

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

**Band:** 26=46 (1880)

**Heft:** 50

**Artikel:** Ueber den Werth der Forts der heutigen Festungen

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-95607>

### **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:** 26.01.2026

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

daß ein Staatsmann oder General hofft, durch einen raschen Schlag unser Heer unschädlich machen und sich in den Besitz unseres Landes und seiner Hülfquellen zu setzen. Diese Gefahr verschwindet zum größten Theil, wenn Befestigungen einen langen, schwer zu bewältigenden Widerstand in Aussicht stellen.

Es ist dieses in diesen Blättern zwar schon oft gesagt worden, doch die Sache ist von solcher Wichtigkeit, daß sie nicht genug wiederholt werden kann. Bis jetzt ist die Richtigkeit der Behauptung noch nicht in das Volk gebrungen, doch ebenso wenig hat es Jemand versucht, sie zu entkräften und zu widerlegen.

## XII.

Den Vortheil, den Befestigungen in Bezug auf die Vertheidigung des eigenen Landes gewähren, kann man vernünftiger Weise nicht bestreiten — doch sagt man, die Anlage von Befestigungen und die Anschaffung von schwerem Geschütz übersteige unsere Mittel. — Doch was es kosten würde, wenn unser Land der Kriegsschauplatz feindlicher Armeen würde, das wird nicht berücksichtigt. Was die Kriegsjahre 1798—1800 die Schweiz gekostet haben, ist vergessen. — In Nr. 20 dieses Jahrganges ist an Hand der offiziellen Daten der Nachweis geleistet worden, daß, wenn die Schweiz eine Kriegslast wie Frankreich in Folge des Feldzuges 1870/71 übernehmen müßte, im Verhältniß der Einwohnerzahl auf die Schweiz 1093 Millionen Franken entfallen würden.

Nur weil man in der Schweiz die Schrecken des Krieges, dieser furchtbaren Geißel der Menschheit, nicht kennt, findet man die Opfer, welche der Erhaltung des Friedens gebracht werden sollen, zu groß.

Die Eidgenossen in alter Zeit waren ungleich weniger wohlhabend als ihre Nachkommen. Sie haben gleichwohl die Mittel gefunden, die Existenz des Staates durch Befestigung ihrer sämtlichen Städte sicher zu stellen.

Nicht die Mittel fehlen uns, wohl aber der Wille, sie dem Vaterland zum Opfer zu bringen; entweder die Opferfreudigkeit für das allgemeine Wohl, die Vaterlandsliebe hat abgenommen, oder es fehlt gänzlich das Verständniß für das, was ein Vertheidigungskrieg überhaupt erfordert.

Doch wozu bringen wir unserm Militärwesen überhaupt Opfer, wenn man einen wichtigen Theil desselben so vernachlässigt, daß dessen Mangel die Möglichkeit der Lösung der Aufgabe der Armee in Frage stellt? — Man darf nicht vergessen, daß, wenn der Zweck nicht erreicht wird, die ganzen demselben geopfertenen Summen verlorenes Geld sind!

Doch wir wiederholen, auch mit geringen Mitteln läßt sich Manches für eine kräftige Vertheidigung unseres Landes schaffen. — Doch man muß mit den Mitteln rechnen, die einem zu Gebote stehen. Mit diesen muß man den angestrebten Zweck möglichst gut zu erreichen suchen.

Auch dem General im Felde würden einige Di-

visionen mehr die Lösung der Aufgabe erleichtern, wenn sie ihm aber nicht zur Verfügung stehen, muß er sehen, wie er mit den ihm zu Gebote stehenden Kräften den Zweck erreicht. Ebenso muß es die strategische Kommission, welche das Landesbefestigungssystem ausarbeiten soll, machen; nicht weniger wird der Kriegsgenieur mit den ihm bewilligten Mitteln auskommen müssen.

(Schluß folgt.)

## Ueber den Werth der Forts der heutigen Festungen.

Als nach dem Kriege von 1870/71 sich das Bedürfniß geltend machte, einerseits die eroberte Festung Straßburg, andererseits eine Anzahl deutscher Hauptwaffenplätze bei ihrem Umbau mit einem zusammenhängenden Gürtel von Forts zu umgeben, da waren sowohl die ungeheure Wirksamkeit der modernen Belagerungsgeschütze — sich kennzeichnend in größerer Schußweite, erhöhter Treffsicherheit, größerer Zerstörungskraft, Gebrauch des indirekten Schusses — als auch der Nutzen, den die Kriegführung aus der neuen Gestaltung aller Verkehrs- und Wirtschaftsverhältnisse der Völker, der Vermehrung der Kommunikationen, vor allen Dingen der Eisenbahnen zog, die maßgebenden Faktoren, welche die neue Festungs-Baufunkst der Anlage und Ausrüstung ihrer Neubauten zu Grunde legte.

So bedeutend auch die Fortschritte sind, welche mit dem Jahre 1870 insbesondere die deutsche Befestigungskunst gemacht hat, so dürfte es doch gestattet sein, die Aufmerksamkeit auf einige Punkte hinzuweisen, welche bei Betrachtung der Anlage der heutigen Forts, sowie der Art, wie ihr Angriff und ihre Vertheidigung möglicherweise sich in Zukunft gestalten wird, Erwägung verdienen.

Zunächst verleierte der Wunsch, die Hauptfestung selber durch die weitreichenden Batterien des Angreifers möglichst wenig in Mitleidenschaft gezogen, insbesondere nicht einem Bombardement ausgesetzt zu sehen, dazu, die Außenforts auf eine Entfernung vorzulegen, welche diesem Umstande Rechnung tragen sollte; man beachtete aber dabei nicht genügend, daß hiermit auch eine direkte Unterstützung aus der Festung erschwert würde und daß diesem Mangel nur durch eine um so größere Selbstständigkeit der einzelnen Forts abgeholfen werden könnte.

Denn wenn auch jedes einzelne Fort, mit genügenden Unterkunftsräumen für Mannschaft, Munition, Geschütz, Proviant u., insofern als selbstständig bezeichnet werden kann, als es eine geraume Zeit, bevor der Angreifer seine volle Kraft dagegen wendet, sich selbst genügt, so ist doch eben der Begriff der Selbstständigkeit nur bis zu diesem Punkte zulässig. Die Hauptthätigkeit, welche von den Wällen des Forts gegen den Angreifer ausgehen hat, soll in der Ausnutzung der Ueberlegenheit des eigenen Artilleriefeuers über das des Feindes bestehen. Betrachten wir das genauer.

Zunächst tritt uns hier die geringe Dotirung mit Geschützen entgegen, wie es ja bei der Länge der Facen zwischen 75—125 Meter in den Flanken von 50—70 Meter auch nicht anders möglich ist. Ferner gleichen die auf den Wällen stehenden Geschütze, von der Seite durch hohe Traversen gedeckt, Geschützen, welche durch Scharten feuern, und können daher von der Ferne mit eben der Sicherheit bekämpft werden, wie die auf den Wällen von Straßburg 1870, wo schließlich kaum noch ein Geschütz sich zu zeigen wagte. Sind auch die Bedienungsmannschaften hinter der Erdbrustwehr besser gedeckt wie früher, so wird andererseits dieser Vortheil wieder aufgehoben durch die größere Präzision der heutigen Geschütze. Aller Berechnung nach dürfte daher die Vertheidigung der Forts durch Artillerie, sobald der Angreifer eine genügende Anzahl von Angriffsbatterien entwickelt hat, bald lahmsgelegt sein, wobei man nicht außer Acht lassen darf, daß so schwere Kaliber, wie 15 cm.-Ringkanonen, nicht so bald aus dem feindlichen Feuer in die zu ihrer Aufnahme bestimmten Hohltraversen hineingebracht werden können.

Man hat diese Schwäche des Artilleriefeuers aus den Forts

herausgeführt und gebent sich damit zu helfen, daß man die Hauptvertheidigung durch Artillerie nicht aus den Forts zu erreichen sucht, sondern neben die Forts legt, unter hauptsächlichster Anlehnung an dieselben in den sogenannten Anschluß Glacis. Soll dadurch ein Gleichgewicht mit der Artillerie des Angreifers oder eine Ueberlegenheit erreicht werden, so ist vor allen Dingen auch nothwendig, daß schwere Geschütze in dieselben gebracht werden und in genügender Anzahl. Diese sind jedoch der Natur ihrer Lage nach bedeutend gefährdeter als die des Angreifers, nicht sowohl durch dessen Artilleriefeuer, als durch die feindliche Infanterie. Des Feindes Batterien können erst aus der Festung nach Ueberwindung der feindlichen vorwärteliegenden Infanteriepositionen erreicht werden, befinden sich also in deren getreuer Obhut, nicht so die des Vertheidigers.

Einem kräftigen feindlichen nächtlichen Ueberfall dürfte es daher, wenn er mit dem nöthigen Geschick ausgeführt wird, wohl gelingen, bis an die Batterien des Vertheidigers zu gelangen und deren Geschütze zu vernageln. Wenn die Aufstellung der Geschütze zwischen den Forts ungefährdet sein soll, so bedarf sie des gehörigen Schutzes durch die eigene Infanterie, welche vorwärts der Batterien womöglichst in niedriger gelegenen Gelände vortheilhafte, leicht vertheidigungsfähige Stellungen findet. Die Folge davon wird sein, daß nun hier — vielleicht als einziger Fall im Gegensatz zu der so oft citirten Möglichkeit einer Ummantlung von Feldschlachten in Positionskämpfe à la Plewna — ein ähnlicher Kampf sich abspielen wird, wie vor der erwähnten türkischen Stellung, in welcher Infanterie gegen Infanterie sich durch die Erde heranzüht, und wie der Mineur unterirdisch Terrain zu gewinnen sucht, so versucht das diese hier oberirdisch. Vergewärtigt man sich die Abspielung eines solchen Kampfes, so dürfte es nicht schwer sein, zu dem Ergebnisse zu gelangen, daß der Angreifer sehr bald in der Lage sein wird, des Vertheidigers Infanterie im letzten Kampf zu überwinden, und daß diese Ueberwindung zugleich mit dem Zeitpunkt zusammenfallen kann, wo nach ununterbrochener Bekämpfung der Vertheidigungs-Batterien in und außerhalb der Forts, unter gleichzeitiger Breschelegung in diese, die Sturmcolonnen gegen die Forts vorgeführt werden können. Die Möglichkeit einer Breschelegung in diese leuchtet ein, wenn man erwägt, daß eine Abkämpfung des die Escarpe bedeckenden Contr.escarpes-Mauerwerks vorhergegangen sein kann, wodurch nunmehr der Granaten ein sicherer Zugang in die Escarpe offen steht. Als weiterer Vortheil ergibt sich hieraus, daß durch das herabgeschossene Mauerwerk der Contr.escarpe zugleich eine Graben-Descente vorbereitet wird, sowie der Uebergang über den Graben selbst. Bei der geringen Breite der Gräben dürfte es daher nicht großer Nachhilfe durch Ausfüllen mit Sandsäcken, Ueberbrücken mit Balken und Brettern bedürfen, um während des Sturmes auf die Bresche die etwa noch vorhandene Lücke auszufüllen. Fragt man sich, wo es am günstigsten sein dürfte, eine Bresche zu legen, so muß man sich sagen, daß dies mit dem meisten Erfolg geschehen kann am Sallant, dort wo die den Graben vertheidigende Caponiere liegt, damit diese durch das herabstürzende Escarpes-Mauerwerk verschüttet und dadurch möglichst unschädlich gemacht wird, andererseits die Caponiere auch zur Erleichterung des Graben-Uebergangs die Hand darbieten kann. Zugleich gewährt der auspringende Winkel auch den Vortheil, daß die ihn bildenden Facenthelle von verschiedenen Batterien concentrisch gefaßt und der Sallant dadurch gewissermaßen aus den Angeln gehoben werden kann.

Die Vertheidigung der Forts durch die Infanterie im Augenblick des Sturmes ist in Anbetracht der vorausgegangenen Verluste durch Bekämpfung mit Artillerie nicht höher anzuschlagen als in jedem zu erlöschenden Infanterie-Feldwerk. Der geringere Raum innerhalb eines Forts macht es dabei nicht gut möglich, daß die gewöhnlichen Maßregeln zur weiteren abschnittswise Vertheidigung getroffen werden können. Fußangeln, Drahtgäule, Eggen sind keine unüberwindlichen Hindernisse; mehr Wirkung üben allerdings Fladerminen aus, doch diese wirken auch nur einmal. Dabei wirkt als wichtiger Faktor im Augenblick des Sturmes die getheilte Aufmerksamkeit, welche der Vertheidiger den gleichzeitigen Vorgängen vor seiner Front und zu seinen

Seiten schenken wird, womit natürlich eine Schwächung der Vertheidigung verbunden ist.

Es ist daher nach alledem wahrscheinlich, daß mit dem Fall der Vertheidigungs-Stellungen zwischen den Forts auch der Fall der Forts selbst eintreten wird.

Was die Zeitdauer des ganzen Angriffs gegen die Forts betrifft, so dürfte diese nicht so bedeutend sein. Denn einestheils hat der Angreifer es hier nicht mit gleichzeitiger Bekämpfung von vielen Collateral-Verken zu thun, andererseits hat er nicht die geschlossene Enceinte vor sich, wie die Umwallung einer Festung, z. B. Straßburg 1870. Es ist daher wohl anzunehmen, daß nach Eintreffen des Belagerungsparcs der Angreifer nach Verlauf eines halben Monats im Besitz eines Theils der Fortslinie sein dürfte, und sich bei kräftiger Fortsetzung des Angriffs gegen die Festungs-Enceinte selber nach 1½—2 Monaten Herr derselben nennen kann.

Die Dauer der Belagerung von Straßburg sei hiefür als Maßstab genommen.

Der Wunsch des Besitzes einer größeren feindlichen Festung wird sich aber im Laufe eines Feldzuges sehr fühlbar machen und diesem Wunsche bald der Gedanke in den Hintergrund treten, dieselbe ignoriren zu wollen. Angesichts der geringeren Besatzung von vielleicht 30,000 Mann wird alsdann der förmliche Angriff das einzige Mittel sein, in ihren Besitz zu gelangen.

So erweisen sich die kleinen Forts, wie sie der obigen Betrachtung zu Grunde liegen, als nicht genügend, um eine Festung unter normalen Verhältnissen gegen eine Eroberung zu schützen. Wollte man, um der Vertheidigung der Zwischenlinie zwischen zwei Forts einen größeren Nachdruck zu verschaffen, die Festung mit einer größeren Besatzung besetzen, so handelte man wieder dem Grundsatz entgegen, mit möglichst geringen Kräften die Vertheidigung zu ermöglichen, und die Festung verliere als solche ihre eigentliche Bestimmung, falls sie der Feldarmee zu viele Kräfte entzöge.

Wenn heute eine Festung wirklich dauernd jedem Angriff gewachsen sein soll, so kann dies nur durch ein Mittel geschehen, welches in ähnlicher Weise wirkt wie auf eine Armee, die mit dem weiteren siegreichen Vorschreiten allmählig an intensiver Kraft so sehr einbüßt, daß ihre Kraft schwächer als die des Gegners wird.

Und dieses Mittel bietet der Erfas der kleineren vielen Forts durch einige größere selbstständige, mitten auf den Angriffskonten an günstigen Punkten gelegene Forts. Diese werden das Doppelte, wenn nicht das Dreifache an Zeit zu ihrer Ueberwindung erfordern wie die kleineren Forts; an ihnen soll sich die Kraft des Angriffs brechen. Sie sind die concentrische Idee der Vertheidigung, während die kleineren vielen Forts nur die Zersplitterung der Vertheidigungskraft repräsentiren und daher dem Schicksal langer, dünner Linien, d. h. der letzten Durchbrechung anheimfallen. (Allg. M.-Ztg.)

## Gidgenossenschaft.

— (Die Botschaft des Bundesrathes betreffend die Erweiterung des Exercir- und Schießplatzes in Frauenfeld) lautet:

Zit. Bis zum Jahre 1860 war es der Artillerie im Osten der Schweiz einzig auf dem Exercirplatz in Zürich möglich, mit glatten Geschützen bis auf 1000 Schritte zu schießen; andere Plätze, St. Gallen, Aarau und Luzern, boten nicht einmal diese Schußweite. Mit der Einführung der gezogenen Vorderlader genügt derartige Distanzen jedoch nicht mehr, und es war deshalb eine Verlängerung der Schußweiten absolut unumgänglich. Da auf dem bisherigen Waffenplätze hiezu nicht Hand geboten werden konnte, mußte die Gewinnung eines größeren Artilleriewaffenplatzes für die Ostschweiz immer mehr ins Auge gefaßt werden, und es ward um so dringender, als eine stärkere Belastung des Waffenplatzes Thun nicht anging, überdies eine solche Kombination nur große Kellerkosten für Rekruten- und Wiederholungskurse für die Korps der Artillerie der Ostschweiz verursacht hätte.