

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

**Band:** 3=23 (1857)

**Heft:** 64-65

**Artikel:** Deckungsmittel gegen Kartätsch- und Flintenkugeln beim Batteriebau  
vor belagerten Festungen

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-92478>

### **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. Militärzeitung XXIII. Jahrgang.

Basel, 10. September.

III. Jahrgang. 1857.

Nro. 64 u. 65.

Die Schweizerische Militärzeitung erscheint zweimal in der Woche, jeweilen Montags und Donnerstags Abends. Der Preis bis Ende 1857 ist franco durch die ganze Schweiz Fr. 7. — Die Bestellungen werden direct an die Verlagshandlung „die Schweighauser'sche Verlagbuchhandlung in Basel“ adressirt, der Betrag wird bei den auswärtigen Abonnenten durch Nachnahme erhoben. Verantwortliche Redaktion: Hans Wieland, Kommandant.

Abonnements auf die Schweizerische Militärzeitung werden zu jeder Zeit angenommen; man muß sich deshalb an die Schweighauser'sche Verlagshandlung in Basel wenden; die bisher erschienenen Nummern werden, so weit der Vorrath ausreicht, nachgeliefert.

## Deckungsmittel gegen Kartätsch- und Flintenkugeln beim Batteriebau vor belagerten Festungen.

(Schluß.)

Jetzt begann mein Experiment.

Die im Laufgraben angelegten Bohlen wurden nämlich in die Höhe geschoben, über die Schanzkörbe hinweg und vorwärts gegen den Feind zu, bis sie mit dem hintern Ende auf den Schanzkörben, mit dem vordern aber flach auf der Erde ruhten. Sie erhielten dadurch eine schräge Lage gegen den Feind zu, und bildeten mit ihren Oberflächen eine förmliche zusammenhängende schiefe Bohlendecke, als eine Art Schirm oder Blende, von der ich und wir Alle das Beste hofften. Ein solcher Schanzkorb war damals etwa 3 Fuß hoch, die Bohlen waren 9 Fuß lang, 1 Fuß breit und  $2\frac{1}{2}$  bis 3 Zoll dick. Ich habe keine Sinustabelle zur Hand, aber meines Bedünkens müßte der Winkel, den der Bohlenschirm vorne gegen den Horizont machte, etwa 10—15 Grad betragen haben.

Der Feind ließ uns diese Arbeit ruhig vollenden, ohne das Geringste davon entdeckt zu haben.

Jetzt trat die Mannschaft mit Schippen aus dem Laufgraben, füllte zuerst die Schanzkörbe zur Hälfte mit Erde, um nur vorläufig eine Vertiefung und bessere Deckung zu erhalten, und schlug dann die Pfähle der Körbe fest. Diese Arbeit, welche begreiflicherweise ohne Geräusch nicht abgehen konnte, gab dem Feinde gleichsam das Signal zum Feuern. Einige Leuchtkugeln machten den Anfang und verfehlten wie gewöhnlich ihren Zweck. Dann folgten einige Kanonenschüsse, aber alle zu hoch. Endlich erhielten wir Kartätschfeuer, und zwar eine Lage rasch hinter der andern. Wie rich-

tig sah sich aber der Soldat für das Vertrauen belohnt, das er in meine Anordnungen gesetzt hatte, als dieser Kugelregen prasselnd an den Schirm schlug, und unschädlich über uns hinwegbrauste, so daß auch nicht ein Mann beschädigt ward.

Es ist eine so gewöhnliche Erscheinung, daß der Mensch, wenn er aus einer großen Gefahr sich befreit und in Sicherheit sieht, für den Uebermuth sehr empfänglich ist; dies bestätigte sich auch hier, denn einige Soldaten brachen lachend in den Zuruf aus: „Schießt Ihr nur, und so lange Ihr wollt, uns sollt Ihr doch nicht treffen!“

Nach Verlauf von einigen Stunden war der Bau vollendet, die Bohlen wurden in das Innere der Batterie hineingezogen und die Bortungen sofort gestreckt.

Ich hatte die Freude, von allen Offizieren und Soldaten meines Kommando's besten Dank einzuernten, aber auch die Ueberzeugung, daß meine Idee, wiewohl ein glücklicher Erfolg sie krönte, noch mancher Verbesserung fähig sein dürfte, die ich den Kunstverständigern gern überlasse, so wie zu ermitteln, ob der Neigungswinkel der Bohlen 5, 7, 10 oder irgend einen andern Grad haben müsse, damit der Theorie ihr Recht widerfahre. Nicht minder würde die verschiedene Stärke des Holzes, so wie die Entfernung, und wahrscheinlich noch manches Andere in Anschlag gebracht werden müssen, wenn man das Ganze in ein System bringen wollte, ohne welches — wie man scherzhafterweise behauptet — der Deutsche nicht soll leben können.

\* \* \*

Eigentlich sind wir Menschen recht undankbar. Der Bohlenschirm vor Mainz hatte mir sichtbarlich einen Liebesdienst, oder richtiger gesagt, einen Lebensdienst geleistet, und zehn volle Jahre hindurch hatte ich mit keiner Sylbe mehr daran gedacht. Ein Zufall brachte die Sache in mein Gedächtniß zurück, und ich beschloß, jenen Versuch zu wiederholen, und zwar im Großen, nämlich gegen zwölfpfündige Kanonenkugeln. Leider waren

meine Mittel als damaliger Subalternoffizier nur beschränkt.

Wenn ich dem Gerüst, das ich zu dem Ende erbaute, den Namen einer hölzernen Batterie gebe, so möge der Belagerungskünstler nicht davor erschrecken. Es kann deshalb noch nicht von einer Batterie die Rede sein, welche die ganze Dauer einer Belagerung hindurch aushalten soll, sondern nur davon, sich ihrer an solchen Punkten während der Belagerung zu bedienen, wo es auf einen vorzüglich schnellen und zugleich ungestörten Bau ankommt. Solche Gelegenheiten finden sich wohl, und die Erbauung ist weiter kein Riesenwerk, reicht den meisten Belagerungsarbeiten der Alten nicht das Wasser, kurz, ist bei einiger Uebung in gar kurzer Zeit zu vollenden.

Man verzeihe mir, wenn meine einfache Geschichtsberzählung, die ich hier liefere, ganz schmucklos erscheint, und unsern blumenreichen Schriftherren ein wenig breit vorkommen möchte. Das Alter erinnert sich so gern an die alte Zeit, und diese Erinnerung ist oft das einzige Angenehme, was ihm übrig bleibt.

Im Jahre 1803 reichte ich dem Inspekteur der Artillerie, Generalleutenant v. Merkas, eine Denkschrift über den in Rede stehenden Gegenstand ein, und deutete auf die Vortheile solcher hölzernen Batterien hin, versteht sich unter Umständen, und vorausgesetzt, daß ernsthafte Versuche meiner Theorie zuvörderst das Wort geredet haben würden. Gelingend oder nicht gelingend, fügte ich hinzu, immer werde etwas Belehrendes daraus resultiren, und der Offizier wenigstens erfahren, welche Wirkung Kanonenkugeln gegen schiefe Flächen haben werden. Es lag aber leider nicht im Geiste der damaligen Zeit, meine Idee prüfen zu wollen, wohl aber sprach dieser Geist entschiedenen Widerwillen gegen alle Neuerungen (so hießen nämlich damals Entdeckungen) aus, den auch ich erfahren sollte. In England wurden Patente für Erfindungen gegeben, hier durften aber die Erfindungen nicht anders als nach dem Patent geschehen, und ganz richtig bemerkte einer meiner damaligen verehrlichen Obern, daß, um mit neuen Ideen hervorzutreten, man nicht Lieutenant, sondern wenigstens Oberst sein müsse. Wer dem Schlandrian auch nur im entferntesten zu nahe zu treten wagte, hieß ein Projektmacher; die Herren vergaßen, daß jedes Hülfsmittel zur Kriegführung doch irgend einmal hat erfunden werden müssen, ja daß sie selbst in nicht geringe Verlegenheit gerathen sein würden, wenn der Löffel nicht erfunden gewesen wäre, mit dem sie so bequem ihre Suppe essen konnten. Es ist möglich, daß man jetzt anders darüber denkt, ich weiß es nicht, gewiß aber ist, daß man in jener Zeit so dachte, wie ich es hier skizzirt habe.

Die Artillerie besaß damals keine Dispositions-Kasse für sogenannte Extra-Versuche, welche nicht vorher nachgesehen waren. Dies ist in der Ordnung. Mir aber schien dieser Weg zu kritisch, eben weil ich die allzufrühe, vielleicht deshalb un-

reife, Kritik fürchten mußte. Ich beschloß daher, einen kürzeren Weg einzuschlagen.

Gerade um diese Zeit hatte die Artillerie ihre Schießübungen hinter dem Gesundbrunnen bei Berlin, und es kam nur darauf an, eine Batterie nach meiner Idee zu bauen, die ihr nichts kostete.

Der Hofzimmermeister Blas dachte gemeinnützig genug, mir einige und zwanzig alte Balken für meinen Zweck zu liefern, und zwar auf die Gefahr, daß sie sämmtlich zertrümmert würden; ja er that noch mehr, und ließ mir so viele Mauerböcke anfertigen, als ich brauchte.

Die Balken hatten zu dem damals im Abtragen befindlichen alten Komödienhause auf dem Gensdarmen Markte gehört, was ich bloß bemerkte, um anzudeuten, daß sie gerade nicht neu waren, sondern bereits viele Jahre in der Mauer gesteckt hatten. Sie waren 20 Fuß lang, 9 Zoll ins Gevierte, und von Wärmern fleißig heimgesucht gewesen. Nur dem Eifer für die Sache ist zu Gute zu halten, daß ich hoffen konnte, so morsches Material werde zwölfpfündigen Kanonenkugeln auf 300 Schritt Entfernung, noch dazu wenn das Geschütz 12 Fuß höher stand, Widerstand leisten; aber was riskirt man nicht für seine Ideen!

Der Versuch sollte mit 4 zwölfpfündigen Kanonen und voller Ladung geschehen. Tages zuvor baute ich meine Batterie in folgender Art:

Die Mauerböcke (5 Fuß lang, 4 Fuß hoch) wurden parallel mit dem Festungswall, auf dem die Kanonen standen, in gerader Linie neben einander gestellt; auf jeden Bock kamen 5 Balken zu liegen, mit etwa  $\frac{1}{2}$  Zoll Zwischenraum; das vordere Balkenende lag auf dem Horizont, und war so tief eingegraben, daß die Kugeln das Holz nicht an der Stirnseite fassen konnten. Hinter den Böcken ließ ich ein Bankett von 2 Fuß Breite stehen, dann etwas Erde  $1\frac{1}{2}$  Fuß tief ausgraben, und diese unter die Balken werfen. Wie ich die Mannschaft bei dieser Arbeit eintheilte, kann hier übergangen werden, denn es ist im Ganzen gleichgültig.

Wer meine Batterie sah, schüttelte den Kopf. Der Eine meinte, die Kugeln würden geradezu durchschlagen, der Andere wollte das Holz mit jedem Schuß in tausend Stücke zertrümmert wissen, kein Hund, geschweige denn ein Mensch, stände dahinter sicher u. s. w. Einige Kritiker verfahren noch schlimmer, und erklärten das ganze Projekt für Schwinderei. Ein amtliches gedrucktes Buch, woraus der Unerfahrene die Wirkung der Geschütze unter verschiedenen Umständen hätte lernen können, existirte damals nicht. Wahrlich, es gehörte viel Gleichmuth und noch mehr fester Wille dazu, hier nicht verdrießlich zu werden, und den Versuch aufzugeben, bevor er noch begonnen hatte!

Die siebente Morgenstunde eines heitern Juni-Tages war bestimmt worden, mein Experiment in Grund und Boden zu schießen. Ob ein Protokoll darüber aufgenommen wurde, weiß ich nicht, bezweifle es aber, weil man wahrscheinlich die ganze Sache dieser gelehrten Mühe nicht werth hielt. Da ich den Versuch veranlaßt hatte, so bot ich

aus Gründen um die Erlaubniß, ihm nicht beiwohnen zu dürfen.

Es stand damals in der Artillerie ein Frei-Korporal (Zunker) Namens Below\*, ein tüchtiger, braver Mensch, den ich als Soldat erzogen und lieb gewonnen hatte. Ich machte ihm den freilich etwas wunderlichen Antrag, noch vor Tagesanbruch mit mir zu der hölzernen Batterie zu gehen, wo wir uns unter die Balken verbergen wollten, um uns von der Wirkung der Kugeln persönlich zu überzeugen, theils auch um den Gelehrten auf dem Walle den Beweis für die Sicherheit meiner Angabe so zu sagen ad oculos zu demonstrieren. Frei-Korporale, vis à vis einem Lieutenant, flügelten damals nicht viel, und mit Freuden nahm der junge Below meinen Antrag an. Um ½6 Uhr saßen wir bereits unter dem Balkenschirme, und glücklicherweise war Niemand neugierig genug, sich das seltsame Ding von Batterie noch einmal in der Nähe anzusehen; so blieben wir unbemerkt.

Um ½7 Uhr zog die Artilleriekolonne, welche die Geschütze bedienen sollte, gravitatisch vorüber und nach dem Walle. Der Oberst v. Eckenbrecher befehligte das Ganze, der Hauptmann v. Heidenreich die Geschütze insbesondere.

Präzis 7 Uhr fiel der erste Schuß mit einem derben Schlag auf das Holz. Die Kugel setzte auf, und ging mit einem hohen Sprunge weit in das Feld hinein\*\*. Nun folgte Schuß auf Schuß; jeder traf die Balken im Kernschuß, keine Kugel schlug durch, oder zersplitterte das alte morsche Holz.

Bei einem ersten Versuch begeht man immer Fehler, und erst die Erfahrung bringt in Erinnerung, was von der Theorie übersehen worden war. So erging es auch mir. Ich hatte nämlich versäumt, die Böcke unten mit breiten Füßen zu versehen, um das Einsinken in den weichen Sandboden zu verhüten; schon der Druck von fünf schweren Balken brachte dies zuwege, und das Aufsetzen der Kugeln vermehrte es noch. Die hinten zunächst am Bankett stehenden Füße der Mauerböcke wichen zuerst, und drückten sich tiefer ein, als die vorderen, die Balken kamen dadurch aus ihrer Lage, bildeten nicht mehr eine ebene, sondern eine unterbrochene Fläche, und jede neue Kugel vermehrte das Uebel. Nachdem wir dessenungeachtet einige und dreißig Schüsse ausgehalten hatten, sagte ich zu meinem Gefährten: „Below, wir müssen kapituliren.“ — „Wie Sie befehlen, Herr Lieutenant.“ war seine Antwort. Wir befestigten ein Schnupftuch an einen Stock, und ließen dies als weiße Fahne von hinten über die Brustwehr hervorragen. Ein durchdringendes Halt! erscholl auf dem Walle, das Schießen ward eingestellt, der

Oberst und sein Adjutant kamen zur Batterie gesprengt, und waren nicht wenig erstaunt, uns beide dort zu finden. Im ersten Zorne sollte ich aus meinem Versteck unverzüglich in Arrest wandern, doch ließ der Oberst es bei einem zwar derben, aber gurgemeinten Verweise bewenden.

Man sollte meinen, das Schießen würde jetzt eingestellt, oder die hölzerne Batterie wieder zuvor in Ordnung gebracht worden sein? Keins von beiden. Die Artillerie hatte Befehl, eine gewisse Anzahl Schüsse gegen die Batterie zu thun, und dieser Befehl mußte erfüllt werden. Vergebens bat ich, mir zu erlauben, Bretter unter die Füße der Mauerböcke legen zu dürfen, um das Einsinken zu verhüten. Wie hätte man sich aber um den Triumph bringen können, eine Lieutenants-Erfindung auf „Teufelhol!“ wie es hieß, in Grund zu schießen! Niemand verstand, die Person von der Sache zu trennen; die Sache ward also vollends zunichte geschossen, und die Person ging gedemüthigt nach Hause.

Nachmittags schlich ich mich mit meinem Freunde, dem jetzt noch lebenden Hauptmann Ludwig v. Bof, nach dem Wahlplatze meiner Erfindung, um wenigstens zu erfahren, worin denn eigentlich die Totalwirkung der Kugeln gegen die Balken bestanden habe. Wir fanden nicht einen einzigen durchbohrt oder zersplittert; die meisten Kugeln hatten einen ovalen, kaum 2 Zoll tiefen Eindruck hinterlassen, wie aus einer weichen Masse mit einem Hohlmeißel herausgeschnitten. Nur diejenigen Balken, welche durch das Umfallen der Böcke schief auf der Erde lagen, und von den Kugeln von der Seite gefaßt werden konnten, waren stärker und regelmäßig beschädigt.

Ein und zwanzig Jahre sind vorübergegangen, und eines ähnlichen Versuchs ist meines Wissens weiter nicht gedacht worden. Gern hätte ich selbst ihn wiederholt, doch dazu versagten mir meine Verhältnisse die Mittel.

(Zeitsch. f. K. u. W. d. K.)

### Die Versuche der französischen Artillerie mit Geschützen von Krupp'schem Gußstahl.

Die interessantesten und großartigsten Versuche, welche bisanhin über die Brauchbarkeit des Gußstahles als Material für Geschützröhren stattfanden, sind unstreitig die von der französischen Artillerie in Vincennes in den Jahren 1856 und 1857 vorgenommenen. Es dürfte daher wenigstens den Artillerieoffizieren willkommen sein, einen Auszug aus dem Protokoll zu lesen, welches über die Vor- und Nachteile der Versuche Aufschluß erteilt, und deren Resultate ohne Geheimnißkrämerei dem militärischen Publikum zugänglich macht.

Im Jahr 1856 wurde eine gußstählerne 12pfd.-Granatkanone erprobt, aus welcher 1400 Schüsse mit 4 Pfd. starker Ladung, dann 600 Schüsse mit der Ladung von 3 Pfd. und 1000 Schüsse mit der-

\*) Er that sich später in der Schlacht von Br. Eylau, bei der berüchtigt gewordenen Batterie, die dem Kaiser Napoleon den Sieg streitig machte, hervor, und erhielt dafür einen Orden.

\*\*) Der Neigungswinkel der Balken gegen den Erdboden betrug etwa 7—10 Grad.