

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

**Band:** 16=36 (1870)

**Heft:** 50

**Artikel:** Eine Nachtarbeit der Artillerie- und Genie-Rekruten im August 1870

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-94447>

### **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:** 01.05.2026

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

# Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung.

Organ der Schweizerischen Armee.

Der Schweiz. Militärzeitschrift XXXVI. Jahrgang.

Basel.

XVI. Jahrgang. 1870.

Nr. 50.

Erscheint in wöchentlichen Nummern. Der Preis per Semster ist franko durch die Schweiz Fr. 3. 50.

Die Bestellungen werden direkt an die „Schweizerische Verlagsbuchhandlung in Basel“ adressirt, der Betrag wird bei den auswärtigen Abonnenten durch Nachnahme erhoben. Im Auslande nehmen alle Buchhandlungen Bestellungen an.  
Verantwortliche Redaktion: Oberst Wieland und Hauptmann von Egger.

Inhalt: Eine Nacharbeit der Artillerie- und Genie-Rekruten im August 1870. — Zum deutsch-französischen Kriege. (Fortsetzung.) — Eidgenossenschaft: Verordnung betreffend Einführung des metrischen Maß- und Gewichtsystems bei der eidgenössischen Armee. Bundesstadt: Zur Bewaffnungsfrage. Kriegsmaterial-Ergänzung. Eidg. Distanzberechnung. Bern: Biel. — Verschiedenes: Zum Gefechte östlich von Metz am 14. Aug. 1870.

## Eine Nacharbeit der Artillerie- und Genie-Rekruten im August 1870.

(Hierzu eine Platanfel.)

Gemeinschaftliche Schanzarbeiten der Kanoniere und Sappeurs hatten noch jedesmal, wenn man sich dazu verständigen konnte, einen von beiden Theilen anerkannten instruktiven Nutzen. Das Interesse dafür wurde geweckt, wenn die Artillerie durch felbmäßiges Beschleßen des fertigen Arbeitsobjekts, den Grad seines Widerstandes wie jenen der Zerstörung, den wirklichen Kriegsverhältnissen möglichst getreu wiederzuspiegeln suchte.

Eine solche Dienstesthätigkeit fand denn auch in der Nacht vom 8. auf den 9. August abhin auf der Thun-Almend statt, indem zunächst vor dortigem Zielwall und etwas südlich davon die in anliegender Platanfel etworfene eingeschnittene Feldbatterie für 4 Geschütze aufgeworfen wurde. Zu diesem Ende rückten besagte Rekruten in der Stärke von 150 Mann Abends 9 Uhr von der Kaserne ab, faßten im Magazindepot ihr Schanzzeug und langten um 10 Uhr auf dem Tags zuvor tracirten Batterie-Emplacement an; alsbald ward die Anstellung der Leute in bester Ordnung bewirkt und begann die Arbeit, welche ohne Unterbrechung bis 1 Uhr fortgesetzt und dann als beendet eingestellt wurde; es fehlte um diese Zeit einzig noch das Legen der Nothbettungen, was die Kanoniere bei Tagesanbruch rasch ergänzten.

Die Nacht war dunkel, der Himmel bedeckt, der Boden ein schlechter und meist sehr steiniger, die Arbeit ungewohnt; dieselbe ging denn auch langsamer von statten als bei Tage, auf gutem Grunde, mit geübten Leuten!

Es wurde fleißig gearbeitet, die ganze Zeit über Ruhe beobachtet, kein unbefugtes Austreten versucht.

Im Allgemeinen bethätigte sich die Mannschaft mit richtigem Verständniß und zeigte viel Geschick für derartige Verrichtungen.

Im Laufe des folgenden Tages wurde eine Beschleßung der fertigen Batterie auf 1200 Schritt angeordnet, wobei sich unter anderem neuerdings zeigte, daß die Abneigung gegen überwiegend steinige Brustwehren ganz begründet ist.

Diese Nacharbeit, welche einen so befriedigenden Verlauf hatte, gehört zu jenen gewöhnlichen Friedensübungen, von denen höchstens in den Schulberichten Erwähnung geschieht, und allfällig in den Notizbüchern der beteiligten Offiziere sich einige Daten pro memoria aufgezeichnet finden, ein weiteres Aufheben wird sonst von dergleichen Produktionen nicht gemacht.

Indessen zeigt ein Blick auf den vorliegenden Entwurf, daß derselbe von der seit 1866 bekannten, bisher auch bei uns geübten und noch jüngst empfohlener, im Horizont erbauten felbmäßigen Erdbatterie in vielen Beziehungen abweicht; es dürfte deshalb ein weiteres Bekanntwerden des Details dieser Konstruktion für manchen strebsamen Offizier erwünscht sein, und möchten einige sachbezügliche Hinweise, die wir uns hiernach erlauben, vielleicht auch zu nützlichen Erörterungen, praktischen Verbesserungen und ausgiebigeren Versuchen anregen.

Bei der gesteigerten Wirkung der Schnellfeuergewehre, verbunden mit energischer Ausbeutung aller Vortheile des zerstreuten Gefechts und des Bodens, belästigen einzelne gute Schützen auf 600 Schritt und darüber die Feldartillerie dermaßen, daß sie unter Umständen eines großen Theils ihrer Bedienung und Bepannung beraubt, oder zu häufigem Wechsel der Stellung gezwungen wird, was für gezogene Geschütze wegen den vorzunehmenden Probeschüssen u. dergleichen bekanntlich doppelt nachtheilig ist.

Diese Gefahr muß die Artillerie in Defensiv-

Positionen von selbst innert den Grenzen der praktischen Möglichkeit zu Terrainumwandlungen führen, dadurch wird sie einen entscheidenden Vortheil über die im Freien aufgestellten oder vorrückenden Batterien und Schützen gewinnen und ihre stationäre Tendenz in prononcirten Vertheidigungsabschnitten in wohlthätiger Weise unterstützen.

Alein im Feldkriege ist zu allen Terrainumwandlungen nur kurze Zeit gegeben; in den meisten Fällen müssen die Verstärkungsarbeiten zwischen eben vollbrachten Märschen und dem bevorstehenden Kampfe hergestellt, ja selbst während des bereits begonnenen Gefechtes oft vervollständigt werden; dieselben dürfen daher niemals großartig angelegt, sondern müssen stets möglichst einfach, mit wenig Kräften und Mitteln ausführbar und nur auf das eben vorliegende taktische Ziel berechnet sein.

Dieser Umstand weist darauf hin, daß man in der flüchtigen Befestigung auf absoluten Schutz gegen feindliche Geschosse und vollständige Sicherung gegen überlegene Angriffe gänzlich verzichten muß; an jene zeitraubenden Anlagen ganzer Batterien mit hohen Aufzügen, sogar künstlichen Verkleidungen und inneren Einrichtungen, wie sie der Batteriebau lehrt, darf daher in der flüchtigen Befestigung nicht gedacht werden. Nur ein in kürzester möglicher Zeit vollendeter Bau, auf dessen Kosten die einzige Gefechtsfähigkeit der Artillerie, ihr Feuer, nicht leidet, ist hier in Aussicht zu nehmen, anzustreben, und wird den ausgesprochenen Zweck erfüllen.

Demgemäß erscheint denn das Eingraben der einzelnen Geschütze, ohne jede Künstelei, mit geschickter Anpassung an das Terrain vor Allem und zunächst angezeigt.

Wirklich kann ein eingeschnittener Geschützstand, den man gerade so tief macht, um mit der gewonnenen Erde eine gewehrflugelsichere Maske zu erzielen, über deren Erdhöhe nur die Mündung des Rohres hinwegsieht, selbst durch ungeübte Leute vergleichsweise in der nämlichen Zeit erstellt sein, wie ein Jägergraben nach vereinfachtem Profil durch die Bedeckungsinfanterie.

Freilich gewähren bergleichen flüchtig aufgeworfene Geschützstände der Bedienungsmannschaft, namentlich während der Aktion nur wenig Schutz; sie erlauben aber, das Feuer ohne großen Zeitverlust zu eröffnen und dasselbe unbehindert nach mehreren Richtungen zu geben.

Sollte jedoch eine vollkommenerer Deckung wünschenswerth und das Richtungsobjekt bestimmter vorgezeichnet sein, so läßt sich obiger Geschützeinschnitt nach Zeit, Raum und Mitteln ohne Anstand successive verstärken; man braucht nur die Einsenkung des Geschützes bis auf Kniehöhe zu vertiefen und mit dem gewonnenen Boden die vorhin schon in etwa 30 Minuten erzielte Maske in einer folgenden Arbeitsstunde zur wirklichen Brustwehr zu erhöhen, bergestalt, daß der natürliche Horizont eine vorzügliche Schartensohle bildet, und die Erde rechts und links derselben angehäuft, den Kanonieren eine

mannshöhe, dem Feldgeschützfeuer um so besser widerstehende Deckung bietet, als sie zur Hälfte im gewachsenen Erdreich gesucht wird.

Bei derart vertieften Schartenständen ist ein Hauptaugenmerk auf eine freie Ein- und Ausfahrt des Geschützes zu richten; am zweckmäßigsten wird es sein, wenn auf einer Seite, besser aber wo möglich beidseitig, bogenförmige Rampen geführt werden, welche erlauben, das Geschütz rasch aus dem Zielobjekt der Scharte wegzubringen, und wenn es nicht gerade im Feuer steht, durch bloßes Seitwärtsstellen augenblicklich den feindlichen Blicken zu entziehen.

Künstliche Deckungen für die Prozen liegen selbstverständlich außer dem Bereiche flüchtiger Terrainumwandlung, und müssen für dieselben jederzeit gedeckte Aufstellungen im Terrain, wenn auch weiter entfernt, gesucht werden.

Was bei dieser Verstärkungsweise des Kampfes die Spezialbedeckung der Artillerie anbelangt, so wird dieselbe wie in allen Fällen, wo sie rückwärts der Batterie oder seitwärts des exponirten Flügels keine natürlichen Deckungen findet, sich durch Jägergräben zu decken suchen; denn ungeschützt und unthätig wird sie wohl nicht längere Zeit einem verheerenden feindlichen Geschützfeuer ausgesetzt bleiben. Diese Jägergräben sollten aber auch so angelegt sein, daß sie die von den Geschützeinschnitten gekrönten Hänge gehörig bestreichen und so jedes Anschleichen feindlicher Plänkler kräftigst verwehren.

Die somit nur angeedeuteten einzeln eingeschnittenen Bank- und Scharten-Stände sind in technischer Beziehung die denkbar einfachsten und schnellsten, der flüchtigen Befestigung angehörenden künstlichen Deckungen der Artillerie; nebstdem lassen sie sich auf Vortheilhafteste den Ungleichheiten des Bodens anschmiegen und werden überdies die feindliche Artillerie zwingen, ihr Feuer zu theilen; ihre Anwendung im Felde ist daher voraussichtlich eine häufige, insofern die Truppe darin eingeübt und die Erkenntniß des Nutzens allseitig durchgedrungen sein wird.

Sollte der Fall eintreten, daß nicht für einzelne isolirte, sondern für zwei oder mehrere zusammengehaltene Geschütze flüchtige Deckungen angezeigt wären, so verdient dann die in Rede stehende, durch unsere Nacharbeit zum ersten Mal versuchsweise zur Ausführung gekommene eingeschnittene Batterie vor den bisherigen Erdbatterien mit kurzen Fronten wohl unstreitig den Vorzug, weil sie in mancher Beziehung jene Vortheile in sich vereinigt, welche man überhaupt den Einschnitten beilegt.

Obgleich aus der beigefügten Entwurfszeichnung die Konstruktion dieser Batterie genau zu entnehmen ist, und darüber weitere Erklärungen überflüssig sind, so werden hier einige bezügliche Nachweise gleichwohl am Orte sein.

Die Artillerieoffiziere sprechen sich jederzeit gegen eine gedrängte Aufstellung im Gefechte aus; folglich werden sie auch eine Abneigung gegen alle jene Erdbatterien haben, hinter denen die Geschütze, nach Vorschrift des Batteriebau-Reglements, auf 6<sup>m</sup>,00

bis 8<sup>m</sup>,00 Abstand stehen, je nachdem über Bank oder durch Scharten gefeuert wird.

In der That beträgt die Front einer solchen künstlichen Batteriebedeckung für 6 Geschütze höchstens 64 Schritt, dagegen nimmt im Freien eine Feldbatterie von gleicher Geschützzahl mit Gefechts-Intervallen eine mindestens doppelt so breite Aufstellung; hieraus folgt, daß die Brustwehrgeschütze in ihrem Kugelfang zu einem excentrischen Feuer gezwungen und überdies der verheerenden Wirkung einer concentrischen Beschießung ausgesetzt sind.

Mehr Feuerlinie zu entwickeln, fehlt es aber den Brustwehren der provisorischen Anlagen und Schanzen zc. an Raum; und im regelmäßigen und Belagerungs-Batteriebau sind es hauptsächlich technische Rücksichten, wie Ausschachtungs- und Verkleidungsarbeiten, welche eine gedrängte Geschützaufstellung bedingen.

Die Ausschachtungen werden immer beträchtlich sein, wenn die nöthige Erde aus einem Graben entnommen wird, der vor der Brustwehr liegt und noch als Hinderniß des Zuganges dienen soll; Verkleidungsarbeiten erfordern stets viel Strauch und Zeit, besonders aber technische geübte Truppen, die oft nicht zahlreich genug bei der Hand sind. Unter solchen Umständen muß der Batteriebau wirklich möglichst kurze Fronten erzielen, darf beziehungsweise den Geschützen mit Bedienung hinter Brustwehren nur den allernöthigsten Platz einräumen.

Alein auf einem Gefechtsterrain, wo eine Feldbatterie eine tüchtige größtmögliche Feuerwirkung erzeugen, also überhaupt auftreten soll, darf es in keinem Fall an Raum fehlen; auch ist hier ein Schanzengraben vor der Brustwehr von keinem Belang, da die Artillerie kein Gefecht mit der blanken Waffe besitzt; endlich verkleidet die flüchtige Terrainumwandlung ihre Bösungen nicht, sondern läßt die Erde überall und stets natürlich abfallen.

Wenn demnach im Feldbatteriebau eine gewisse Frontbreite der Position immer vorhanden ist, man von einem vorliegenden künstlichen Graben als Annäherungshinderniß füglich Umgang nimmt, die Brustwehre zweckdienlicher dort sucht, wo die Geschütze hinkommen, b. h. diese einschneidet, endlich ihre Verbindung lediglich durch leichte Laufgräben als gedeckte Ein- und Ausfahrten herstellt, so wird die Ausgrabearbeit um Vieles geringer ausfallen und kein technischer Grund mehr vorhanden sein, an den vorgeschriebenen gedrängten Geschützabständen fernerhin ängstlich festzuhalten.

Befreit von diesen Schranken, werden daher bei Bestimmung der Frontausdehnung eingeschnittener Feldbatterien nur mehr taktische Rücksichten und das Terrain maßgebend sein; als Anhaltspunkt für normale Verhältnisse wird hiebei die geöffnete (Gefechts-) Stellung mit 20 Schritt Intervall für den Abstand zweier Geschützeinschnitte am zweckmäßigsten gelten können, wie es auch im vorliegenden Entwurf zu jener Batterie gehalten ist, die unsere Nacharbeit zur Ausführung gebracht hat.

In Betreff der Anstellung und Arbeitsdauer

beim Aufwerfen bergleichen Einschnedungen kann für erstere als Norm gelten:

für jeden Geschützstand 12 Kanoniere,  
für jedes Handmunitionsdépot 6 Pioniere und  
für jeden Verbindungsgraben von 20 × 15 Arbeiter;  
demnach für eine Batterie von 6 Geschützen:

Kanoniere	72
Pioniere	30
Arbeiter	75

Total 177 Mann,

von denen jeder mit einer guten Wurfschaufel und  $\frac{1}{2}$ , davon mit brauchbaren Pickelhauen auszurüsten sind; für jedes Handmunitionsdépot überdies: 1 Handfäße und 2 Aerte.

Die Arbeitsdauer resultirt aus den Eingangs angeführten Zeitangaben, wobei jedoch alle dort erwähnten Umstände zu berücksichtigen sind, welche besagte Aushebung beeinflusst haben.

Ob diese Relation als kleiner Beitrag zum Feldbatteriebau aufgenommen, oder der Beachtung nicht werth gehalten wird, bleibt gelassen zu gewärtigen. Wir glauben mitgetheilt zu haben, was in bestimmten Fällen praktisch sein und vielleicht in nicht ferner Zeit zur Anwendung kommen kann.

Im November 1870.

F. Schumacher, Oberst.

### Zum deutsch-französischen Kriege.

Versuch einer prüfenden Zusammenstellung von —.  
(19.—24. November.)

(Fortsetzung.)

Ob und wann die Preußen zu einem Bombardement schreiten werden, darüber sind selbst die dem Kriegsschauplatz zunächst Befindlichen nicht im Klaren. Wie wir voraus gesehen hatten, ist noch wenig zum Bombardement gerüstet, und alle angekündigten Termine für die Bombardirung sind ohne einen Schuß vorübergegangen. Auch der Graf Bismarck hatte in einem Privatbriefe nach Berlin gesagt, vor dem 15. November wäre keine Rede von der Einnahme von Paris, aber es sind seitdem noch einige weitere Tage vorübergegangen, ohne daß bombardirt wurde, und ohne daß eine Aussicht zur Uebergabe vorhanden wäre. Freilich denkt man, man könne vielleicht die Stadt durch Hunger zwingen; allein die Verproviantirung der Belagerungsarmee bietet trotz allen Requisitionstreifzügen ungeheure Schwierigkeiten. Die Bevölkerungen im weitem Umkreise sind vollständig ausgezogen und haben nicht mehr selbst für ihren kümmerlichen Bedarf, der Transport an Lebensmitteln aus Deutschland ist ein langwieriger und oft gefährlicher. Man wird somit preussischerseits doch zu der ultima ratio, den Belagerungsgeschützen, seine Zuflucht nehmen müssen.

Der artilleristische Kampf, für den die Südwestseite definitiv gewählt ist, wird sich darnach wie folgt gestalten. Das erste Hauptangriffsobject wird das Fort Issy bilden, das, ähnlich wie die Citadelle von Straßburg, jedoch von weit günstigeren Positionen

