

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

**Band:** 24=44 (1878)

**Heft:** 20

**Artikel:** Ausrüstung der Infanterie mit Pionnierwerkzeug

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-95324>

#### 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:** 15.01.2026

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

# Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung.

## Organ der schweizerischen Armee.

xxiv. Jahrgang.

Der Schweiz. Militärzeitschrift XLIV. Jahrgang.

Basel.

18. Mai 1878.

Nr. 20.

Erscheint in wöchentlichen Nummern. Der Preis per Semester ist franco durch die Schweiz Fr. 3. 50.  
Die Bestellungen werden direkt an „Beno 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 Egger.

Inhalt: Ausstattung der Infanterie mit Pionnierwerkzeug. (Schluß) — Ueber Waffen und Munition. (Schluß) — Dr. G. Wiede: Der Militarismus. — Instructionsbuch für den k. k. Infanteristen. — Eidgenossenschaft: Truppenzusammensetzung der 2. Division. Ernennung. Enlistungen. Kärtchen vom Waffenplatz Thun. Topographischer Atlas. Die Infanterie-Erzerblousen. Zürich: Eine Reklamation beim Bundesrat. Genf: Kriegsgericht. — Verschiedenes: Bemerkungen über die Gefechte bei Loutscha und Plewna. (Fortsetzung.)

### Ausstattung der Infanterie mit Pionnierwerkzeug.

Vortrag, gehalten in der Aargauer Offiziersgesellschaft.

(Schluß.)

#### II.

Wir müssen nun auf die Frage etwas näher eingehen; untersuchen wir zuerst, welche Werkzeuge der Infanterie in die Hand gegeben werden müssen.

Von allen Felbpionnierarbeiten, welche nicht in direktem Zusammenhang mit dem Gefecht stehen, wollen wir von vornherein absehen. Es bleibt uns sodann nur zu besprechen die Verbesserung vorhandener und die Schaffung künstlicher Deckungsmittel in dem zur Vertheidigung ausgewählten Terrainabschnitt.

Unsere erste Sorge ist auch hier das freie Schußfeld vor der Deckung; dieses schaffen wir durch unsere Handbeile; bei größerem Widerstande, besonders bei Baumgärten und Wald bedarf es starker Axt.

In zweiter Linie richten wir uns in allen Punkten unserer Stellung möglichst schußsicher ein; dazu gehört:

Vorbereitung von Mauern, Hecken, Häusern, Auswerfen von Schützengräben, Schützenlöchern und Deckungsgräben, Herstellen von Communicationen.

Das benötigte Werkzeug besteht in Spaten, Haken, Axt, Beil und Säge.

In dritter Linie legen wir Hindernisse der Annäherung vor die Front, stellen Verhause und Barricaden her.

Auch in diesem Falle bedarf es der Spaten, Axt, Beil usw.

Das dem schweiz. Bataillon hiefür unmittelbar zugängliche Werkzeug besteht im gegenwärtigen Augenblick aus:

2 Spaten, 2 Pickelhauen, 2 Axt, welche auf

den 2 Munitions-Halbcaissons gleichmäßig verteilt sind, und in 52 Geschwaderäxten, welche die Mannschaft trägt.

Vergleichen wir damit den Bestand zweier unserer Nachbarn, so finden wir:

#### 1. Beim deutschen Bataillon:

a) Auf 3 Truppenfahrzeuge verteilt an sogen. Reserveschanzeug: 54 Spaten, 18 Kreuzhaken, 12 Axt und 27 Beile.

b) Von der Mannschaft am Riemen über die Schulter getragen: 200 kleine Spaten und 40 Beile.

Zusammen 350 Werkzeuge auf 1000 Mann Kriegsstärke.

#### 2. Beim franz. Infan.-Regiment à 4 Bataillone:

a) Auf 2 besondern einpferdigen, zweirädrigen Karren verladen: 16 Axt, 140 Schaufeln, 80 Haken, 20 Faschinemesser, 4 Brecheisen, 2 Sägen, 2 Werkzeugkisten.

b) Von der Mannschaft getragen: per Compagnie 3 Beile, 2 Schaufeln, 3 Haken und zudem per Bataillon 1 Säge.

Zusammen 400 Werkzeuge auf 4000 Mann Kriegsstärke.

Vergleichsweise ergiebt sich, daß in Deutschland die Ausstattung dreifach stärker ist als in Frankreich und daß sie dort unendlich mehr in den Händen der Truppen liegt, als hier.

Das deutsche System ist deshalb unabdingt das bessere, übrigens noch aus dem Grunde, weil der Train dadurch keine Vermehrung erlitten.

Es scheint, daß in Frankreich nationale Eigenthümlichkeiten, wahrscheinlich Abneigung des Soldaten gegen das Tragen von Werkzeug bestimmend eingewirkt habe; auch deutet die Art der Auswahl und die Auszeichnung der tragenden Mannschaften darauf hin, daß man dem Institut behutsam Freunde schaffen will.

Nach meiner Ansicht dürfte das deutsche System unsere Nachahmung verdienen.

Das deutsche Bataillon hat in den 200 kleinen Spaten und 40 Beilen ein reichliches Material für den ersten Bedarf und findet in dem ziemlich zahlreichen und stärkern Reservematerial der eigenen Führwerke sehr bald kräftige Unterstützung. Bei all' dem sind weder Menschen noch Wagen unbührlich beladen, jeder vierte Soldat trägt entweder einen kleinen Spaten oder ein kleines Beil.

Unsere Viertheilung im Bataillon würde vielleicht folgende Bewaffnung recht fertigen:

10 Linnemann'sche Spaten per Section, also 40 per Compagnie oder 160 per Bataillon;

3 Beile per Section, also 12 Beile per Compagnie oder 48 per Bataillon; zusammen 208 Stück portatives Werkzeug; eine Ziffer, welche bis auf einen kleinen Bruch dem Verhältniß von 1 Werkzeug auf 4 Mann entspricht.

Auch das auf den Caissons befindliche Geschirr größern Kalibers muß und kann leicht vermehrt werden; zu beiden Seiten und unter dem Kasten ließen sich leicht 1 Axt, 4 Spaten und 2 Pickelhauen, vielleicht noch mehr anbringen, womit der Bestand der Linienhälfte caissons auf den Betrag von 2 Axtten, 8 Spaten und 4 Pickelhauen sich erhöbe. Aber auch der Fourgon darf in die Berechnung hineingezogen werden. Das spanische Führwerk ist durch Beigabe des Bagagewagens an's Bataillon bedeutend erleichtert und können auf denselben unbedenklich 3—4 Werkzeugkisten aufgeladen werden.

Ohne allzu unhandliche Dimensionen zu erhalten, ließen sich etwa verpacken:

1 Kiste Axtten, enthaltend 12 Axtten und 2 Sägen;  
2 Kisten Spaten, enthaltend je 20, zusammen 40 Spaten;

1 Kiste Pickelhauen, enthaltend 12 Pickelhauen. Diese Zahlen sind willkürlich aufgestellt, vlos daß die maßgebenden Verhältnisse etwa ocular abgeschätzt worden sind; sie sind deshalb nur als Beispiel zu betrachten. Dagegen glaube ich die Möglichkeit der Vermehrung des Werkzeuges auf den bestehenden Führwerken nachgewiesen zu haben.

Unserem Bataillon stände nach obigem Beispiel nun an Werkzeug zur Verfügung:

- Von der Truppe getragen: 160 kleine Spaten, 48 Handbeile.
- Auf den Halbcaissons und dem Fourgon: 48 große Spaten, 16 Pickelhauen, 14 Axtten, 2 Sägen.

Es ist wichtig, sich die einmalige Leistung dieses Schanzwerkzeuges, ausgedrückt in der Frontlänge eines Schützengrabens zu vergegenwärtigen, z. B. bei einer Compagnie. Dieselbe verfügt über 40 kleine und aus der Wagenreserve über 12 große Spaten; die Pickelhauen können für einmal bei Seite gelassen werden.

Nehmen wir nun an, daß jedem der 52 Spatenträger ein Raum von 2 Schritt = 1,5 Meter zum Ausheben zugemutet werde, so erhalten wir in einer Zeiteinheit eine fertige Feuerlinie von 78 Metern.

In diesen 78 Metern Deckung, welche je nach Profil und Bodenbeschaffenheit in 10—20 Minuten erstellt ist, gehen 130 feuernende Schützen, der Mann zu 60 Centimetern gerechnet, mit andern Worten drei Viertheile der Gewehrtragenden der Compagnie und wir dürfen gar wohl annehmen, daß überall für den kleinen Rest die nötige Deckung im Terrain selbst sich darbietet, oder daß Reservestellung für denselben angeordnet sei.

Kurz mit dieser oder einer ähnlichen Ausrüstung, die der Infanterie in allen Lagen zur Hand ist, dürfen wir jederzeit auch mit einem bedeutend überlegenen Gegner anbinden, können eine zähe Verteidigung führen und schonen unter allen Umständen die physischen und moralischen Kräfte der Truppen bis zum entscheidenden Augenblick in wirkamster Weise.

Fragen wir endlich nach dem Kostenpunkt, so würden dem Bunde auf Grundlage obigen Beispiels an Kosten erwachsen für die Ausrüstung eines Bataillons

an 160 kl. Spaten sammt Riemzeug à 10 Fr.	1600 Fr.
" 48 gr. Spaten à 6 Fr.	288 "
" 16 Pickelhauen à 7 Fr.	112 "
" 14 Axtten à 6 Fr.	84 "
" 2 Sägen à 10 Fr.	20 "

zusammen 2104 Fr.

wobei für Unbefestigung des Reservewerkzeuges die Kosten inbegriffen sind.

Die Beile der Mannschaft sind bereits vorhanden und müßten daher nur mit Riemzeug versehen werden, wofür wir per Bataillon etwa 100 Fr. rechnen wollen.

Sonach stellt sich der Betrag per Bataillon auf 2200 Fr.

Für rund 100 Bataillone des Auszuges beziffert sich die Ausgabe auf 220,000 Fr. für 8 Schützenbataillone auf 17,600 "

Total für den Auszug 237,600 Fr.

Wollte man die Landwehr auch berücksichtigen, so müßte der Aufschluß verdoppelt werden; vor der Hand aber würden wir uns gerne mit dem Ausrüsten des Auszuges zufrieden geben.

Die Vortheile sind groß, die Nachtheile, die sich einzigt auf Mehrbelastung der Mannschaft, des Trains und des Militärbudgets beziehen, verhältnismäßig klein und an einen Schaden am offensiven Geiste der Truppen glaube ich nicht.

Auch unsere Füsilierer werden, wenn der Zeitpunkt und der Impuls der Führer kommt, die Jägergraben verlassen und im Schwarm oder in Compagniecolonnen vorwärts gehen.

Ich bin daher der festen Überzeugung, die sofortige Bewaffnung der Infanterie mit Pionnier-Werkzeug ist gegenwärtig das dringendste Bedürfniß der Armee und es wäre höchst wünschenswerth, daß das Centralcomité der schweizerischen Offiziers-Gesellschaft seine volle Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand hinlenken möchte.

R.