

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

**Band:** 22=42 (1876)

**Heft:** 13

**Artikel:** Der Linnemann'sche Spaten als tragbares Pionnierwerkzeug unserer  
Infanterie

**Autor:** Schneider, G.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-95039>

### **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.

XXII. Jahrgang.

Der Schweiz. Militärzeitschrift XLII. Jahrgang.

Basel.

1. April 1876.

Nr. 13.

Erscheint in wöchentlichen Nummern. Der Preis per Semester ist franko durch die Schweiz Fr. 3. 50.  
Die Bestellungen werden direkt an „Benno Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel“ adressirt, der Betrag wird bei den auswärtigen Abonnenten durch Nachnahme erhoben. Im Auslande nehmen alle Buchhandlungen Bestellungen an.  
Verantwortlicher Redaktor: Major von Egger.

**Inhalt:** Der Linnemann'sche Spaten als tragbares Pionnierwerkzeug unserer Infanterie. — Die Kriegsorganisation und Entwicklung der europäischen Heere. (Fortsetzung.) Zur Abwehr. (Fortsetzung.) Hauptm. P. Wolff, Geschichte der Belagerung von Velfert im Jahre 1870/71. (Fortsetzung.) — Eidgenossenschaft: Petition der Artillerie-Offiziere der Kantone Bern und Argau an den tit. Bundesrath der schweizerischen Eidgenossenschaft.

## Der Linnemann'sche Spaten als tragbares Pionnierwerkzeug unserer Infanterie.

In den Nummern 5 und 6 der „Schweiz. Militärztg.“ erschien von Herrn Oberlieutenant Th. Keller eine Abhandlung, welche die Frage erörterte: „Soll in unserer Armee ein tragbares Pionnierwerkzeug eingeführt werden?“ Als Resultat der Betrachtung kommt der Herr Verfasser zu dem Schluß den Linnemann'schen Spaten warm zu empfehlen.

Wenn ich nicht irre, war es die Aspirantenschule im Frühling 1874 in Thun, in welcher zum ersten Male mit diesem Spaten Proben vorgenommen wurden. Wenn der Herr Verfasser fraglichen Artikels sich damals von der Nützlichkeit dieses Werkzeuges überzeugt haben will, so ist dieses eine einseitige Anschauung. Gerade diese Proben haben den Einsender dieses sehr wenig befriedigt und mit ihm noch viele andere Theilnehmer desurses. Schon damals wollte man sich öffentlich dagegen aussprechen, erachtete es aber als inopportun; nachdem nun aber diese Frage stark ventilirt wird, glaubt auch der Unterzeichnete seine gehegten Zweifel über die Nothwendigkeit eines tragbaren Pionnierwerkzeugs der öffentlichen Kritik übergeben zu sollen.

Fraglicher Spaten ist eine Erfindung des dänischen Hauptmanns Linnemann und es haben allerdings einige Regierungen denselben mit etwelchen Modifikationen acceptirt; für unsere Verhältnisse können wir eine Nützlichkeit dieser Erfindung nicht einsehen, wohl aber bemerken wir Nachtheile, welche uns wünschen lassen, daß der Linnemann'sche Spaten, überhaupt ein tragbares Pionnierwerkzeug in unserer Armee nicht eingeführt werden soll.

Vor Allem sind zwei Fragen zu beantworten:

1) Gewährt der Spaten im Allgemeinen praktischen Nutzen und welchen?

2) Ist solcher im Speziellen von praktischem Nutzen für unsere Armee?

ad 1. Was diese Frage anbelangt, so kann man demselben ganz füglich einigen Werth der Brauchbarkeit anerkennen, das Instrument ist leicht und es läßt sich so ziemlich gut damit arbeiten, wobei aber der Unterzeichnete einen größern Spaten stets noch vorziehen würde. Wenn der Herr Berichterstatter von 1874 spricht, so mag sich das Ding vom Standpunkt des Zuschauers ganz gut ausgenommen haben. Wir widmeten uns eifrig der Arbeit. Wenn aber behauptet wird, daß in verhältnißmäßig geringer Zeit ein Jägergraben hergestellt gewesen, so erlaubt sich der Unterzeichnete die Meinung auszusprechen, daß es verhältnißmäßig viel Zeit in Anspruch genommen habe, insofern man alle Faktoren in Berücksichtigung zieht und namentlich bedenkt, daß es nur ein Friedensmanöver war, wo kein Feind die Arbeit störte.

Der eigentliche Werth eines solchen Instrumentes hängt aber nicht bloß von der Brauchbarkeit, sondern auch vom praktischen Nutzen desselben ab und letztern kann dasselbe höchstens in ganz ebenem Terrain gewähren. Es kann daher zugegeben werden, daß dieser Spaten in ebenen Ländern vortheilhaft ist, wie z. B. in Italien, Frankreich und theilweise auch Deutschland.

Herr Oberlieutenant Keller führt namentlich zwei Fälle zu Gunsten des Pionnierwerkzeugs an, nämlich den Nutzen, welchen dasselbe 1) der Truppe im Marsch und 2) im Gefecht gewährt. In erstem Fall sind es die Vortruppen und dabei hauptsächlich die Flügelvortrupps, welche er mit diesem Spaten versehen wissen will. Dabei wird angeführt, diese Flügeltrupps könnten in ein unburdbringliches Gestrüpp kommen und dabei ohne Werkzeug oft einen Umweg zu machen genöthigt sein.

Hierauf erwidere ich, daß solche Stellen selten sind, indem der einzelne Mann sich auch in sehr unwegsamem Gelände zu bewegen im Stande ist und da wo dieses nicht mehr möglich ist, hilft auch ein Spaten nicht, es würde diese Bahnbrechung weit mehr Zeit rauben, als der Umweg, der vermieden werden soll. Uebrigens warum sollen wir absolut ein ungangbares Terrain durchstreifen wollen, von dem wir wissen, daß der Gegner ebenfalls dort nicht zu finden ist?

Im Fernern wird behauptet, daß ein solches Werkzeug sehr großen Nutzen biete zur Wegräumung von Marschhindernissen und zur Herstellung von solchen. Hierauf wird Folgendes entgegengehalten: Ein Marschhinderniß, das mit einem solchen leichten Instrumente beseitigt werden kann, hindert die Vortruppen in keiner Weise im Avanciren und die Beseitigung desselben kann süglich den beim Gros sich befindlichen mit Schanzzeug versehenen Pionnieren überlassen werden. Muß aber ein unwichtiges Marschhinderniß schon der Sicherheit wegen beseitigt werden, so dürfte sich das nöthige Werkzeug stets finden, wenn auch der Soldat solches nicht stets außer Sack und Pack mitschleppt.

Wenn nun in Bezug auf das Gefecht der Herr Verfasser hauptsächlich das defensiv Verhältnis im Auge hat, so läßt sich hier Folgendes bemerken:

Eine Truppe, welche darauf angewiesen ist, eine rein defensiva Stellung einzunehmen, wählt dieselbe gewöhnlich im vornhinein in einem Terrain, das schon von Natur fest ist und die Vertheidigung erleichtert. Wenn dabei noch einige künstliche Verstärkungen nöthig sind, können solche süglich von den dieser Arbeit kundigen Pionnieren ausgeführt werden.

Was die Vertheidigung eines Höhentammes betrifft, so glaubt Einsender, ein solcher biete stets, namentlich wenn dominirend, vollständige Deckung und es seien hier Aufwürfe nicht nöthig. (?)

Wenn der Herr Verfasser aber von einem abgeschlagenen Angriff redet und hier noch Nutzen von einem Pionnierwerkzeug findet, so möchten wir zweifeln, daß in Wirklichkeit eine solche Benützung möglich sei. Niederwerfen auf die Erde, successives sprungweises Zurückweichen in die Aufnahmestellung scheint das einzig Mögliche bei einem abgeschlagenen Sturm. Wenn aber immer möglich gar kein Zurückweichen, denn v. Widdern sagt: „Ein Umkehren ist der sicherere Tod als ein unaufhaltsames Vorwärtsstürmen.“

Einer zurückgeworfenen und dadurch physisch und moralisch dezimirten Truppe zuzumuthen, unter dem mörderischen Feuer des Feindes 5 à 10 Minuten zu verlieren, um sich einzugraben, wird wohl kaum Jemanden Ernst sein.

ad 2. Was nun diese Frage anbelangt, so muß solche verneint werden. Wenn oben dem Linnemann'schen Spaten einige Vortheile auf ebenem Terrain zuerkannt wurden, so kann dieses in unserm vielfach bergigen und bedeckten Land nicht der Fall sein; die Schweiz hat keine so großen

Flächen, sondern durchgehends ein coupirtes Terrain, daß man kaum 10 Schritte (?) zu eilen braucht, um wieder eine vor feindlichen Geschossen sichernde Deckung zu finden; es hat also Mutter Natur uns für Deckungen gesorgt, die jeden künstlichen Aufwurf weit übertreffen. Warum deshalb den Soldaten mit einer überflüssigen Arbeit belästigen, die nur den Nachtheil hat, denselben zu ermüden und in Folge der großen Anstrengungen an der Abgabe eines sichern Feuers zu hindern. Ein sicherer Schuß ist nicht mehr möglich. Brust, Arme werden zu sehr forcirt, namentlich wenn noch andere aufregende Faktoren hinzukommen.

Dieses Aufwerfen von Jägergraben im Vorgehen widerspricht überdies auch vollständig der neuen Taktik. Dieselbe bedingt ein rasches Vorgehen; ein solches Vorgehen nun, das von einer gewissen Distanz zur andern sich wiederholend, 10 à 20 Minuten braucht zum Aufwerfen von Deckungen, ist ein geradezu langsames und zeitraubendes zu nennen. Zudem ist die bei einer solchen Arbeit ziemlich gedrängt stehende Abtheilung einem in wirklicher Nähe sich befindlichen Feinde gegenüber völlig wehrlos; ein verständiger Gegner würde auch nicht ermangeln, auf eine solche arbeitende, ihm ein gutes Ziel bietende Abtheilung vernichtende Salven abzugeben, welche die Abtheilung, wenn sie sich nicht der gänzlichen Vernichtung preisgeben will, bald genug veranlassen, das Graben zu unterlassen und die erste beste von der Natur geschaffene Deckung zu suchen. Man wird mir hier vielleicht entgegnen, daß man zum Graben stets etwas gedeckt sei und daß das Feuer von andern Abtheilungen unterhalten werde. Wenn man aber zum Graben Deckung hat, warum denn noch die ermüdenbe Arbeit zur Schaffung eines künstlichen Aufwurfs? Gewiß findet der einzelne Mann dann schon vorher Deckung, namentlich liegend. Daß das Feuer von andern Abtheilungen unterhalten werden kann, ist richtig; man muß aber nie die Intelligenz eines Gegners unterschätzen und etwa glauben, daß er solche schwache Stellen, wo er am meisten Unheil anrichten kann (solche bieten diese arbeitenden Abtheilungen) nicht benutzen und gehörig bestreichen werde.

Der Soldat rückt mit gepacktem Tornister, mit 40 Patronen in demselben und 40 in der Patronentasche, also mit einem Gewichte beladen ins Feld, das schon bedeutend zu nennen ist, hängt man ihm noch dieses Möbel von Linnemann'schen Spaten an, so scheint uns dieses sich als eine unnütze Quälerei des Soldaten zu qualifiziren.

Alles Angebrachte zusammengenommen, scheinen uns der Nachtheile sehr viele, die nicht durch den praktischen Nutzen gemindert werden.

Gestützt hierauf sind wir der Ansicht: Es sollte dieser Linnemann'sche Spaten nicht bei unserer Infanterie eingeführt werden, eventuell es wäre nur eine gewisse Anzahl eines derartigen tragbaren Pionnierwerkzeuges jedem Bataillon zuzutheilen.

G. Schneider, Lieutenant.