

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

**Band:** 45=65 (1899)

**Heft:** 21

**Artikel:** Die Fünzfoll-Haubitzen bei Omdurman

**Autor:** H.W.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-97385>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 11.12.2024

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

schaften durch die beaufsichtigenden Offiziere geprüft, ob Kriegsbeorderung resp. Passnotiz in dieselben richtig eingetragen sind. Findet sich etwas fehlerhaftes hierbei, so wird es sofort abgestellt. Durch dieses Verfahren hofft man bestimmt zu erreichen, dass jeder Irrtum in Zukunft absolut ausgeschlossen wird. Die Mannschaften der Landwehr zweiten Aufgebots sind gesetzlich im Frieden ebenso wenig wie die des Landsturmes verpflichtet, an den Kontrollversammlungen teilzunehmen; für erstere wird beabsichtigt, die Teilnahme an denselben gesetzlich einzuführen. Damit die Mannschaften der Landwehr zweiten Aufgebotes, sowie Leute, welche etwa bei den Kontrollversammlungen gefehlt haben, auch sicher im Besitze ihrer Kriegsbeorderungen resp. Passnotizen sich befinden, üben Ortsbehörden und Bezirkskommandos gemeinsam eine Kontrolle darauf bezüglich in geeigneter Weise aus. Die öffentlichen Bekanntmachungen, die sofort nach erfolgtem Mobilmachungsbefehl zu erlassen sind, lagern im Frieden unter Verschluss und persönlicher Verantwortung der betreffenden Offiziere bei den Haupt- und Meldeämtern der Bezirkskommandos. Von hier aus werden bei Eingang des Mobilmachungsbefehles die Eintragung der fünf ersten Mobilmachungstage in obige Bekanntmachungen veranlasst und erfolgt ebenfalls von dort aus sogleich die Versendung derselben an die betreffenden Ortsbehörden; diese haben die Bekanntmachungen ungesäumt überall zu verbreiten. Ausserdem wird der Mobilmachungsbefehl durch die Reichstelegraphie offiziell überall im ganzen Reiche bekannt gemacht auch an den nicht an das Telegraphennetz angeschlossenen Orten, hier geschieht es durch eigens dazu schon im Frieden bestimmte Boten, von der nächstgelegenen Telegraphenstation aus. Die Namen der Boten, resp. die ihrer Ersatzmänner, sind schon im Frieden von den Ortsvorstehern den betreffenden Telegraphenämtern mitzuteilen. Ebenfalls schon im Frieden werden die Boten und Reserveboten mit ihren Wegen und allen sonstigen darauf Bezug habenden Instruktionen auf das genaueste bekannt gemacht, auch alle Telegraphenstationen erhalten seitens der Oberpostdirektionen hierauf bezügliche genaue Instruktionen.

Im ersten Augenblicke mag man, speziell vielleicht im Auslande, denken, wie viel Pedanterie hier in dem Deutschland herrscht, bei näherer Überlegung muss man aber doch unserem alten unvergessenen Kaiser Wilhelm Recht geben, der sagte: „In militärischen Dingen ist nichts, auch nicht das scheinbar Unnütze unwichtig, und für des Vaterlandes Wohlergehen darf keine Arbeit zu gross und zu schwer sein.“ Stimmt bei unserer Mobilmachung alles bis zu dem Punkte auf dem i auf das genaueste, ist

jeder Irrtum, jedes unnütze Hin- und Herschieben von Transporten und damit jeder Zeitverlust absolut ausgeschlossen, so sind wir selbstredend schneller mit unserer Mobilmachung fertig, als wie unser Gegner, bei dem vielleicht das Gegenteil der Fall ist. Wer am ersten mobilisiert hat, der kann am ersten seinen Aufmarsch vollenden, der ist am ersten in Feindesland, der hat einen Teil des Sieges schon in der Faust. Der Sieg ist der Kardinalpunkt des Krieges, ihn zu erreichen bald und ganz, dafür darf und ist uns nichts zu kleinlich oder gar zu schwer, schon im Frieden. J.

### Die Fünzfoll-Haubitzen bei Omdurman.

(Übersetzung aus Nr. 3451 der „United Service Gazette“ von H. W.)

Die letzte Nummer des „Engineering“ enthält verschiedene interessante Einzelheiten über die Fünzfoll-Haubitzen, welche das Grab des Mahdi zertrümmerten.

Bei dieser Gelegenheit hat man zum ersten Mal im wirklichen Krieg mit „hochexplosiven“ (Brisanz-)Granaten geschossen.

Die Kanonen wurden mit Bomben geladen, die 50 Pfd. schwer sind. Diejenigen, welche bei Omdurman verwendet wurden, enthielten 4 Pfd. und 14 Unzen Lyddite. Das neueste Geschoss enthält 9 Pfd. und 15 Unzen dieser Explosivmasse; es hat sich bedeutend wirksamer als sein Vorgänger erwiesen, welches 3,2 Kaliber lang war, während das Erstere die Länge von 3,65 Kalibern besitzt.

In Egypten ist die Kanone von 8 Maultieren gezogen worden, ihr Gewicht betrug 45 Centner, eine doppelte Ladung Patronen inbegriffen. Die Maultiere sind mit Packsätteln ausgerüstet. Befinden sich die Geschütze einmal in Batterie, so können die Tiere benützt werden, um die Munition herbeizuschaffen. Vier Bomben oder zwei Patronenkisten ist ein Tier imstande zu tragen. Bei diesen Transporteinrichtungen lässt sich ein stetiges Feuern unterhalten, selbst dann, wenn die Munition zwei Meilen weit hergeschafft werden muss.

Die jetzt angewendete Patrone ist mit „Cordite“ gefüllt, doch kann die Ladung mit Leichtigkeit variiert werden. Oft zeigt sich die Notwendigkeit dazu; bei Omdurman hat man nichts verändert, weil man sich nicht auf die sofortige richtige Wirkung der Bombe verlassen kann, wenn diese nicht mit einer Steigung von 10 Graden abgefeuert wird. Die Schussweite mit voller Ladung beträgt 2000 Yards.

Bei Omdurman schwankte die Schussweite zwischen 3,200 bis hinunter zu 1250 Yards, erstere Zahl verlangt eine Erhöhung von 18 Grad, letztere eine solche von 6 Grad. Bei der kurzen Schuss-

weite kamen Fehlschüsse vor, einige Bomben explodierten nicht.

Die neuen Bomben sollen mit einem Zünder versehen sein, der bei der leichtesten Berührung explodiert. Für die bedienende Mannschaft liegt eine Gefahr in dem vorzeitigen Explodieren der Geschosse. Man scheint aber diese Schwierigkeit überwunden zu haben.

Der bei Omdurman verwendete Zünder erwies sich zweckmässig, weil die Bemannung der Haubitze sich derselben so ruhig nähern konnte, als feuerten sie mit gewöhnlichen Sprenggeschossen.

In die Kuppel über des Mahdis Grab schossen die Bomben ein Loch von 20 Fuss Höhe und 12 Fuss Breite. Die Mauern waren  $2\frac{1}{2}$  Fuss dick. Einige Bomben durchlöcherten die Mauern der Citadelle, deren Höhe zwischen 12 bis 20 Fuss variierte, wie deren Dicke zwischen 6 bis  $4\frac{1}{2}$  Fuss.

Durch die von einer Bombe verursachte Öffnung beschossen die Kanonenboote die Hauptstrasse Omdurmans. In einigen Fällen, wo die Mauern nur einen Fuss dick waren, fuhren die Bomben durch, ohne zu explodieren.

Der Flächenraum, den die Fragmente einer explodierten Bombe bedecken, ist sehr ausgedehnt. General Brakenburg konstatiert, dass bei einer 8-Zoll-Haubitze in Okehampton das Fragment einer Bombe, die 2000 Yards weit weg explodierte, mitten unter die bedienende Mannschaft zurückflog. Bei einem Schiessexperiment in Kairo musste eine beobachtende Abteilung, welche 1000 Yards von der Schiessscheibe entfernt war, sich fortbewegen, da sie sich noch in dem gefährdeten Terrain befand.

Das Vorder- und Hinterteil der Bombe explodieren in 4 oder 5 grössere Stücke, die Seitenteile zersplittern sich in kleinere Fragmente.

Eine Batterie von 15 Pfd.-Feldkanonen, mit Shrapnels geladen, soll gegen ungeschützte Streiter wirksamer sein, als eine Haubitzen-Batterie. Doch ist letztere vorzuziehen, wenn der Feind hinter Schutzwehren kämpft, welche Shrapnels nicht durchdringen.

10 Zoll-Granaten mit Lyddite-Ladung hat man bisher aus Kanonen geschossen; der dabei verwendete Zünder ist so sicher, dass keine vorzeitige Explosion stattgefunden hat, wenn man dabei nur Schwarzpulver als Treibmittel benutzte.

---

**Die Wirkung der Artilleriegeschosse.** Von Oberst H. Bircher, Korpsarzt des II. schweiz. Armeekorps. Dazu Atlas mit 32 Tafeln. Aarau 1899, Verlag von Sauerländer & Cie. Preis Fr. 11. —.

Man kann die vorliegende Arbeit des Verfassers als eine Fortsetzung seiner bekannten Ver-

suche über die Wirkung der Handfeuerwaffen (1897) betrachten; wie jene bietet sie viel des Interessanten und Neuen. Die Einführung der kleinkalibrigen Gewehre in die Armeen hatte naturgemäss zur Folge, dass man sich in erster Linie dieser Waffe zuwandte; das Artilleriegeschoss wurde von den Medizinem vernachlässigt, wohl mit Unrecht, denn ihm fällt doch auf dem Schlachtfeld eine eminente Rolle zu. Bircher beschäftigt sich ausschliesslich mit der Wirkung des Shrapnel und seiner Füllkugeln. Die Versuche wurden in Thun gemeinschaftlich mit Herrn Oberst Roth vorgenommen. Als Zielobjekte dienten Weichteil- und Knochenpräparate, Eisenplatten, Bretter aus Buchen- und Tannenholz, Gummiröhren, Blechbüchsen, die zum Teil leer, teilweise mit wasserfeuchten Sägespänen gefüllt waren, ein lebendes aber chloroformiertes Pferd etc.

Bircher studierte zunächst die ballistischen Verhältnisse des Shrapnels als Ganzes, sowie die seiner Bestandteile nach erfolgtem Krepieren, ferner die Veränderungen, welche die Füllkugeln erleiden, falls sie dazu kommen, ihre lebendige Kraft in Arbeit umzusetzen, und schliesslich die Cohäsionsänderungen, die das Zielobjekt durchmacht. Im Gegensatz zum Infanteriegeschoss wird die Füllkugel stärker deformiert, macht weitere Kanäle, entsprechend ihrem grösseren Kaliber, dringt aber weniger tief ein; die hydraulische Pressung und Sprengwirkung in feuchte und flüssige Körper ist eine sehr grosse. Alle diese Verhältnisse werden auf einigen Tafeln des Atlas in anschaulichster Weise demonstriert.

Einen wichtigen Abschnitt der Arbeit bildet das Studium der Wirkung der Füllkugeln im Organismus. Bei Durchsicht der Abbildungen der gewonnenen Präparate überfällt einen ein gelinder Schauer, denn die deletäre Gewalt ist eine geradezu furchtbare und die Behauptung, dass in zukünftigen Kriegen wesentlich „humanere Verletzungen“ zur Beobachtung kommen würden, gilt sicherlich nicht für den Effekt des Shrapnelgeschosses.

In einem letzten Abschnitte erörtert Bircher die Bedeutung der Verletzung durch Artilleriegeschosse für die Taktik und Kriegschirurgie. In Frage kommt die Wirkung des Streukegels des Shrapnels im Vergleich zur Geschossgarbe der Infanterie, seine Wirkung auf angreifende Kavallerie, die Möglichkeit, das Kaliber der Kugeln zu verkleinern etc. Zur Beurteilung der chirurgischen Verhältnisse werden zwei unlängst in Thun vorgekommene Unfälle verwendet. Im Gegensatz zur Verletzung durch das Infanteriegeschoss ist bei Verwundung durch die Kugel des Shrapnels die Prognose eine schlechtere, die Heilungsdauer eine lange. Um das Thema ganz zu erschöpfen,