

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

**Band:** 44=64 (1898)

**Heft:** 16

**Buchbesprechung:** Plastomenit [R. Wille]

### **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:** 08.04.2026

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

Küsten nicht ebenfalls verwundbar? Ganz sicher nicht! Die 2122 km lange spanische Uferlinie ist meistens rau und unzugänglich; die Flüsse, welche nach der Küste zu fliessen, haben einen raschen und wilden Lauf, jedenfalls nicht geeignet um einer feindlichen Flotte als Eingang zu dienen. Überdies hat Spanien seiner Küstenverteidigung seit vielen Jahren ganz spezielle Aufmerksamkeit geschenkt; vielleicht hat kein anderes Land sich mehr Mühe gegeben, die Verteidigung durch Küstenbatterien zu vervollkommen, auch wurde es darin von den besten europäischen, Geschütze fabrizierenden Firmen unterstützt. Santander, eine äusserst wichtige Stellung, ist durch 4 starke Forts geschützt und Ferrol, das erste Seearsenal des Königreiches, ist von einem ganzen Netzwerk von Forts und Batterien umgeben, währenddem ein System von detachierten Forts im Bau begriffen ist.

Santona, obschon sein Verteidigungssystem noch nicht vollständig durchgeführt, ist ein bedeutender und starker Hafen. Ausserdem giebt es am atlantischen Ocean noch eine Anzahl Häfen, deren Verteidigungszustand ein leidlich guter genannt werden kann.

Am Mittelmeer werden die Häfen von Barcelona und Carthagena durch aussenliegende Forts von hervorragender Stärke und Bedeutung verteidigt und Cadix ist eine Festung erster Klasse, umgeben von ungeheuer starken Werken wie z. B. die Batterien La Soledad und Boneti, San Sebastian, Cortadina de San Fernando und Torre Garda. Zur Zerstörung eines Teils dieser Festungen würde es einer starken Flotte und vollständig ausgerüsteter Belagerungsbatterien bedürfen und nur eine militärische Macht von hervorragender Grösse könnte es wagen diese Arbeit zu unternehmen. Die halbgebübten „Levies“ der Vereinigten Staaten, welche im günstigsten Fall eine Miliz von untergeordneter Bedeutung darstellen, sind kein ebenbürtiger Gegner für die disziplinierten spanischen Truppen, von denen mindestens 200,000 sich in der allerneuesten Zeit eine grosse Übung im Gefecht angeeignet haben; die Flotte der Vereinigten Staaten würde durch die Begegnung mit dem Feind auf offener See vollauf beschäftigt sein.

Das ganze zusammengefasst ergibt: Obschon die spanische Flotte bezüglich ihrer Schiffszahl, Bewaffnung, Panzerschutz, Schnelligkeit der Bewegung und anderer Faktoren, derjenigen der Vereinigten Staaten sicherlich nicht gleich kommt, so neigen wir doch zu der Ansicht hin, dass die Vereinigten Staaten in einem Seekrieg mehr zu verlieren haben als Spanien und wenn eine ernsthafte „Reduktion“ der spanischen Festland-Festungen an die Hand genommen werden wollte, so würde dies eine lange Arbeit erfordern.

Die in den Kämpfen, in welche spanische Truppen kürzlich verwickelt waren, erlangte Kriegserfahrung würde ihnen hierbei ein vorteilhaftes Übergewicht geben.

---

**Plastomenit.** Von R. Wille, Generalmajor z. D.  
Berlin 1898, Verlag von R. Eisenschmidt.  
Preis Mk. 3. 75.

Durch die Erfindung des Plastomenit ist die Zahl der rauchschwachen Pulver um eines vermehrt worden und zwar nach der Beschreibung und den Aufzeichnungen des Generalmajors Wille durch ein solches, das der Beachtung wert ist. Bringt man Nitrokohlenwasserstoffe von fester Beschaffenheit zum Schmelzen und setzt ihnen in diesem Zustande feste Nitrokohlehydrate zu, so werden letztere vollständig gelöst. Giesst man die entstandene Lösung oder Schmelze in Formen, so erstarrt sie und verdichtet sich zu einer harten knochenähnlichen Masse, welche gegen Feuchtigkeit und Witterungseinflüsse unempfindlich ist. Diese Masse, Plastomenit genannt, lässt sich umschmelzen, giessen, schmieden, überhaupt auf beliebige Art zu massiven oder hohlen Kunstgegenständen verarbeiten. Durch geeignete Zusätze von Sauerstoffträgern lassen sich aus dieser an und für sich unexplodiblen Masse Explosivstoffe zusammensetzen, die sich vorzugsweise als Schiessmittel eignen; einige dieser Stoffe sind rauchschwach oder gänzlich rauchfrei.

Zur Darstellung von Explosivstoffen nach Art des sog. Melinit schmilzt man 1 Teil Kollodiumwolle mit 5 Teilen Dinitrotoluol und setzt der Schmelze Pikrinsäure oder pikrinsäure Salze zu.

Die Erfindung wurde in der Güttler'schen Pulver-Fabrik Jessen (Rg.-Bez. Frankfurt a. d./O.) gemacht. Diese Fabrik, jetzt Plastomenit-Fabrik, besitzt nebst 15 grösstenteils umwallten Gebäuden einen Schiessplatz für Gewehr und Geschütz und ein Laboratorium. Die in der vorliegenden Schrift zusammengefassten Daten stammen grösstenteils aus der Fabrik Jessen; das Fabrikat ist patentiert und finden wir das Fabrikationsverfahren genau beschrieben und durch Abbildung der Einrichtungen illustriert.

Eigenschaften des Plastomenits: Durch Variation der relativen Gewichtsmengen der drei im Plastomenit vertretenen Bestandteile lässt sich dessen ballistische Leistung variieren und den verschiedenen Feuerwaffen hauptsächlich bezüglich ihres Kalibers anpassen. Dass auch die Körnergrösse je nach dem Zweck verschieden sein kann, braucht wohl nicht besonders erwähnt zu werden.

Über die Widerstandsfähigkeit des Plastomenits gegen andauernde Erschütterungen wurden weitgehende Rüttelversuche gemacht, welche äusserst befriedigende Resultate ergaben. Gegen besondere

Tröckne und grosse Feuchtigkeit ist es unempfindlich und verändert seinen Zustand kaum merklich; ebenso gegen Stoss und Schlag d. h. soweit es gefährlich für die Handhabung ist. Die Verbrennung in freier Luft erfolgt in gleichmässig fortschreitender Weise ohne Explosion und ohne Entwicklung schädlicher Gase. Der bei der Explosion entstehende Rauch ist unmerklich, der Rückstand unbedeutend.

Praktische Versuche und Rechnungen haben ergeben, dass Plastomenit zur Erfüllung der gleichen ballistischen Leistung einen erheblich geringeren Gasdruck erfordert als die eingeführten rauchschwachen Pulver.

Gewisse Mängel gehen dem Plastomenit nicht ab, doch sind dieselben von so untergeordneter Bedeutung, dass sie gegenüber den Vorteilen verschwinden. Die Eingangs angeführte Plastomenitfabrik ist seit 6 Jahren im Betrieb, deren Produkt hat vielfach Anwendung gefunden und sich als zuverlässig und sicher bewährt.

Der Verfasser sagt am Schlusse der Schrift, dass die Entwicklung dieses Explosivstoffes keineswegs abgeschlossen sei, dass aber bei zweckentsprechender Behandlung seine weitere Ausgestaltung auch fernerhin sehr günstige Ergebnisse zeitigen werde.

Es kann hier nicht unsre Aufgabe sein auf eine eingehendere Besprechung einzutreten und möchten wir unsern Kameraden, die sich speziell dafür interessieren, die Abhandlung des Generalmajors Wille empfehlen.

F. v. S.

## Eidgenossenschaft.

— (Stellen-Ausschreibung.) Militärdepartement. Vakante Stelle: Zwei Stellen von Hilfsinstruktoren der Genietruppen. Erfordernisse: Kenntnis der zwei Hauptlandessprachen (für eine Stelle Kenntnis der italienischen Sprache erwünscht). Besoldung: Fr. 2000--3000. Anmeldung bis 20. April 1898 an das Militärdepartement. (Bundesbl.)

— (Bekleidungsreglement.) Dem „Bund“ wird geschrieben: Die Besammlung der Positions- und Festungsartillerieoffiziere, welche am 20. März in Bern abgehalten wurde, soll nahezu einstimmig beschlossen haben, das schweizerische Offizierskorps zu einer Eingabe an das eidgenössische Militärdepartement zu veranlassen, um eine angemessene Entschädigung für die aus dem neuen Bekleidungsreglement erwachsenden Kosten zu verlangen. Man scheint in jener Versammlung vergessen zu haben, dass den Offizieren eine Frist von zwei Jahren eingeräumt wurde, während welcher sie berechtigt sind, noch die alte Ordonnanz zu tragen. Das geschah eben in der Meinung, denjenigen Offizieren, welchen die an sich nicht sehr hohen Kosten des Übergangs zur neuen Ordonnanz als eine zu grosse Leistung erscheinen mochten, den Übergang möglichst leicht zu machen. Man ist, soviel wir wissen, an massgebender Stelle der Ansicht, dass dem Offizier gelegentlich ein kleines finanzielles Opfer zugemutet werden dürfe, weil sonst der höhere Sold, den er bezieht, zum Teil seine raison d'être verliert. Das „schweizerische

Offizierskorps“ dürfte es sich daher zweimal überlegen, ob es den ihm zugemuteten Schritt thun will oder nicht. Beim Militärdepartement wird es schwerlich günstige Aufnahme finden. Dasselbe wird unter allen Umständen nur auf Weisung der Bundesversammlung hin den ihm zugemuteten Weg betreten.

— (Gegen grössere Manöver), wie sie dieses Jahr durch Beiziehung einer dritten Division beabsichtigt werden, hat sich Oberst U. Wille in der „Limmat“ ausgesprochen. Er sagt u. a.: „Sofern von der Bundesversammlung die dafür notwendigen Extrakredite (circa 100,000 Fr.) bewilligt werden, ist beabsichtigt, dieses Jahr Manöver in noch grösserem Umfange als bis dahin ausführen zu lassen. Das Korpsmanöver soll nicht mehr bloss in einem Angriffe gegen einen markierten Gegner bestehen, sondern kriegsmässige Gestaltung und Verlauf erhalten, zu diesem Behufe zwei Tage dauern und gegen eine extra hiefür beigezogene, aus 14 Bataillonen, 6 Schwadronen und 8 Batterien kombinierte Division abgespielt werden.“

Es ist aber, wie die Zeitungen verkünden, vorgesorgt, die Wiederholungskurse jener herbeizuziehenden Truppen wie bis dahin stattfinden zu lassen, sofern der begehrte Nachtragskredit nicht bewilligt würde.

Die Angelegenheit befindet sich daher in jenem Stadium, in welchem allseitige Erwägungen noch am Platze sind. Es kann nur im Interesse der Sache liegen, wenn dieselbe von den verschiedensten Standpunkten aus beleuchtet ist, bevor man über ihre Ausführung entscheidet.

Die beabsichtigte Massregel entspringt der im hohen Masse aner kennenswerten Erkenntnis, 1) dass sich unsere höhere Truppenführung bei den Manövern durchaus nicht einwandfrei erweise, und daher die geeigneten Mittel ergriffen werden sollten, um diesem verhängnisvollen Übelstande abzuhelpfen; 2) dass unser bisheriges Korpsmanöver nicht viel mehr als nur ein militärisches Schauspiel sei, das kaum mehr Wert beanspruchen dürfe, als die grosse Reiterattacke gegen die Zuschauertribüne, mit welcher die Revue in Longchamps abzuschliessen pflegt.

Ob aber das vorgeschlagene Verfahren den beabsichtigten Zweck im erwünschten Umfange herbeiführen wird und ob ihm keine Nachteile nach anderer Richtung hin ankleben, ist eine Frage, die einer gründlicheren Erörterung wert ist.

Die Abhaltung von Manövern grösseren Stils — und zu solchen gehören bei unsern Verhältnissen unbedingt Manöver, an denen 3 Divisionen teilnehmen — setzt zwei Vorbedingungen voraus, die im vollen Umfange zutreffen müssen, damit diese Manöver kriegsähnlich angelegt und durchgeführt werden können, d. h. damit sie nicht zu einfachen Schaustellungen herabsinken, bei denen niemand etwas lernt und über die sich niemand freuen darf, als nur allein das zuschauende Publikum. Diese beiden Vorbedingungen sind grosse Leistungsfähigkeit der Truppen und Unterführer, welche in dem, was ihnen vorliegt, vollkommen ausgebildet sind.

Dieser Gedanke ist dann in Nr. 59 und 60 (des vorgenannten Blattes) näher entwickelt worden.

In dem zweiten Artikel wird gesagt: „Es darf als eine sehr anfechtbare Annahme bezeichnet werden, zu glauben, dass die höchsten Führer durch persönliches Kommandieren bei Manövern Nennenswertes für sich profitieren können. Schon vorher ist darauf aufmerksam gemacht worden, dass die Hauptthätigkeit der obersten Führung vorwiegend in den auf das Gefecht hinführenden Massnahmen zum Ausdruck komme. Solche werden aber bei Friedensübungen auch bei der sorgfältigsten Anlage und bei dem grössten Vertrauen in die Leistungsfähigkeit der Truppe schon aus Rücksicht auf