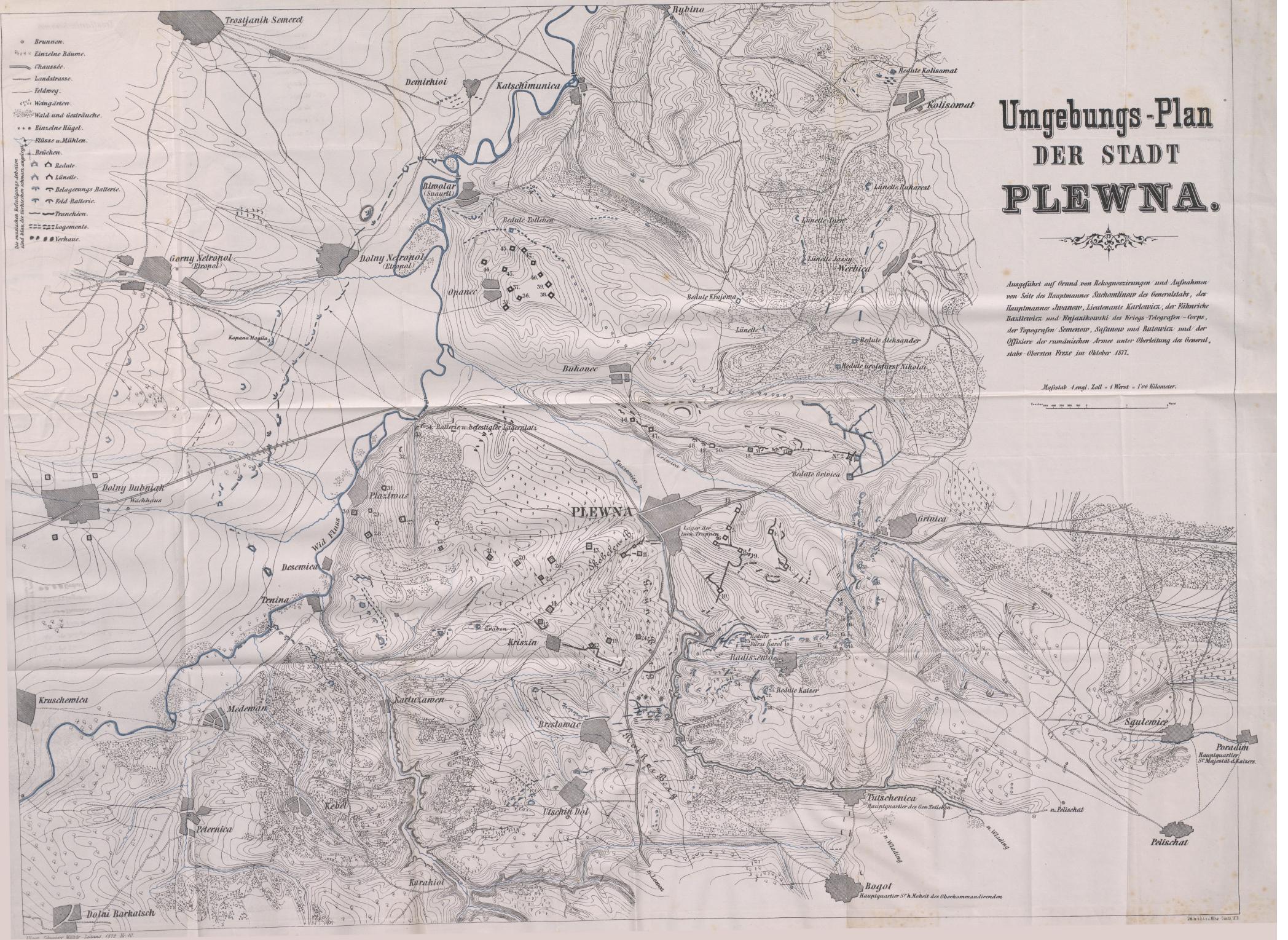
Hat nämlich unsere bisherige Rundreise längs den Grenzen des Schweizerlandes dem denkenden Beobachter schon recht fühlbar die traurigen Mängel der 1815er Grenzen, mit ihrer Weglassung von Constanz, des Veltlins, Savoyens, Dappenthal u. s. w., zu wohl basirten Vertheidigungssronten gezeigt, so ist seitdem das Uebel viel schlimmer geworden.

Der Wiener Congres bestrebte die Neutralität der schweizerischen Eidgenossenschaft, doch an dieser Neutralität ist in der neuesten Zeit u. z. besonders durch den Frankfurter Frieden von 1871 furchtbar gerüttelt worden. Wohl sorgte damals das siegende Deutschland durch einen eisernen Wall unüberwindlicher Festungen für seine nächsten Grenzen gegen seinen unruhigen, mächtigen Nachbar. Über die kleine Schweiz, mit ihrem freiheitsliebenden Volklein, ihr ist seitdem dieser mächtige Nachbar fühlbar näher gerückt worden.

Wie ich schon in der Einleitung gezeigt, führt ein neuer Krieg Galliens und Germaniens das erstere in nothwendiger Wahrscheinlichkeit durch die Schweiz.

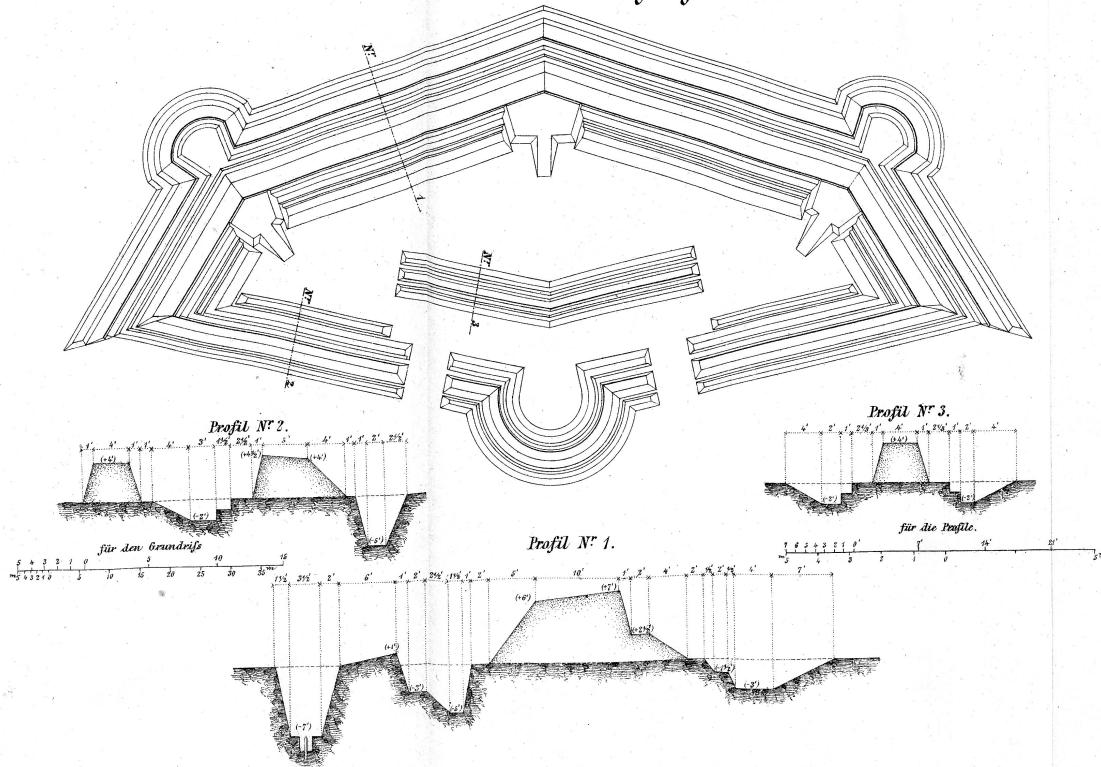
Wir haben nun bei einer Eventualität eines neuen Krieges unserer beiden großen Nachbarreiche die Schwäche unserer dabei einzige in Mitleidenschaft gezogenen Westgrenze kennen gelernt. Daß nun diese schwache Grenze nicht an ihrem nördlichen Ende, Porrentruy-Basel, durchbrochen werden wird und kann, macht diese prekäre Stellung unserer Landesvertheidigung nur noch schwieriger.

Es muß dieser Durchbruch mehr südlich gegen Genf, Lausanne, Neuenburg oder schon unwahr-



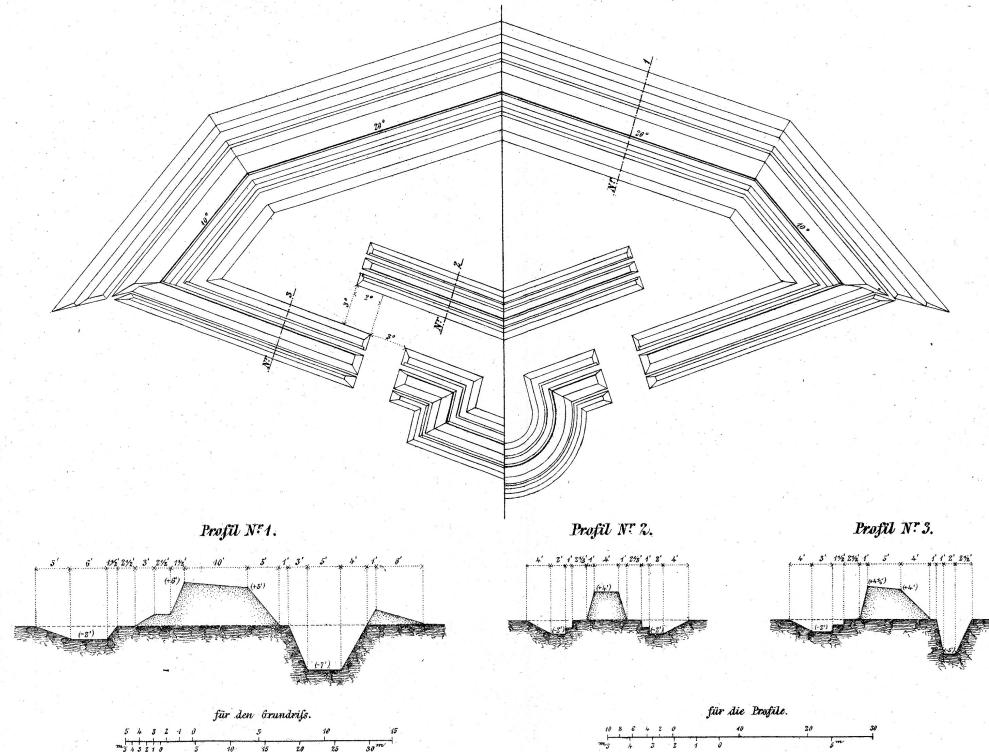
Umgebungs-Plan DER STADT **PLEWNA.**

Geschlossene Normal-Schanze mit einem vorderen Graben, zweielagigem Infanterie-Feuer und Grabens-Verteidigung.



Allgem. Schweizer Militär-Zeitung, 1879, Nr. 10.

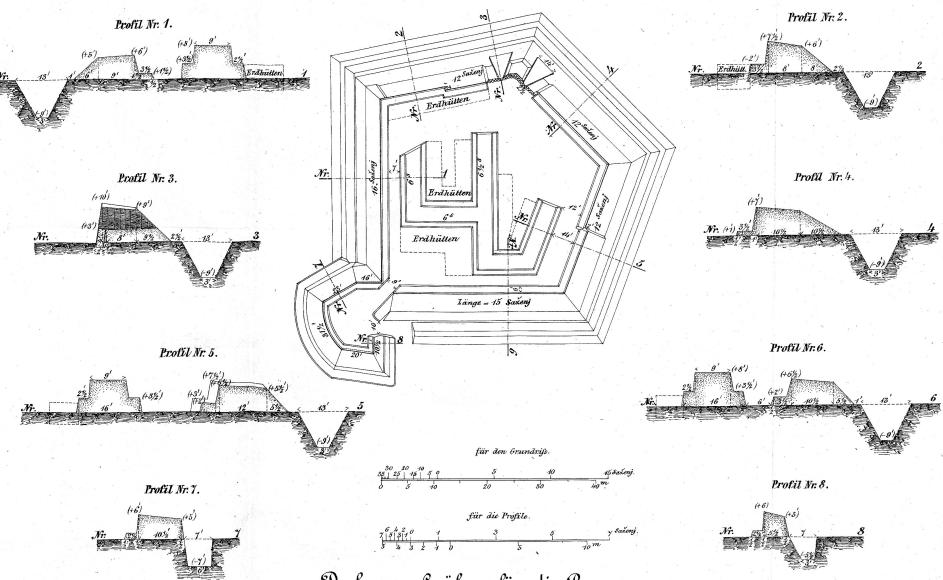
Geschlossene Normal-Schanze mit einer Traverse.



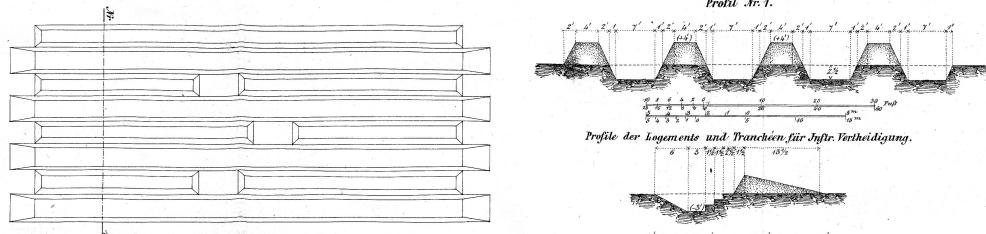
Aufgez. im k.k. A. & M.-Comite 1878.

Taf. 3.

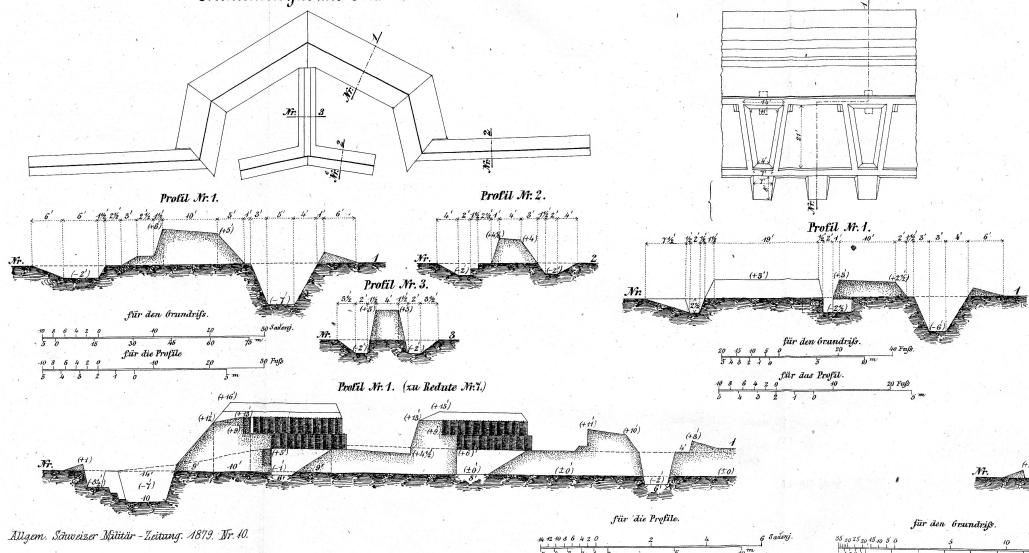
Redute Nr. 26.



Deckungs-Gräben für die Reserve.



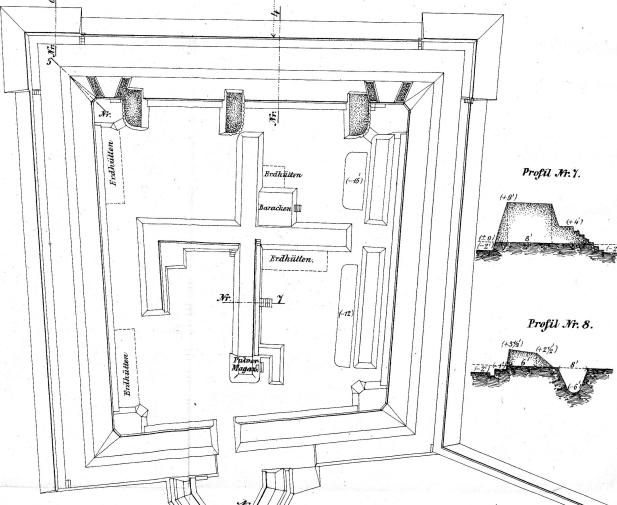
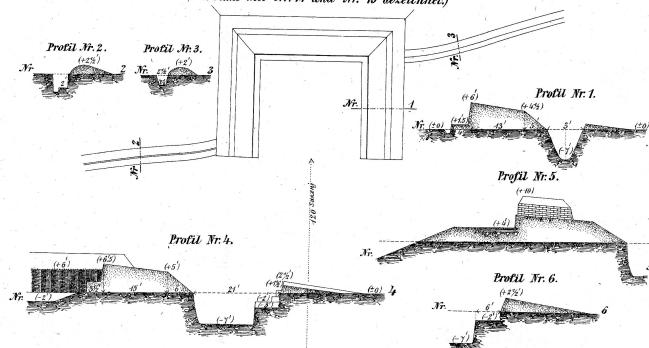
Lünette in den Tranchen mit einer Capital-Traverse und
Tranchen für die Reserve.



Allgem. Schweizer Militär-Zeitung. 1879. Nr. 10.

Krioxiner-Redule mit einer 120 Sazenj entfernten Lünelle.
(Im Werk mit Kugel- und Flachlinsen)

(Im Plane mit Nr. 14 und Nr. 45 beschrieben)



Redute Nr. 7

