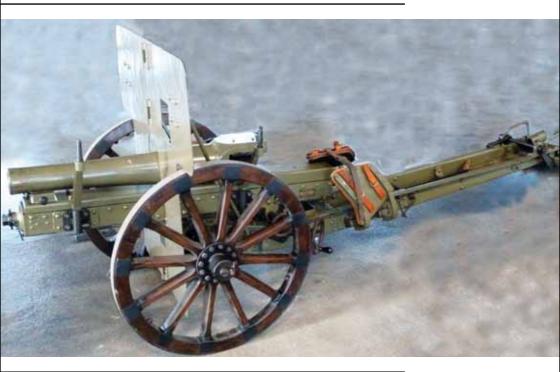
Info

VSAM

Verein Schweizer Armeemuseum Association du musée suisse de l'armée Associazione del museo svizzero dell'esercito Associaziun dal museum svizzer da l'armada

Bulletin Nr. 3/11



- Geschütze der Schweizer Gebirgsartillerie (3)
- Die Umbauarbeiten in Thun haben begonnen. Vom Pferdestall zum Sammlungsgebäude (24)

Suchanzeige

Für unsere Dokumentation sind wir immer auf der Suche nach historischen Büchern und Periodika über das Gebiet der materiellen Ausrüstung unserer Armee. Insbesondere sind wir auf der Suche nach folgenden Büchern (Jahrgangsbände):

- Zeitschrift für die Schweizerische Artillerie (erschienen von 1865 bis 1880), es fehlen uns die Jahrgänge 1868 / 1869 / 1870.
- Schweizerische Zeitschrift für Artillerie & Genie (erschienen von 1881 bis 1919), es fehlen uns die Jahrgänge 1892 / 1895–1898 / 1904–1919.
- Schweizerische Monatszeitschrift für Offiziere aller Waffen (erschienen von 1889 bis 1919), es fehlen uns alle Jahrgänge.

Vielleicht besitzen Sie noch Exemplare dieser Jahresbände oder anderer uns interessierender Dokumentationen. Zögern Sie nicht, nehmen Sie mit uns Kontakt auf über Mail (henri.habegger@armeemuseum.ch) oder Telefon 079 415 11 67. Im Bedarfsfall und bei grösseren Sendungen sind wir auch gerne für die Abholung besorgt.

Aufruf

Kennen Sie die Geschichte der Artillerie- und Waffensammlungen der Eidgenossenschaft?

Sagen Ihnen Stichworte wie «Kriegs- und Friedensmuseum Luzern», «Kriegsdepot Luzern» oder «Artilleriesammlung Thun» etwas?

Wir sind daran, die Geschichte der Institutionen, die sich mit eidgenössischen Sammlungen befasst haben, sowie den Gang und Verbleib der Sammlungsobjekte aufzuarbeiten. Haben Sie eventuell Informationen oder Dokumente über dieses Gebiet? Zögern Sie nicht, uns an Ihrem Wissen teilhaben zu lassen. Sie helfen damit, vielleicht noch bestehende Wissenslücken zu schliessen.

Kontakt: Mail henri.habegger@armeemuseum.ch oder Telefon 079 415 11 67.

Impressum

Bulletin für die Mitglieder des Vereins Schweizer Armeemuseum. Das Bulletin enthält auch die Mitteilungen der Stiftung Historisches Material der Schweizer Armee. Herausgeber: Verein Schweizer Armeemuseum, Postfach 2634, 3601 Thun.

Redaktion: Hugo Wermelinger, h.wermelinger@armeemuseum.ch

Titelbild: Für die Versuche 1905 verwendetes 7,5-cm Gebirgsgeschütz von Krupp. Siehe Artikel über die Gebirgsgeschütze der Schweizer Armee.

2

Geschütze der Schweizer Gebirgsartillerie

In den Neujahrsblättern 2008 und 2010 des Artilleriekollegiums Zürich (erhältlich über den Büchershop des VSAM) sind aus meiner Feder Publikationen über die Geschütze der Schweizer Armee in der Zeitperiode von 1819 bis 2000 erschienen. Bei weiteren Recherchen auf diesem Gebiet konnte ich zahlreiche neue Erkenntnisse gewinnen. In loser Folge werde ich zu diesem Thema überarbeitete und ergänzte Artikel in den Info-Bulletins des VSAM publizieren. Nachfolgend in einem ersten Artikel hier die Geschütze der Schweizer Gebirgsartillerie.

Die Entstehung der Schweizer Gebirgsartillerie

Für den Einsatz der Artillerie im Gebirge spielte die Transportierbarkeit der Geschütze eine entscheidende Rolle. Gestützt auf ihre Kriegserfahrungen führte die französische Armee im Jahr 1829 ein Gebirgsgeschütz ein, das mit seiner Auslegung und den Einzellasten für den Transport mit Tragtieren geeignet war.

Prinz Louis-Napoléon Bonaparte, in der Militärschule Thun zum Artillerieoffizier ausgebildet und Hauptmann der bernischen Artillerie, empfahl in seinem 1836 erschienenen «Manuel d'artillerie à l'usage des officiers d'artillerie de la République Helvétique»¹ die Einführung der französischen 8-Pfünder-Gebirgshaubitze für die helvetische Artillerie. Dies war der Impuls für die Schaffung einer Schweizer Gebirgsartillerie.

MANUEL

SEESENELELESE A'GE

A LUISAGE

DES OFFICIERS D'ARTILLERIE

DE LA

RÉPUBLIQUE HELVÉTIQUE.

AR

le Prince Napoléon-Louis Bonaparte,

CAPITAINE AU SÉG. M' D'ASTILLESIE DU CANTON DE BERNE.

La guerre est devenue plébéienne par l'emploi des armes à feu.

1 8 3 6.

A ZURICH, CHEZ ORELL FUSSLI ET COMP.

A STRASBOURG, CHEZ LEVRAULT, rue des Juifs.

A PARIS, CHEZ ANSELIN, rue Dauphine, no 36.

Titelblatt des Werkes von Napoléon Louis Bonaparte

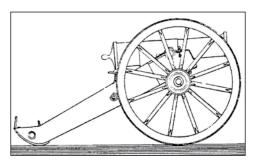


Französische 8-Pfünder-Gebirgshaubitze Modell 1829 Transport im Zug mit Gabeldeichsel

¹ Dieses sehr seltene und lesenswerte Werk kann neuerdings unter http://books.google.com.abgerufen werden.

8-Pfünder-Gebirgshaubitze Modell 1841 (Ordonnanz 1861)

Mit Tagsatzungsbeschluss von 1841 wurde die Schaffung von zwei «Bergbatterien» in unserer Artillerie beschlossen. Erste Versuche erfolgten jedoch erst im Jahre 1844 in Thun. Die Versuche dauerten – unterbrochen durch den Sonderbundskrieg 1847 – bis



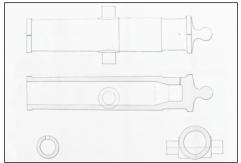
Zeichnung der französischen Gebirgshaubitze Modell 1829



Modell einer 8-Pfünder-Gebirgshaubitze Modell 1841 (Ordonnanz 1861)

1850. In der Militärorganisation von 1850 wurde dann, gestützt auf die Versuchsergebnisse, die Schaffung von vier Bergbatterien beschlossen, wozu die Kantone Graubünden und Wallis je eine Auszugs- und eine Reservebatterie zu stellen hatten. Erstaunlicherweise absolvierte aber erst im Jahr 1857 eine vollständig ausgerüstete Batterie (Kanton Wallis) ihren Dienst.

Die hölzerne Blocklafette wies eine beschlagene Holzachse auf. Die Höhenrichtung des Rohres erfolgte mit einer einfachen Spindel. Für den Transport mit Tragtieren ergaben sich für das Geschütz zwei Traglasten, weitere Tragtiere wurden für die in Kisten verpackte Munition benötigt.



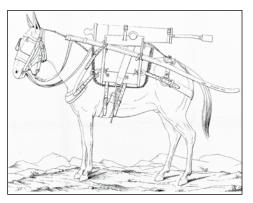
Zeichnung des Rohres der 8-Pfünder-Gebirgshaubitze Ordonnanz 1861



Originalgetreuer Nachbau der 8-Pfünder-Gebirgshaubitze Modell 1841

Da es zur Zeit der Verwendung von Bronzerohren üblich war, nicht mehr benötigte und beschädigte Rohre einzuschmelzen und für den Neuguss zu verwenden, ist nach heutigem Kenntnisstand kein einziges Originalrohr dieses Geschützes mehr erhalten.

Wenn es die Wegverhältnisse erlaubten, wurde gegenüber dem Transport mit Tragtieren der Transport auf Rädern (siehe Bild Seite 3)

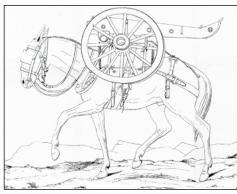


Tragtier mit Rohr und Gabeldeichsel

bevorzugt. Dazu diente eine Gabeldeichsel, die am Lafettenschweif eingeklinkt wurde und deren Arme mit einem Querriegel fest verbunden waren.

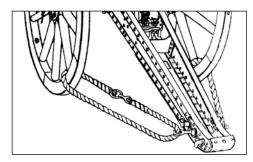
Für dieses Geschütz wurde (wahrscheinlich wegen der Übereinstimmung mit dem französischen Originalmodell von 1828 und der Jahre dauernden Erprobung) zum Einführungszeitpunkt keine Ordonnanz erlassen. Eine eigene, vom Bundesrat erlassene Ordonnanz besteht erst mit Datum vom 22. April 1861. In dieser Ordonnanz ist erwähnt, dass die Rohre zu einem späteren Zeitpunkt mit einem Korn versehen wurden.

Die Treffererwartung wurde wie folgt umschrieben: 100 Schüsse gegen eine Scheibe von 50 cm Durchmesser auf 300 m 1,9 Treffer, auf 500 m 0,9 Treffer, auf 700 m 0,4 Treffer.



Tragtier mit Lafette und Rädern

Zur Reduktion des enormen Rücklaufes des Geschützes auf ein erträglicheres Mass wurden sogenannte Hemmseile verwendet. Diese fanden auch bei den späteren Geschützen der Gebirgsartillerie bis zur Ordonnanz 1877 Verwendung.



Hemmseile zur Blockierung der Räder und damit Reduktion des Geschützrücklaufes

Wichtigste Kennwerte dieses Geschützes

Bezeichnung	8-Pfünder-Gebirgskanone Haubitze Ord 1861
Länge von der Mündung bis zum Bodenwulst	970 mm
Rohrlänge (Tiefe Rohrbohrung)	740 mm
Rohrlänge in Kaliber	5,56
Durchmesser Rohr innen	120,5 mm
Geschossdurchmesser (Kaliber)	119 mm
Rohrgewicht	100 kg

Geschützgewicht in Feuerstellung	211 kg
Rohrmaterial	Geschützbronze
Geschossgewicht (Granate geladen)	4,03 kg
Sprengstoffgewicht	219 kg
Gewicht der Pulverladung	265 g
Anfangsgeschwindigkeit des Geschosses	244 m/s
Schussdistanz	gem Schusstafel 1400 m effektiv jedoch nur ca. 500 m
Raddurchmesser	956 mm
Geleis- oder Spurbreite	750 mm
Anzahl beschaffte Geschütze	4 Bttr à 4 Gesch + 4 Ergänzungs-Gesch später, 1858/59, zusätzlich 6 Gesch Total 26 Geschütze

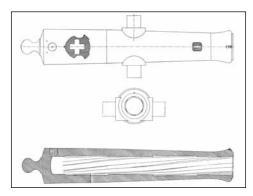
4-Pfünder-Gebirgskanone Ordonnanz 1864 mit gezogenem Rohr

Im Nachgang zur 1862 eingeführten gezogenen 4-Pfünder. Feldkanone Ordonnanz 1862 wurden im April 1862 ebenfalls Versuche zur Konstruktion eines gezogenen 4-Pfünder-Gebirgsgeschützes unternommen. In den damaligen Versuchsergebnissen ist nachzulesen: «...dasselbe zeigte gegenüber den Haubitzen eine bedeutende Überlegenheit, indem es bis auf 2000 Schritte ganz befriedigende Resultate ergab, während die Wirkung der Haubitze schon bei 1200 Schritt sich als ungenügend erwies».²

Die «Ordonnance sur les canons rayés de quatre livres, de montagne» wurde vom Bundesrat am 5. Februar 1864 erlassen.



4-pfünder Gebirgskanone Ordonnanz 1864 mit gezogenem Rohr



Rohr der 4-Pfünder-Gebirgskanone Ordonnanz 1864

Wichtigste Kennwerte dieses Geschützes

Bezeichnung	4-pfünder gezogene Gebirgskanone Ord 1864
Länge von der Mündung bis zum Bodenwulst	1000 mm
Rohrlänge (Tiefe Rohrbohrung)	873 mm
Rohrlänge in Kaliber	10,35
Durchmesser Rohr innen	83 mm
Geschossdurchmesser (Kaliber)	80.5 mm
Anzahl Züge	6, Drallwinkel 5° 53'
Zugbreite / Feldbreite / Zugtiefe	13 mm / 26 mm / 3 mm
Rohrgewicht	102,5 kg
Geschützgewicht in Feuerstellung	214 kg
Rohrmaterial	Geschützbronze
Geschossgewicht (Granate geladen)	3,92 kg
Sprengstoffgewicht	220 g
Gewicht der Pulverladung	296 g Pulver Nr. 5
Anfangsgeschwindigkeit des Geschosses	238 m/s
Praktische Schussdistanz	2000 m
Raddurchmesser	956 mm
Geleis- oder Spurbreite	750 mm
Anzahl beschaffte Geschütze	20

Die Rohre der neuen Geschütze wurden 1863 und 1864 aus eingeschmolzenen Rohren der Gebirgshaubitzen 1841 (Ordonnanz 1861) gegossen. Nach anfänglichen Versuchen mit Eisenlafetten kamen die bisherigen hölzernen Blocklafetten unverändert zur Weiterverwendung.

Zu einem späteren, noch nicht bestimmbaren Zeitpunkt erfolgten Versuche mit erhöhten Schildzapfenlagern, um dadurch eine grössere Elevation und damit eine erhöhte Schussdistanz zu erreichen. Eine derartige Lafette ist noch erhalten.

Das Geschütz verschoss die gleichen Geschosse mit Warzen (französisches System La Hitte mit den Verbesserungen durch Oberst Müller in Aarau) wie die gezogene 4-Pfünder-Kanone Ordonnanz 1862 der Feldartillerie.



Lafette mit erhöhten Schildzapfenlagern zur 4-Pfünder-Gebirgskanone Ord 1864

Einzig die Ladungen waren auf das leichtere Geschütz abgestimmt.

1865 wurde die Munition durch den Ersatz der bisherigen Ringzünder, System Breithaupt, (mit Brennzeit 9 Sekunden) mit einem

² Quelle: «Zur Entwicklung der Gebirgsartillerie mit besonderer Berücksichtigung der schweizerischen». Eine Studie von F. v. Tscharner (Abdruck aus der «Allq. Schweiz. Militärzeitung 1891»).

Perkussionszünder verbessert. Die Wirkung der Kartätschen wurde durch die Vermehrung der Anzahl der Kartätschkugeln von 41 auf 48 verbessert.

1870 wurde der Geschützaufsatz mit einer Distanzeinteilung bis auf 1600 m für Granaten und bis auf 400 m für Kartätschen versehen, bei gleichzeitiger Einführung der Promilleeinteilung.³

7,5-cm-Gebirgskanone Ordonnanz 1877

Mit Botschaft vom 24. Mai 1877 beantragte der Bundesrat «die Beschaffung von verbessertem Material für die schweizerische Gebirgsartillerie», und zwar gemäss der neuen Militärorganisation von 1874 nur noch für zwei Batterien, jedoch neu mit sechs statt vier Geschützen pro Batterie.

Ein von der Firma Krupp 1876 gelieferter Prototyp des neuen gussstählernen Gebirgsgeschützes wurde im Februar 1877 erprobt. In der Botschaft werden die Versuchsergebnisse mit dem neuen Geschütz wie folgt kommentiert: «Die bedeutende Überlegenheit dieses Krupp'schen Geschützes über unser bisheriges leuchtet auf den ersten Blik hervor.(...) In Bezug auf Tragweite überholt das Krupp'sche Geschütz diejenige unseres jezigen Gebirgsgeschützes um wenigstens 1000 Meter und dabei noch eine Trefffähigkeit ergibt, die grösser ist als diejenige des jezigen Gebirgsgeschützes auf halber Entfernung.» «Nach solch' vorzüglichen Ergebnissen der Krupp'schen Gebirgsgeschützes beantragt die Artilleriekommission einstimmig, es möchte von der h. Bundesversammlung der benöthigte Spezialkredit verlangt

werden, um an Stelle unserer nicht mehr auf der Höhe der Zeit stehenden Gebirgsgeschütze und deren Lafetten, die ohnehin durch dreissigjährige Verwendung fast felduntüchtig geworden sind, Krupp'sche Gebirgsgeschütze sammt Lafetten und Munition nach den erprobten Modellen mit einigen unwesentlichen Detailänderungen anzuschaffen.»

Die angesprochenen Detailänderungen betrafen die Verlegung des bisher seitlich neben dem Rohr liegenden Kornes auf die Rohrmitte, eine Änderung der Formgebung des Verschlusses (Ladeöffnung bisher offen, neu geschlossen) und die Anbringung einer



1876 erprobter Prototyp der 7,5-cm-Gebirgskanone 1877. Der nach rechts offene Verschlusskeil



1876 erprobter Prototyp der 7,5-cm-Gebirgskanone 1877. Der seitlich versetzte Visierfuss

Der Bundesbeschluss zur Beschaffung der Gebirgskanone 1877 folgte am 12. Juni 1877.

Beim Abschuss des Geschützes entstehen Rückstosskräfte, die – wenn ungebremst – zu starken Geschützbewegungen und einem Rücklauf bis zu mehreren Metern führen können. Die aus Beweglichkeits- und Transportgründen sehr leicht gebauten Gebirgsgeschütze sind dem Problem der starken Geschützbewegung besonders unterworfen.

Nachfolgend das spektakuläre Bild⁴ einer 7,5-cm-Gebirgskanone Ordonnanz 1877 beim Abschuss.

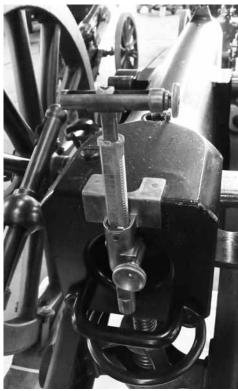




7,5-cm-Gebirgskanone Ordonnanz 1877



Zündvorrichtung für Zündpatronen der 7,5-cm-Gebirgskanone Ordonnanz 1877 (Einführung 1882)



Richtaufsatz der 7.5-cm-Gebirgskanone Ordonnanz 1877

³ Bekanntmachung Nr. 1, vom März 1870, betreffend Veränderungen an Material, Munition und Ausrüstung der Geschütze und Kriegsfuhrwerke gegenüber den zurzeit bestehenden Ordonnanzen und Reglementen.

9

Öse am Lafettenschweif zur Weiterverwendung der bisherigen Gabeldeichsel der Gebirgskanone Ordonnanz 1864.

⁴ Quelle: Ausstellung Musée d'Artillerie, Morges.

Wichtigste Kennwerte dieses Geschützes

Bezeichnung	7,5-cm-Gebirgskanone Ord	7,5-cm-Gebirgskanone Ord 1877	
	Mun Ord 1877	Mun Ord 1893	
Hersteller	Friedrich Krupp, Essen		
Länge von der Mündung bis zum Rohrboden	963 mm		
Rohrlänge (Tiefe Rohrbohrung)	810 mm		
Rohrlänge in Kaliber	12,84		
Geschossdurchmesser (Kaliber)	7,5 cm		
Anzahl Züge / Drall	24 / Progressivdrall 7° 10′ 7	ıı	
Zugbreite / Zugtiefe	7 mm / 1,25 mm		
Rohrgewicht	105 kg		
Geschützgewicht in Feuerstellung	256 kg		
Höhenrichtbereich	+16° / –10°		
Geschossgewicht (Granate geladen)	4,3 kg		
Sprengstoffgewicht	100 g Pulver Nr 4		
Gewicht der Pulverladung	400 g Schwarzpulver P Nr 5	170 g Nitrozellulosepulver	
Anfangsgeschwindigkeit des Geschosses	272 m/s	315 m/s	
Praktische Schussdistanz	2200 m	3000 m	
Verschluss-System	Flachkeil mit Broadwell-Lic	derung	
Zündung der Schussladung	Schlagröhre, ab 1882 Zündpatrone		
Raddurchmesser	935 mm (System Thonet)		
Geleis- oder Spurbreite	760 mm	760 mm	
Anzahl beschaffte Geschütze	1. Tranche 18 Geschütze, 2	1. Tranche 18 Geschütze, 24 Lafetten	

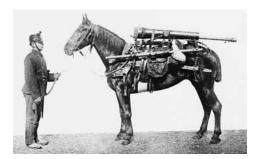
1882 wurde ein Schrapnell eingeführt, da sich zeigte, dass der ursprüngliche Verzicht auf diese Geschossart im Gebirge wegen der unterschiedlichen Bodenverhältnisse nicht zweckmässig war.

Die Gebirgskanone Ordonnanz 1877 hatte in der von Krupp gelieferten Ursprungsversion eine Oberzündung mit Kupferkern, in die kurze Schlagröhren eingesetzt wurden. Im Einsatz zeigte sich, dass durch das Abziehen der Schlagröhre das Geschützrohr aus der Richtung gebracht wurde.⁵ Deshalb wurde 1882 eine Abfeuerungseinrichtung mit einem Winkelhebel und eingesetzter Zündpatrone (System Gressly) eingeführt, bei der die Abfeuerung durch einen Schlag von oben erfolgte.

1893 (Ordonnanz vom 29. August 1893) wurde zur Vergrösserung der Schussdistanz anstelle der bisherigen Schwarzpulver-Schussladung eine solche mit rauchschwachem Blättchenpulver (Nitrozellulosepulver)

eingeführt. Damit konnte die Schussdistanz von 2200 m auf 3000 m gesteigert werden.

Der Transport des Geschützes erfolgte je nach Wegverhältnissen gebastet mit drei Traglasten. Gegenüber der 4-pfdr-Gebirgskanone 1864 war dies – bedingt durch die Eisenlafette – eine Erhöhung um ein Tragtier pro Geschütz.



Rohrpferd

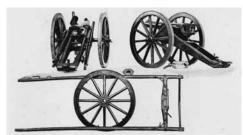


Lafettenpferd



Räderpferd

Wahlweise konnte das Geschütz auch mit der von der 4-Pfünder-Gebirgskanone Ordonnanz 1864 übernommenen Gabeldeichsel einspännig gezogen werden.



Geschütz mit Gabeldeichsel

Einige Geschütze der Gebirgsbatterie 8 (Graubünden) wurden mit Kufen für Räder und Lafettenschweif ausgerüstet, was den gezogenen Transport auf Schnee erlaubte.



7,5-cm-Gebirgskanone 1877 mit Schneekufen

Bereits 1891 wurden Versuche für die Ablösung der bisherigen 7,5-cm-Gebirgskanone 1877 durchgeführt, die jedoch zu keinem befriedigenden Ergebnis führten. Als einziger Schritt wurde 1893, mit dem Einverständnis der Herstellerfirma Krupp, eine neue Schussladung mit kurzem Nitrozellulose-Röhrenpulver – in Ablösung der bisherigen Schwarzpulverladung – für die Gebirgskanone 1877 eingeführt. Die Anfangsgeschwin-

⁵ Quelle: «Zur Entwicklung der Gebirgsartillerie mit besonderer Berücksichtigung der schweizerischen.» Eine Studie von F. v. Tscharner (Abdruck aus der «Allg. Schweiz. Militärzeitung 1891»).

digkeit (Vo) erreichte nun zwar beachtliche 315 m/s gegenüber den bisherigen 272 m/s, jedoch wurde durch die höhere Mündungsenergie die Beanspruchung der Lafette erheblich vergrössert. Die zunehmende Ermüdung des alten Materials und die zu geringe Schussfolge führten zur deren nun dringend werdenden Ablösung.

7,5-cm-Gebirgskanone 1906 L14

Parallel zu den Versuchen mit der 7,5-cm-Feldkanone 03 bot Krupp im Jahre 1902 ein 7,5-cm-Gebirgsgeschütz zur Erprobung an. Dieses Angebot wurde angenommen und führte zu einer ersten, grundsätzlich positiv bewerteten Erprobung in der Gebirgsartillerie-Rekrutenschule dieses Jahres. Besonders hervorgehoben wurde dabei, dass das eine erprobte Geschütz pro Minute mehr Schüsse feuern konnte als eine ganze 6-geschützige Batterie mit der Gebirgskanone 1877 bei gleichzeitig besseren Streuungswerten.

Nach verschiedenen Anpassungen in den Jahren 1903 und 1904 beantragte die Artilleriekommission die Beschaffung von drei verbesserten Geschützen, die im Jahr 1905 einer erneuten Erprobung unterzogen wurden.



Eines der im Jahre 1905 erprobten Prototypgeschütze

Sämtliche Ergebnisse fielen zur vollständigen Zufriedenheit der beurteilenden Kommission aus, sodass durch den Bundesrat dem Parlament die Beschaffung der 7,5-cm-Gebirgskanone 1906 L14 beantragt werden konnte. In einer ersten Tranche wurden 42 Geschütze bestellt, die – in Analogie zur Neuorganisation der Feldartillerie – in 4-geschützige Batterien eingeteilt wurden. Die Anzahl der Batterien wurde gleichzeitig von vier auf sechs erhöht.



7,5-cm-Gebirgskanone 1906 L14

Das Rohr war mit einem Keilverschluss mit Leitwelle versehen. Um den gebasteten Transport zu ermöglichen, betrug das Rohrgewicht inklusive Verschluss nur 105 kg. Für den Basttransport ergaben sich fünf Traglasten. Als Besonderheit konnte die Grundelevation des Rohres mit dem sogenannten Erhöhungsstück von +18° auf +25° erhöht werden. Auf dem oben stehenden Bild ist dieses Erhöhungsstück links am Radumfang unter dem Rohr zu sehen. Der links vom Rohr angeordnete Stangen-Richtaufsatz wurde für iede der beiden Grundelevationen in unterschiedlichen Halterungen eingesteckt. Er war oben mit einem Kollimator zum direkten Richten auf das Ziel versehen. Unten an der Aufsatzstange war eine Libelle zur Horizontierung angebracht.

Das System wies eine hydraulische Rücklaufbremse und einen Federvorholer auf. Das Rohr war in eine Gabelhalterung eingesetzt. Die Lafette bestand aus einer mehrteiligen genieteten Einholm-Rahmenkonstruktion mit hinten liegendem Sporn und einsteckbarem Richthebel. Für den Einsatz in engen Platzverhältnissen konnte der hintere Lafettenteil weggelassen werden. In diesem Fall wurde der Lafettenholm mit einem schlittenförmigen Endstück abgeschlossen. Die Räder waren, der damaligen Zeit entsprechend, aus Holz mit Metallnabe und Eisenbandagen.

Die Munition wurde in Form einer Einheitspatrone und anfänglich nur mit Schrapnell-Granaten bereitgestellt. Im Laufe der Einsatzdauer wurden folgende Veränderungen am System vorgenommen:

1912: Kauf zusätzlicher 12 Geschütze, was inkl. Schul- und Reservegeschütze einen Endbestand von 54 Rohren ergab. Neu wurde die Gebirgsartillerie nun wie folgt gegliedert:

- 3 Abteilungen à 2 Batterien à 4 Geschütze (1., 3., 5. Division)
- 1 Abteilung à 3 Batterien à 4 Geschütze (6. Division)

1916: Nach positiv verlaufenen Versuchen im Jahr 1915 bei der Gebirgsartillerie Abteilung 4 und in Anbetracht der gestiegenen Bedrohung durch feindliche Maschinengewehre wurde beschlossen, die Geschütze aller vier Abteilungen mit Schutzschilden auszurüsten.

Wichtigste Kennwerte dieses Geschützes

Bezeichnung	7,5-cm-Gebirgskanone Ord 1906 L14
Entwickler / Lizenzgeber	Krupp, Essen
Hersteller	Krupp, Essen
Modifikation durch	K+WT
Einführungsjahr	1906
Total Anzahl Geschütze beschafft	54
Gewicht des fahrbereiten Geschützes	390 kg
Gewicht des Geschützes in Stellung	399 kg
Rohrlänge	1050 mm (14 Kaliber)
(Theoretische) Schusskadenz pro Minute	6
Verschlusssystem	Keilverschluss mit Leitwelle
Seitenrichtbereich	+/- 36 A‰
Elevation (maximal)	400 R‰
max. (theoretische) Schussdistanz	4,7 km
Geschossgewicht Schrapnell mit Doppelzünder	5,32 kg
Anfangsgeschwindigkeit (Vo) (nur Einheitsladung)	Schrapnell + StG 275 m/s, SpG 300 m/s
Hülsenlänge	118,5 mm
Treibladung (Einheitsladung)	136 g kurzes Röhrenpulver

12



7,5-cm-Gebirgskanone 1906 L14, ausgerüstet mit Schutzschild

1918: Einführung eines verbesserten Schrapnells mit leicht höherem Gewicht (neu 5,52 kg) und einer Stahlgranate mit Doppelzünder.

1926: Einführung einer Stahlgranate mit grösserer Sprengladung und ogivaler Spitze (als Vorläufer der 1928 eingeführten Spitzgranate für die Feldkanone) sowie mit Momentanzünder. Die Wirkung im Ziel und die Reichweite konnten damit massgeblich gesteigert werden. Gewicht 4,9 kg.

Die Ausmusterung der 7,5-cm-Gebirgskanonen 1906 L14 war zwar zu Beginn des Aktivdienstes im 2. Weltkrieg vorgesehen, konnte jedoch infolge des allgemeinen Mangels an Artilleriewaffen erst nach 1945 vollzogen werden.

Erneuerung der Gebirgsartillerie

Nach dem Entscheid des Bundesrates vom 8. Dezember 1924, in der 2. und 4. Division ebenfalls eine Abteilung Gebirgsartillerie einzugliedern, schlug der Waffenchef der Artillerie, Divisionär Bridel, dem Militärdepartement vor, neues Material zu beschaffen, da die vorhandenen Geschütze der vier Schulbatterien weder zahlenmässig ausreichten noch in einem brauchbaren Zustand für Einsatzverbände waren.

Verhandlungen mit den Firmen Skoda und Bofors ergaben, dass dort Projekte für Gebirgsgeschütze in verschiedenen Kalibern bestanden. Aber erst im Februar 1929, unter dem Druck der Erkenntnis, dass Leistung und Zustand der vorhandenen 7,5-cm-Gebirgskanonen völlig unzureichend waren, wurden die beiden Hersteller Skoda und Bofors zu einer Vergleichserprobung eingeladen. Nach einer ersten Erprobung zwischen Mai und August 1929 bei den Herstellern Skoda und Bofors wurden Anfang 1930 je fünf Geschütze für eine Erprobung in der Schweiz beschafft. Da die Diskussion um das richtige Kaliber noch nicht abgeschlossen war, wurden für die Bofors-Geschütze zur Erprobung in der Schweiz Rohre in den Kalibern 7,5 und 9 cm beschafft.

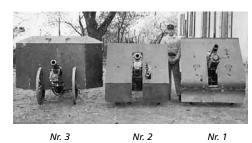
Nachfolgend zwei Bilder aus dieser Erprobung



Nr. 1

Nr. 2

Nr. 3



Geschütz Nr 1: 7,5-cm-Gebirgskanone Bofors Geschütz Nr 2: 7,5-cm-Gebirgskanone Skoda Geschütz Nr 3: 7,5-cm-Gebirgskanone 1906 L14 von Krupp (zum Vergleich)

Die umfangreichen Erprobungen dauerten von 1930 bis 1932. Nachdem die Geschütze entsprechend den Vorstellungen der Artilleriekommission modifiziert waren, erfolgten im Sommer 1933 abschliessende Versuche. Da die ebenfalls diskutierten bzw. erprobten Kaliber 9 und 10 cm einen zu grossen Transportaufwand (insbesondere der Munition) mit Tragtieren ergaben, fiel der Entscheid zugunsten des Kalibers 7,5 cm. Der Antrag lautete auf Beschaffung des Bofors-Geschützes. Nach Abschluss der Erprobung wurden die Versuchsgeschütze von Bofors und Skoda - nun beide im Kaliber 7.5 cm in den Armeebestand übernommen, da sie die gleiche Munition verschossen wie die schlussendlich zur Einführung gelangte 7,5cm-Gebirgskanone 1933 L22. Die erprobten und eingeführten Geschütze sind nachfolgend beschrieben.

7,5-cm-Gebirgskanone 1930 L18 (Skoda)

Die in die erwähnte Vergleichserprobung einbezogene Gebirgskanone von Skoda entspricht dem in verschiedenen Armeen unter der Bezeichnung 75-mm-Gebirgskanone M 28 eingeführten Modell. Von den 1930 erprobten Geschützen wies die Skoda-Gebirgskanone mit einer Kaliberlänge von nur 18 das kürzeste Rohr auf.

Für den Einsatz kamen besondere Schusstafeln und Flugbahnkarten zur Anwendung. Bedingt durch das kürzere Rohr war das Verschiessen der später eingeführten Panzergranaten der Gebirgskanone 33 bzw. 38 oder 33/48 mit diesem Geschütz nicht erlaubt.

Über den verwendeten Richtaufsatz konnten bisher keine Informationen gefunden werden.

Die 7,5-cm-Gebirgskanone 1930 L18 (Skoda) konnte für den gebasteten Transport in acht Traglasten zerlegt werden.



7,5-cm-Gebirgskanone 1930 L18 (Skoda)

Wichtigste Kennwerte dieses Geschützes

Bezeichnung	7,5-cm-Gebirgskanone 1930 L18 (Skoda)
Entwickler / Lizenzgeber	Skoda, Pilsen, Tschechoslowakei
Hersteller	Skoda
Modifikation durch	-
Einführungsjahr	1930
Total Anzahl Geschütze beschafft	5
Gewicht des fahrbereiten Geschützes	710 kg
Gewicht des Geschützes in Stellung	710 kg
Rohrlänge	1345 mm (18 Kaliber)
(Theoretische) Schusskadenz pro Minute	20
Verschlusssystem	Keilverschluss mit Schubkurbel
Seitenrichtbereich	+/- 3,5°
Elevation (minimal / maximal)	- 9° / +50°
Max (theoretische) Schussdistanz • Stahlgranate mit Doppelzünder • Spitzgranaten mit Momentanzünder	7,7 km (Elevation 700‰) 9,0 km (Elevation 700‰)
Geschossgewichte • Stahlgranate mit Doppelzünder • Spitzgranaten mit Momentanzünder	6,4 kg 5,95 kg
Anfangsgeschwindigkeit (Vo) (min. / max.) • Stahlgranate mit Doppelzünder • Spitzgranaten mit Momentanzünder	61 m/s / 395 m/s 170 m/s / 420 m/s
Hülsenlänge	241 mm
Treibladung Ladung 1–5	1700 g

wurden als mobile Artillerie der Festung Saint-Maurice abgegeben und 1940 in der Festung Aiguille-Dailly eingebaut.6

7,5-cm-Gebirgskanone 1930 L20 (Bofors) (auch als 7,5-cm-Gebirgskanone 1931 bezeichnet)

Die in die beschriebene Vergleichserprobung einbezogene Gebirgskanone von Bofors entspricht dem in der schwedischen Armee unter der Bezeichnung 75-mm-Gebirgskanone m/30 eingeführten Modell.

Die 1930 beschafften Versuchsgeschütze Gegenüber der definitiven Lizenzausführung unterscheidet sie sich hauptsächlich durch das kürzere Rohr mit einer Kaliberlänge von nur 20 und die unterschiedlich geformte Lafette. Das Geschütz konnte für den gebasteten Transport ebenfalls in acht Traglasten zerlegt werden.

Für den Einsatz kamen die Schusstafeln und Flugbahnkarten der 7,5-cm-Gebirgskanone 30 (Skoda) mit Korrekturwerten zur Anwendung. Das Verschiessen der später eingeführten Panzergranaten der Gebirgskanone 33 bzw. 38 oder 33/48 mit diesem Geschütz war ebenfalls nicht erlaubt.



7,5-cm-Gebirgskanone 1930 L20 (Bofors)

Wichtigste Kennwerte dieses Geschützes

Bezeichnung	7,5-cm-Gebirgskanone 1930 L20 (Bofors)
Entwickler / Lizenzgeber	Bofors, Karlskoga, Schweden
Hersteller	Bofors
Modifikation durch	K+WT
Einführungsjahr	1930
Total Anzahl Geschütze beschafft	5
Gewicht des fahrbereiten Geschützes	800 kg
Gewicht des Geschützes in Stellung	800 kg
Rohrlänge	1582 mm
Verschlusssystem	Keilverschluss mit Schubkurbel
(Theoretische) Schusskadenz pro Minute	20
Seitenrichtbereich	+/- 3°
Elevation (minimal / maximal)	-10° / +50°
Max (theoretische) Schussdistanz ⁷ • Stahlgranate mit Doppelzünder • Spitzgranaten mit Momentanzünder	7,7 km (Elevation 644 R‰) 9,0 km (Elevation 642 R‰)
Geschossgewichte • Stahlgranate mit Doppelzünder • Spitzgranaten mit Momentanzünder	6,4 kg 5,95 kg
Anfangsgeschwindigkeit (Vo) (min. / max.) Annäherungswerte ⁸ • Stahlgranate mit Doppelzünder • Spitzgranaten mit Momentanzünder	166 m/s / 405 m/s 175 m/s / 430 m/s
Hülsenlänge	241 mm
Treibladung Ladung 1–5	1700 g

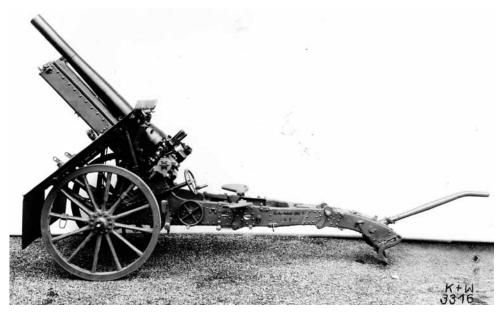
Die 1930 beschafften Geschütze wurden noch 1940 der Fest Art Kp 18 im Südtessin abgegeben.9

⁶ Tabelle 20 zum Bericht der Eidq. Kriegsmaterialverwaltung über den Aktivdienst 1939-1945.

⁷ Es gab keine eigene Flugbahnkarte für die Gebirgskanonen 1930 (Bofors). In der Flugbahnkarte für die Gebirgskanone 30 (Skoda) waren einzig Korrekturwerte für die Verwendung mit der Gebirgskanone 30 (Bofors) angegeben.

⁸ Die Vo-Werte lagen infolge des gegenüber der Skoda Kanone längeren Rohres zwischen 5 und 10 m/s höher.

⁹ Tabelle 20 zum Bericht der Eidg. Kriegsmaterialverwaltung über den Aktivdienst 1939-1945.



7,5-cm-Gebirgskanone 1933 L22

7,5-cm-Gebirgskanone 1933 L22 (Bofors)

1933 nach Abschluss der Vergleichsversuche wurde die 7,5-cm-Gebirgskanone 1933 L22 zur Beschaffung beantragt. Das Geschütz wurde bei Bofors mit einer Liefermenge von 13 Stück bestellt, mit anschliessender Lizenzfertigung durch die K+WT von 48 Stück, somit einer Gesamtzahl von 61. Weitere 3 Geschütze wurden während des Aktivdienstes aus Reserveteilen zusammengebaut.

Beim Rücklauf des Rohres wurde der Verschluss automatisch geöffnet, was einen wesentlichen Grund für die erreichbare hohe Schusskadenz darstellte.

Die geringe mögliche Seitenrichtbewegung erfolgte durch das Verschieben der Lafette auf der mit einer Zahnstange versehenen starren Achse. Die Räder bestanden aus Holz mit Metallnaben und den üblichen Eisenumreifungen, was in Anbetracht der ungefederten Achse eine Fahrgeschwindigkeit vom maximal 10 km/h erlaubte. Der Transport war auf folgende Arten möglich:

- Aufteilen des Geschützes auf ein bis zwei Fahreinheiten, die durch Zugtiere mit einer Gabeldeichsel gezogen wurden. Damit konnte der Aufwand für die Transportbereitstellung und die Schussbereitmachung erheblich reduziert werden. Ausserdem Beladung der Zugtiere mit einzelnen Bastlasten.
- Aufteilen auf neun Bastlasten mit Gewichten zwischen 100 kg (Wiege) und 115 kg (Ausgleicher).



Fahreinheit Lafette und Schutzschild, Zubehör auf Bastsätteln



Fahreinheit Rohr und Rücklaufsystem, Zubehör auf Bastsätteln

Als Richtaufsatz fand eine verkleinerte Ausführung des später mit der 10,5-cm-Kanone 1935 verwendeten Richtaufsatzes mit aussenliegender Distanztrommel Verwendung.

Als Besonderheit ist zu erwähnen, dass mit der 7,5-cm-Gebirgskanone1933 L22 auch die

wesentlich leichteren Geschosse der 7,5-cm-Gebirgskanone 06 verschossen werden konnten. Dafür existierten besondere Flugbahnkarten mit Ausgabedatum März 1935.¹⁰ Wegen der verwendbaren verschiedenen Geschossgewichte der Munition 06 hier eine kurze Übersicht:

Wichtigste Kennwerte dieses Geschützes

Schussdistanz	Geschosse zu 5,3 kg • Stahlgranate Doppelzünder • Schrapnell	Geschoss zu 4,9 kg Stahlgranate Momentanzünder
Ladung 1	2,95 km	3,1 km
Ladung 5	8,25 km	8,43 km

¹⁰ Für die Verwendung der Munition 06 in den Gebirgskanonen 30 (Skoda) und (Bofors) waren in der erwähnten besonderen Flugbahnkarte Korrekturtabellen mit Datum vom 27.3.1939 angefügt.

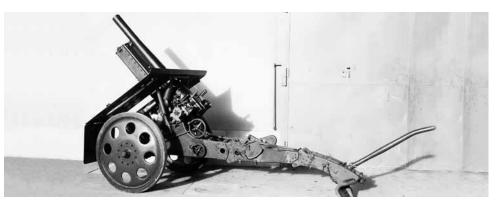
Wichtigste Kennwerte dieses Geschützes

Bezeichnung	7,5-cm-Gebirgskanone 1933 L22
Entwickler / Lizenzgeber	Bofors, Karlskoga, Schweden
Hersteller	Bofors / K+WT
Modifikation durch	-
Einführungsjahr	1933
Total Anzahl Geschütze beschafft	64
Gewicht des fahrbereiten Geschützes	850 kg
Gewicht des Geschützes in Stellung	790 kg
Rohrlänge	1650 mm (22 Kaliber)
Verschlusssystem	Keilverschluss mit Schubkurbel
(Theoretische) Schusskadenz pro Minute	20
Seitenrichtbereich	+/- 3°
Elevation (minimal / maximal)	-10° / +50°
Max (theoretische) Schussdistanz • Stahlgranate mit Doppelzünder • Spitzgranaten mit Momentanzünder	8,6 km 9,9 km
Geschossgewichte • Stahlgranate mit Doppelzünder • Spitzgranaten mit Momentanzünder	6,4 kg 5,95 kg
Anfangsgeschwindigkeit (Vo) (min. / max.) • Stahlgranate mit Doppelzünder • Spitzgranaten mit Momentanzünder	172 m/s / 465 m/s 180 m/s / 480 m/s
Hülsenlänge	241 mm
Treibladung Ladung 1–5	1700 g

7,5-cm-Motor-Gebirgskanone 1938 L22

Da der Motorzug immer grössere Bedeutung erlangte, wurden zwischen Mitte 1939 und Ende 1942 insgesamt 56 Geschütze mit gelochten Metallscheibenfelgen mit Gummibandagen neu hergestellt. Gleichzeitig erfolgte auch eine vollständige konstruktive Überarbeitung der Achsen mit Einzelradabfederung und Verwendung einer Trommelbremse. Die zulässige maximale Fahrgeschwindigkeit betrug nun 70 km/h.

Später wurde bei den Geschützen am vorderen Abschlussdeckel der Rücklaufbremse ein Anhängehaken angebracht, der es erlaubte, zwei Geschütze im motorisierten Tandemzug zu transportieren.



7,5-cm-Motor-Gebirgskanone 1938 L22

Bezüglich Munitionssortiment und ballistischer Leistungen ergab sich gegenüber der 7,5-cm-Gebirgskanone 1933 L22 keine Veränderung.

Wichtigste Kennwerte dieses Geschützes

Bezeichnung	7,5-cm-Motor-Gebirgskanone 1938 L22
Entwickler / Lizenzgeber	Bofors, Karlskoga
Hersteller	K+WT
Modifikation durch	-
Einführungsjahr	1939
Total Anzahl Geschütze beschafft	56
Gewicht des fahrbereiten Geschützes	897 kg
Gewicht des Geschützes in Stellung	906 kg
Rohrlänge	1650 mm (22 Kaliber)
Verschlusssystem	Keilverschluss mit Schubkurbel
(Theoretische) Schusskadenz pro Minute	20
Seitenrichtbereich	+/- 3°
Elevation (minimal / maximal)	-10° / +50°
Max (theoretische) Schussdistanz • Stahlgranate mit Doppelzünder • Spitzgranaten mit Momentanzünder	8,6 km 9,9 km
Geschossgewichte • Stahlgranate mit Doppelzünder • Spitzgranaten mit Momentanzünder	6,4 kg 5,95 kg
Anfangsgeschwindigkeit (Vo) (min. / max.) • Stahlgranate mit Doppelzünder • Spitzgranaten mit Momentanzünder	172 m/s / 465 m/s 180 m/s / 480 m/s
Hülsenlänge	241 mm
Treibladung Ladung 1–5	1700 g

20

7,5-cm-Motor-Gebirgskanone 1933/48 L22

Ab 1948 wurden alle 7,5-cm-Gebirgskanonen 1933 mit Holzrädern in 7,5-cm-Motor-Gebirgskanonen 1933/48 L22 in modernerer Ausführung mit Pneubereifung und ebenfalls wie ihr Vorgängermodell mit innen im Rad liegender Trommelbremse umgebaut. Auch hier wurde später bei den meisten Ge-

schützen am vorderen Abschlussdeckel der Rücklaufbremse ein Anhängehaken angebracht, der es erlaubte, zwei Geschütze im motorisierten Tandemzug zu transportieren.

Der sogenannte «schiesstechnische Teil» des Geschützes wurde nicht verändert, sodass seine ballistischen Eigenschaften unverändert blieben.



7,5-cm-Motor-Gebirgskanone 1933/48 L22

Wichtigste Kennwerte dieses Geschützes

Bezeichnung	7,5-cm-Motor-Gebirgskanone 1933/48 L22
Entwickler / Lizenzgeber	Bofors, Karlskoga
Hersteller	Bofors / K+WT
Modifikation durch	K+WT (Umbau)
Einführungsjahr	1948
Total Anzahl Geschütze beschafft	64
Gewicht des fahrbereiten Geschützes	ca. 900 kg
Gewicht des Geschützes in Stellung	ca. 910 kg
Rohrlänge	1650 mm (22 Kaliber)
Verschlusssystem	Keilverschluss mit Schubkurbel
(Theoretische) Schusskadenz pro Minute	20
Seitenrichtbereich	+/- 3°
Elevation (minimal / maximal)	-10° / +50°

Max (theoretische) Schussdistanz • Stahlgranate mit Doppelzünder • Spitzgranaten mit Momentanzünder	8,6 km 9,9 km
Geschossgewichte • Stahlgranate mit Doppelzünder • Spitzgranaten mit Momentanzünder	6,4 kg 5,95 kg
Anfangsgeschwindigkeit (Vo) (min. / max.) • Stahlgranate mit Doppelzünder • Spitzgranaten mit Momentanzünder	172 m/s / 465 m/s 180 m/s / 480 m/s
Hülsenlänge	241 mm
Treibladung Ladung 1–5	1700 g

Mit diesem Geschütz fand die Bereitstellung von besonderen Geschützen für die Gebirgsartillerie ihren Abschluss. Nach Wegfall der 7,5-cm-Gebirgsgeschütze gelangten in den Artillerieformationen der Gebirgsdivisionen sowie in den im Gebirge eingesetzten Grenz-, Festungs- und Reduitbrigaden die gleichen 10,5-cm-Geschütze wie bei der Feldartillerie zum Finsatz.

Henri Habegger

Quellen

- Lt Col Jean de Montet, «Les bouches à feu de l'artillerie suisse 1819-1939», Lausanne 1980
- Walter Stutz, Artillerie I, «Geschütze ohne mechanischen Rohrrücklauf» (Bewaffnung und Ausrüstung der Schweizer Armee seit 1817), Dietikon-Zürich 1980
- Werner Rutschmann, «Die Visier- und Richtmittel der Schweizer Feld- und Positionsgeschütze Mitte 19. bis Anfang 20. Jahrhundert», Bern 2002
- «Bericht an die Bundesversammlung über den Aktivdienst 1914/1918
- · vorgelegt von General U. Wille»
- «Bericht des Chefs des Generalstabes der Armee
 an den
- Oberbefehlshaber der Armee über den Aktivdienst 1939–1945»
- «Bericht der Eidg. Kriegsmaterialverwaltung über den Aktivdienst 1939–1945 (Band II)»

- «144 Jahre Artillerieausbildung in Frauenfeld 1863–2007»
- Berichte des Bundesrates an die Bundesversammlung über seine Geschäftstätigkeit (Bundesblatt 1847–1903)
- Botschaften des Bundesrates an die Bundesversammlung betreffend die Kredite für Kriegsmaterialanschaffungen (Bundesblatt 1847–1903)
- Berichte Verhandlungen des Bundesrates (Bundesblatt 1847–1903)
- «Manuel d'artillerie à l'usage des officiers d'artillerie de la République Helvétique», verfasst 1836 von Prinz Napoléon-Louis Bonaparte
- Handbuch für Unteroffiziere und Kanoniere der schweizerischen Artillerie, Basel 1854
- Règlement d'exercice pour l'artillerie Fédérale (adopté provisoirement par arrêté du Conseil fédéral suisse, en date du 17 février 1855)
- Handbuch für schweizerische Artillerie-Offiziere, Aarau 1868
- Neujahrsblatt auf das Jahr 1909, «Die schweiz. Feld- und Positionsartillerie in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts» von J. Lichti, Zeughausdirektor
- Ordonnanzen über Geschützmaterial (erlassen vom Kriegsrath 1843 bzw. genehmigt vom Bundesrat 1856 bis 1885)
- «Die Kriegswaffen» vown Emil Capitaine und Ph. von Hertling, Band I bis VI, 1888–1893
- Diverse Reglemente
- Diverse Schusstafeln und Flugbahnkarten

Die Umbauarbeiten in Thun haben begonnen

Vom Pferdestall zum Sammlungsgebäude

Der Stiftung HAM wurde vom Bund zur Erfüllung ihrer Aufgabe das gesamte Areal der ehemaligen Pferderegie in Thun zur Verfügung gestellt. Neben dem Hauptkomplex mit dem Direktionsgebäude, den Stallungen und der Reithalle gehören auch zwei weitere Gebäude zum Ensemble. Es handelt sich um das «Dependenz- oder Bürogebäude» (Gebäude 113) und das «Fourrage-Magazin» respektive «Pneulager» (Gebäude 118).

Mit den Umbauten dieser beiden Gebäude wurde die Transformation vom Pferdestall zum Sammlungsgebäude für historisches Kulturgut eingeleitet. Mit dem folgenden Bericht nehme ich Sie mit auf eine kleine Baustellenbesichtigung.

Dependenz./Bürogebäude (113)



Das 1896/97 erbaute Gebäude diente ursprünglich als Werkstatt und Wohnhaus. Es beherbergte im Untergeschoss die Hufschmiede mit Beschlagraum, der Stallmeister hatte seine Wohnung im Erdgeschoss, und im Obergeschoss gab es Zimmer für das weitere Personal der Regie. Ab 1950 wurde es

ausschliesslich als Bürogebäude genutzt. Zuerst durch den AMP Thun und die Direktion des AMP (DAMP) und bis letztes Jahr als Kommandogebäude der Panzer/Artillerie-Kaderschule 22.

Damit das unter Denkmalschutz stehende Gebäude für die Sammlungszwecke der Stiftung HAM genutzt werden konnte, wurden die vielen kleinen Büroräume, die im Laufe der Zeit eingebaut wurden, wieder entfernt. So entstanden einige grosse Räume, die als Empfangsraum, Ateliers oder Bibliothek verwendet werden können.

Im Zusammenhang mit dem Gebäude 113 aber von einem «Umbau» zu sprechen, ist etwas hochgegriffen. Aus Kostengründen wurde nur das Allernötigste realisiert. So wurde zum Beispiel gänzlich darauf verzichtet, an der Aussenhülle Sanierungsmassnahmen zu tätigen, obwohl dies aus energetischen Gründen notwendig gewesen wäre. Es wurde auch darauf verzichtet, irgendwelche optischen Verbesserungen zu realisieren. So warten die Räumlichkeiten immer noch darauf, dass der in den 1950er Jahren erfolgte Farbanstrich erneuert wird.

Die offensichtliche Finanzknappheit führte aber auch zu erfreulichen Gegebenheiten. So war vorgesehen, dass die alten Teppiche durch einen neuen Bodenbelag ersetzt werden sollten. Bei den Arbeiten wurden unter dem Teppich die ursprünglichen Parkettböden sichtbar, die ohne grossen Aufwand aufgefrischt werden konnten und jetzt wieder in alter Frische erstrahlen. Die Bauarbeiten am und im Gebäude sind grossmehrheitlich abgeschlossen und wir sind nun daran, die nöti-

ge Infrastruktur zu installieren. Den vorhandenen Platz gilt es optimal als Arbeits- und Depoträume zu nutzen. Um die Lagerfläche zu verdichten, werden im Untergeschoss zwei grosse Schiebregal-Anlagen eingebaut. Im Erdgeschoss werden zwei Ateliers für das Konservieren und das Restaurieren von Papier und technischem Material eingerichtet. Um den heutigen Anforderungen zu genügen, werden die Ateliers mit Absauganlagen und Wasserentsalzungsgeräten ausgestattet. Das Obergeschoss dient weiterhin vor allem als Verwaltungsgebäude mit Büros und Besprechungsräumen.



Gebäude 113. Leuchtenmontage im Restauratorenatelier



Gebäude 113. Wiederherstellung des Originalparketthodens

Fourrage-Magazin / Pneulager (118)



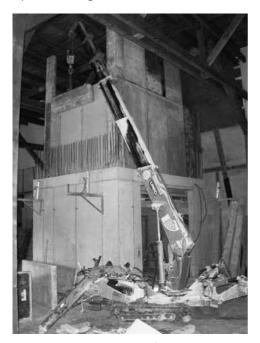
Die 1904 bezogene Futter- und Strohscheune, das sogenannte Fourrage-Magazin, wurde vom AMP und später durch die LBA als Pneulager genutzt. Das grosse Volumen dieses Gebäude ermöglicht es, einen zusätzlichen Zwischenboden einzuziehen, damit der Raum optimal genutzt werden kann. Dieses Vorhaben stellte die Planer vor einige Probleme, da das denkmalgeschützte Gebäude äusserlich unverändert bleiben und die Isolation und die Tragfähigkeit der Baute trotzdem gewährleistet werden mussten. Die Gebäudehülle, die sich als Riegelbau präsentiert, muss den klimatischen Bedingungen eines Sammlungsdepots gerecht werden. Mit einem äusserst aufwendigen Verfahren wurde im Gebäudeinnern quasi eine zweite Gebäudehülle aufgebaut, die sowohl die Auflagen der Denkmalpflege als auch die Bedürfnisse an das Raumklima erfüllt.

Konzessionen mussten im Bereich der Statik gemacht werden. Die ursprüngliche Nutzung im Obergeschoss mit schweren Depotbehältnissen war nicht mehr möglich, als sich herausgestellt hat, dass die maximale Bodenbelastung pro m² lediglich 300 kg beträgt. Dies führte dazu, dass das Nutzungskonzept für das Depotgebäude sprichwörtlich auf den Kopf gestellt werden musste, sodass die schweren Objekte neu unten und

die leichten Objekte entsprechend in den oberen Etagen vorgesehen sind.

Das ehemalige Fourrage-Magazin wird in seiner neuen Verwendung die gesamten Sammlungsbestände an Persönlichem Material sowie die Uniformen und Abzeichen aufnehmen. Zudem werden im Untergeschoss die Werkstätten für Schreinerei, Sattlerei und Schneiderei eingebaut. Um das Depotgebäude optimal beschicken zu können, wird über die drei Etagen ein Warenlift installiert. Zudem werden im Untergeschoss sanitäre Anlagen für Besucher und Mitarbeitende eingerichtet.

Die Baumeisterarbeiten werden bis Ende Jahr fertiggestellt sein, sodass ab Januar 2012 mit dem Innenausbau begonnen werden kann. Wenn der Terminplan eingehalten wird, ist der Bezug des Gebäudes ab April 2012 möglich.



Gebäude 118. Bau des Warenaufzuges



Gebäude 118. Innenseite der Riegelbaufassade

Es liegt in der Natur der Sache, dass über 100jährige Gebäude, die unter Denkmalschutz
stehen, nicht die optimalen Voraussetzungen für ein Sammlungs- und Depotgebäude mit sich bringen. Trotzdem ist es für das
historische Kulturgut der Schweizer Armee
ein Glücksfall, in der ehemaligen Pferderegie eine neue Heimat zu erhalten. Mit etwas
gutem Willen und der nötigen Portion Enthusiasmus wird es möglich sein, sowohl für
den Bund als Geld- und Infrastrukturgeber,
als auch für das historische Material, die Mitarbeitenden und alle weiteren Beteiligten
eine zukunftsgerichtete gute Sammlungsinfrastruktur zur Verfügung zu stellen.

Martin Dudle-Ammann