

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

**Band:** 28=48 (1882)

**Heft:** 22

**Artikel:** Probeschiessen der Firma Friedr. Krupp

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-95763>

### **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:** 01.01.2026

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

der Eisenbahnstrecke nach Moskau geblieben und so eine Bedrohung der Flanke einer in dieser Richtung vorrückenden Armee durch sie nicht zu befürchten ist. Auch sie besitzt geschlossene Encinte und vorgeschobene Forts. Aus dem Gesagten dürfte zur Genüge erhellen, daß die Vertheidigungsanstalten Rußlands gegen Deutschland weniger drohend erscheinen als gegen die österreichische Grenze.

Was nun die Befestigungen Deutschlands an seiner Ostgrenze betrifft, so bildet die mächtige und moderne Festung ersten Ranges Königsberg am Pregel den Hauptstützpunkt der Provinz Ostpreußen. Ihre Werke dehnen sich bis zum „Frischen Haff“ aus, dessen Zugang die Festung Pillau, starke Küsten-Forts und Minen-Sperrungen seewärts vertheidigen. Im Norden decken die äußerste Nordspitze des preussischen Grenzgebietes gegen Anfälle von der See, sowie die Einfahrt in das Haff und Memeler Tief, starke Küsten-Forts und See-Minen. Die zu so hoher Bedeutung gelangte Handelsstadt Memel ist aber offen und dürfte unter Umständen mit dem Landstrich, welcher einerseits vom „Frischen Haff“, andererseits vom russischen Terrain begrenzt, im Süden aber durch die Niederung des Memelsflusses von der übrigen Provinz Ostpreußen abgeschnitten ist, zeitweise seinem Schicksal überlassen werden müssen. Die Stellung bei Königsberg decken im Süden die masurischen Seen, die Befestigungen Löben und Osterode, sowie die durch diese hindurch führenden vertheidigungsfähigen Kommunikationen.

An das System, welches sich um Königsberg gruppiert, lehnt sich südlich das der Festung Thorn. Die Wichtigkeit dieses Ortes als Eisenbahnknotenpunkt und seine strategische Lage haben ihn zu der Bedeutung eines Waffenplatzes ersten Ranges gestempelt, während die Stadt an sich unbedeutend ist.

Ähnlich wie wir dies früher bei Warschau gesehen, würde diese Festung, bei ihrem Charakter als Offensiv- und Defensiv-Position einer großen Armee als Stützpunkt dienen und derselben die Möglichkeit schaffen, das Terrain zwischen den masurischen Seen und den Neueniederungen wirksam zu vertheidigen.

Als zweite Linie hinter der Position Königsberg-Thorn stellt sich einem Vorgehen russischer Heere der untere Weichselstrom mit der Festung Danzig und den Brückenköpfen Graudenz und Marienburg entgegen. Danzig ist sowohl durch seine Lage und Widerstandsfähigkeit, als durch seine Verbindung zur See und die bei der Halbinsel Hela gebildete Meeresbucht von erheblicher Wichtigkeit. Graudenz, als Festung aufgegeben, ist mit seinen alten Werken immer noch als Flußsperrung zu respektieren. Zu dem von Thorn beherrschten Gebiete gehören im Süden und Südwesten die Bruch- und Niederungsdistrikte zwischen Weichsel, Netze und Brahe, deren Ueberschreiten nur auf den bei Bromberg gelegenen Defileen zu ermöglichen ist.

Die Hauptposition gegenüber Warschau bildet die Befestigung Posen an der Warthe. Der Fluß

theilt das Anmarschterrain in eine nördliche und südliche Hälfte. Ist die nördliche durch die eigenthümliche Bodenbeschaffenheit, Terrainzuschnitt und Seenbildung feindlichen Operationen wenig günstig, so bildet in der südlichen der Odrabruch ein Terrainhinderniß, dessen Vorhandensein der Festung den Charakter einer Sperr-Festung verleiht. Ein an Posen etwa vorbeigehender Feind muß erstlich eine Armee zur Einschließung unbedingt zurücklassen, trifft aber sehr bald auf die Oder-Festung Glogau, deren Bedeutung in den letzten Jahren erheblich gestiegen ist. Der Stellung Posen-Glogau dient die Festung Küstrin als Stützpunkt, welche zu gleicher Zeit das Centrum des Landes, Berlin, deckt. In der Provinz Schlesien endlich würde, da die festen Plätze Neiße und Olaz auf linkem Obergerbiet mehr gegen Oesterreich bestimmt sind, Breslau, als offene Stadt, das begehrenswerthe Ziel eines etwaigen feindlichen Vormarsches bilden können. Berücksichtigt man indessen, daß feindliche Unternehmungen dieser Art sich bedenklich von der natürlichen Operationsbasis entfernen, daß Mangel an rückwärtigen Eisenbahnverbindungen gerade in dieser Richtung sich nachtheilig und empfindlich geltend machen müßte, endlich, daß je weiter der Gegner Terrain gewinnt, Unternehmungen von Thorn aus Flanke und Rücken der feindlichen Armee bedrohen müßten, so wird diese scheinbare Gefahr bei ruhiger Betrachtung an Bedrohlichkeit verlieren, ja gänzlich schwinden, in der zuverlässigen Annahme, daß die zahlreiche und wohlgeübte Feld-Armee den Hauptschutz eines Landes bildet. Ueberhaupt haben alle genannten Terrainabschnitte und Befestigungen nur eine sehr relative Bedeutung, erstere speziell dann, wenn es bei ihrem Ueberschreiten zum Zusammenstoß der feindlichen Heeresmassen kommt. Die heutige Kriegsführung kennt nur sehr wenige absolute Bewegungshindernisse. Jedenfalls werden die deutschen Heere ihrem strategischen Aufmarsche nach unbedingt in der Lage sein, die Offensive gegen den östlichen Nachbarn in dessen eigenem Lande zu ergreifen und nach wie vor die feindliche Hauptarmee, als dann die Landeshauptstadt, also Petersburg, zu ihrem Operationsziel machen. Ein Ausweichen des Gegners wie zur Zeit Napoleon I. 1812 läßt sich beim Geiste der modernen Kriegsführung wohl kaum mehr denken und dürfte in einer geregelten Okkupation und Ausbeutung weiter feindlicher Gebietstheile und in der dadurch bewirkten empfindlichen Schädigung des Nationalwohlstandes und Prestiges der Regierung sein wirksames Gegenmittel finden. B.

### Probefchießen der Firma Friedr. Krupp.\*)

(Aus den Mitth. des k. k. Artillerie- und Genie-Komite's.)

Ende März l. J. hat die Krupp'sche Gußstahlfabrik auf ihrem Schießplatz bei Meppen ein Probefchießen veranstaltet, welches so wie die analogen,

\*) Die Firma selbst wird später einen ausführlichen, durch bildliche Darstellungen erläuterten Versuchsbericht verfassen und veröffentlichen.

in den Jahren 1878 und 1879 stattgehabten Produktionen dieser Firma vor eingeladenen Vertretern fast aller größeren Armeen und Kriegsmarinen ausgeführt wurde.

Die Veranlassung zu diesem Versuche gab die Erprobung eines 30,5 cm. Küstenkanonenrohres von 35 Kaliber Länge, welches als das erste der neuesten Konstruktion angehörende Rohr großen Kalibers vor Kurzem fertig gestellt worden war. Durch das Probefchießen sollte die bedeutende, dem neuen Krupp'schen System zugeschriebene Leistungsfähigkeit gezeigt und damit der Fortschritt demonstriert werden, den die Krupp'schen Konstruktionen in der jüngsten Zeit erfahren haben. Dieses Ex-

periment konnte um so höheres Interesse beanspruchen, als das durch die genannte Kanone repräsentierte Geschützsystem bisher nur bei kleinen Kalibern versucht worden war, während hinsichtlich der schweren Kanonen bloß Wirkungsdaten vorlagen, welche lediglich auf Rechnungen fußten und daher noch einer Verifikation bedurften.

Außer dem erwähnten Probegegeschütz kamen indeß auch noch andere Konstruktionen und Projekte zum Versuche, so daß das Probefchießen in mannigfacher Hinsicht Anregung bot und werthvolle Erfahrungen lieferte.

Das Probefchießen wurde am 29. und 30. März l. J. nach folgendem Programme ausgeführt:

Tag	Geschütz	Geschosshart	Schußzahl	Zweck	Entfernung in Meter	Art des Ziels
29. März 1882.	30 1/2 cm. Kanone	Panzergranate	5	Trefffähigkeit, Messen der Geschossgeschwindigkeiten auf 100, 300 und 2000 m. und des Gasdrucks	2026	Holzscheibe
		Gewöhnliche Granate	5			
	15 cm. Kanone		10	Trefffähigkeit	9000	Freie Ebene
	21 cm. Mörser	Stählernes Schrapnel, scharf abjustirt	5	Trefffähigkeit und Geschosswirkung	3130	Horizontales Ziel
		Stählerne Torpedogranate, scharf abjustirt	2		1100	Freie Ebene
	15 cm. Pivottkanone		5	Erprobung des Pivots	2026	Holzschelbe
30. März 1882.	8 cm. Pivot-Federkanone	Gewöhnliche Granate	6	Versuch, die Wirkung des Rückstoßes bei der Pivottaste abzuschwächen	9000	Freie Ebene
	15 cm. Kanone	Panzergranate	10	Trefffähigkeit, Messen der Geschossgeschwindigkeiten auf 100, 300 und 2000 m. und des Gasdrucks	2026	Holzscheibe
		Gewöhnliche Granate	10			
	30 1/2 cm. Kanone	Panzergranate	5	Trefffähigkeit	9000	Freie Ebene
		Gewöhnliche Granate	5			
	21 cm. Mörser	Gewöhnliche Granate aus Stahl, scharf abjustirt	5	Trefffähigkeit und Geschosswirkung	1900	Batterie
		Stählernes Schrapnel	5			
	15 cm. Panzerkanone	Gewöhnliche Granate	12	Trefffähigkeit und Erprobung des Systems	2026	Holzschelbe
		Gewöhnliche Granate, scharf abjustirt	10		1900	Batterie
	15 cm. Kanone	Panzergranate	1	Wirkung gegen Panzer	150	Panzerziel mit 7" + 7" Platte, unter 90° Auftreffwinkel
		Stählerne Panzergranate	1		150	Panzerziel mit 8" Platte, unter 55° Auftreffwinkel

Die Oberleitung der Versuche führte in Vertretung des Chefs der Firma der geheime Finanzrath Herr Jenke. Als leitender Ingenieur fungirte Herr W. Groß und als Geschützdirigent der Feuerwerkslieutenant a. D. Herr M. Brehn.

Die Experimente begannen am 29. März nach 9 Uhr Vormittags bei regnerischem Wetter mit dem Schießen aus der bereits erwähnten 30,5 cm. Küstenkanone von 35 Kaliber Länge.

Das Rohr dieses Geschützes ist nach dem neuesten, auf die Anwendung verhältnismäßig großer Ladungen basirten System konstruirt, als beringtes Mantelrohr angeordnet und mit Rundkeilverschluß versehen. Sämmtliche Theile des Rohres und Verschlusses sind aus Ziegelgußstahl erzeugt. Die für die Kupferbandführung eingerichtete Bohrung hat ein gezogenes konisches Geschöhlager und Parallelzüge mit progressivem Drall.

Das zentral durch den Verschlußkeil gehende Zündloch ist in einem stählernen Zündlochstollen

gebohrt und für die abschließbaren Friktions-Zündschrauben eingerichtet.

Die hauptsächlichsten Daten dieses Rohres sind:

Kaliber . . . . .	305 mm.
Ganze Länge des Rohres . . . . .	10700 mm.
Länge der Rohrbohrung . . . . .	9770 mm.
Gewicht des Rohres mit Verschluß . . . . .	49700 kg.
Zahl der Züge . . . . .	68
Tiefe der Züge . . . . .	1,75 mm.
Enddralllänge . . . . .	25 Kaliber

Das Rohr wurde in einer älteren Küstenlafette verwendet, welche bereits bei den Schießversuchen in den Jahren 1878 und 1879 für die 35,5 cm. Kanone gebient hatte, und die für das genannte Versuchrohr durch Schildzapfenhüllen und einen Ring für den Zahnbogenträger adaptirt worden war. Diese Lafette wiegt sammt zugehörigem Rahmen 32,750 kg., hat eine Feuerhöhe von 2,67 m.

und gestattet Elevationen von  $-6^{\circ}$  bis  $+18^{\circ}$ . Der maximale Rücklauf beträgt 2100 mm.

Die mit dieser Kanone vor dem Produktions-schießen ausgeführten Versuche hatten sich auf die Abgabe von 27 Schüssen beschränkt.

Bei dem Versuche am 29. März wurden aus derselben zuerst 5 Panzergranaten von 3,5 Kaliber Länge und dann 5 Zündergranaten von 4 Kaliber Länge — blind abjustirt — geschossen. Beide Geschossgattungen haben dasselbe Gewicht von 455 kg. und sind für die Kupferbandsführung und Eisen-zentrierung konstruirt.

Das zur Führung der Geschosse dienende Kupferband war konisch geformt, so daß dasselbe mit dem rückwärtigen Rande das Einreichen des geladenen Geschosses begrenzte und die Gasdichtung bewirkte.

Die zugehörige Geschußladung bestand aus 3 Patronen mit zusammen 147 kg. prismatischen Pulvers; letzteres von den rheinischen Pulverwerken geliefert, hat 1 Kanal und die Dichte von 1,82. Die Patronensäcke waren aus Messel verfertigt und an der rückwärtigen Stirnfläche mit einem Bodensack versehen, der zur leichteren Entzündung beim Laden abgerissen werden sollte.

Alle 10 Schüsse wurden auf 2026 m. Entfernung gegen eine Holzscheibe abgegeben, wobei gleichzeitig die Geschossgeschwindigkeiten auf Distanzen von 100, 300 und 2000 m. mit je 2 Chronographen und die Gasdrücke mittelst zweier Stauchapparate und eines Rodmann-Meißels bei jedem Schusse gemessen wurden.

Die hiebei erzielten Mittelresultate sind:

	3,5 Kaliber lange Panzergranaten.	4 Kaliber lange Zündergranaten.
Geschosspanfangsgeschwindigkeit	524,9 m.	522,8 m.
Gasdruck { mit Rodman-Apparat	2625 Atmosph.	2680 Atmosph.
" Stauch- " "	2830 " "	2790 " "

Den Geschossgeschwindigkeiten entspricht eine lebendige Kraft des Geschosses von 6389,5 m.t., bezw. 6338,5 m.t., wodurch die von Krupp im vorhinein angegebene Leistungsfähigkeit der 30,5 cm. Kanone von 35 Kaliber Länge sogar etwas übertroffen wird. Indem dies bei Gasdrücken erreicht wurde, welche bei keinem Schusse die tolerirte Grenze von 3000 Atmosphären erreichten, so kann nunmehr auch die Einhaltung der für die anderen Kaliber dieses Systems angegebenen Wirkungsdaten als gesichert betrachtet werden.

Aus den bei diesem Schießen gegen die Scheibe erhaltenen Treffresultaten ergibt sich:

	3,5 Kaliber lange Panzergranaten.	4 Kaliber lange Zündergranaten.
Mittlere Höhenabweichung	62,4 cm.	62,0 cm.
" Seitenabweichung	23,6 cm.	42,8 cm.

Die Funktionirung des Geschüßes war tadellos. Die Handhabung des Verschlusses machte keine Schwierigkeiten. Das Abfeuern erfolgte mittelst der Krupp'schen Friktionszündschrauben, welche sich leicht ein- und ausdrauben ließen und eine vollkommene Dichtung zeigten.

Gleichzeitig mit diesem Versuche fand das Schießen aus einer 15 cm. Küstenkanone statt.

Das Rohr dieses Probegechüßes ist dem 30,5 cm. Küstenkanonenrohr vollkommen ähnlich konstruirt und repräsentirt die kleinen Kaliber des neuen Krupp'schen Geschüßsystems.

Die Hauptdaten derselben sind:

Kaliber . . . . .	149,1 mm.
Ganze Länge des Rohres . . . . .	{ 5220 mm. 35 Kaliber
Länge der Rohrbohrung . . . . .	{ 4800 mm. 32 Kaliber
Gewicht des Rohres mit Verschuß	4750 kg.
Zahl der Rüge . . . . .	36
Tiefe der Rüge . . . . .	1,5 mm.
Enddralllänge . . . . .	25 Kaliber

Dieses Rohr lag gleichfalls in einer Küstenlafette älterer Erzeugung. Das Gewicht derselben beträgt sammt Rahmen 5368 kg.; die Feuerhöhe 2,18 m., die Elevationsgrenzen sind  $-6^{\circ}$  und  $+30^{\circ}$ .

Mit dieser Probekanone wurde unter  $20^{\circ}$  Elevation gegen die freie Ebene geschossen. Das Gewicht der hiebei verwendeten 10 Zündergranaten von 4 Kaliber Länge betrug 51 kg. Die zugehörige Ladung bestand aus 17 kg. prismatischem einkana- ligem Pulver von 1,75 Dichte.

Aus dem erhaltenen Trefferbild ergeben sich die folgenden Präzisionswerthe:

Mittlere Schußweite . . . . .	8909 m.
" Längen-Abweichung . . . . .	68,4 m.
" Seiten- " . . . . .	12,9 m.

Auch dieses Geschüß bewies ein klagloses Verhalten. Nur die Lafette, welche — wie bereits erwähnt — älterer Konstruktion war, sprang heftig, so daß sich der Pivotbolzen bei jedem Schusse löste. Eine Friktionszündschraube hatte nicht gezündet, weil vergessen worden war, den Bodensack der Patrone abzureißen. Der Austausch der Zündschraube ging bei geschlossenem Verschuß anstandslos vor sich.

Nach dem Schießen mit den beiden Küstenkanonen kam der 21 cm. Hinterladmörser zum Versuch. Die bemerkenswertheften Daten dieses Geschüßes sind:

Kaliber . . . . .	209,3 mm.
Länge des Rohres . . . . .	{ 1330,0 mm. 6,35 Kaliber
Bohrungslänge . . . . .	{ 1050,0 mm. 5,0 Kaliber
Zahl der Rüge . . . . .	24
Tiefe . . . . .	1,5 mm.
Enddralllänge . . . . .	25 Kaliber
Gewicht des Rohres mit Verschuß	1165 kg.

Dieses Mörserrohr lag in einer schmiedeeisernen Wandlafette, welche um ein festes Mittelpivot einer hölzernen, in den Boden eingelassenen Bettung drehbar war. Die Zahnbogenrichtmaschine der Lafette gestattet Elevationen von  $25$  bis  $60^{\circ}$  und das Ertheilen der zum Laden erforderlichen Rohsenkung.

Gewicht der Lafette . . . . .	950 kg.
" " zugehörigen Bettung . . . . .	1670 kg.

Aus diesem Geschüße wurden fünf Würfe mit

scharf abjustirten Schrapnels gemacht. Letztere waren stählerne Diaphragma-Schrapnels von 2,3 Kaliber Länge und hatten einen Doppelzünder mit 2 Satzringen für 26 Sekunden Brenndauer. Das Gewicht derselben betrug 91 kg., wovon 650 bis 670 g. auf die Sprengladung kamen. Die Füllladung bestand aus 730 bis 735 Blei-Antimon-Kugeln à 60 g. Gewicht. Bei allen fünf Würfen wurde die Ladung von 3,6 kg. grobkörnigen Geschüßpulvers angewendet; die Rohrelevation war 36°. Die Zünder wurden auf 22,7 Sekunden tempirt. Die Mitte des horizontalen Bretterzieles von 150 m. Länge und 100 m. Breite war 3130 m. vom Geschüß entfernt. Die Sprenghöhen und Intervalle ergaben sich bei den einzelnen Würfen wie folgt:

Schrapnel Nr. 1,	Sprenghöhe	60 m.,	Intervall	+ 90 m.
" " 2,	"	30 m.,	"	— 5 m.
" " 3,	"	—	"	— 15 m.
" " 4,	"	110 m.,	"	+ 80 m.
" " 5,	"	30 m.,	"	— 20 m.

Mit diesen fünf Würfen wurden in dem angegebenen Ziel 1427 Treffer erhalten.

Nach dem Schrapnelversuch wurden aus demselben Mörser 2 Torpedogranaten geworfen. Es sind dies dünnwandige, aus Stahl erzeugte Hohlgeschosse von 6 Kaliber Länge, welche eine Sprengladung von 36 kg. Pulver fassen und mit dieser 95 kg. wiegen. Diese Geschosse sind um beiläufig 2 Kaliber länger als der gezogene Theil der Rohrbohrung, so daß die geladenen Granaten mit der ganzen Spitze und einem Theil des zylindrischen Geschoskörpers aus der Mündung hervorragten.

Es wurden zwei Würfe mit 1,6 kg. Ladung und bei 35° Rohrelevation gemacht. Die erste Granate schlug auf 1091 m., die zweite auf 1093 m. Entfernung ein. Die durch die bedeutende Sprengwirkung dieser Geschosse ausgeworfenen Trichter hatten eine Tiefe von 1,8 m. bis 2,0 m. und waren oben beiläufig 8 m. lang und 5 m. breit.

(Schluß folgt.)

### † Friedrich Vetterli.

Wir wurden überrascht von der Kunde des Hinscheidens des Direktors der Waffenfabrik Neuhausen, Friedrich Vetterli, des Erfinders unserer schweizerischen Repetirgewehre, welcher nach wenigen Tagen einer heftigen Lungenentzündung Sonntag den 21. Mai im Alter von 60 Jahren erlegen ist.

Durch unablässige Thätigkeit hat Vetterli es vom Büchsenmacher-Arbeiter zu hervorragender Stellung auf dem Gebiete der Erfindungen im Waffenwesen, zu hohem Ansehen im In- und Auslande gebracht. Den ihm unterstellten Personen war er ein wohlwollender Vorsteher, Vielen ein geachteter und hochgeschätzter Freund.

Dem Vaterlande hat er gute Dienste geleistet; sein Name lebt in unserer Bewaffnung fort und Alle, die ihn kannten, werden ihm ein gutes Andenken treulich bewahren.

Sch.

## Gidgenossenschaft.

Bericht über die Geschäftsführung des eidg. Militärdepartements im Jahre 1881.

(Fortsetzung.)

III. Sanitarische Untersuchung und pädagogische Prüfung der Wehrpflichtigen. Das Gesamtergebnis der Untersuchung gegenüber 1880 gestaltet sich wie folgt:

	Diensttauglich.	Zurückgestellt.	Untauglich.	Total.
1881: { Rekruten	14,034	5835	9,510	29,379
{ Eingetheilte	1,409	753	3,098	5,260
Total	15,443	6588	12,608	34,639
1880: { Rekruten	12,967	5461	10,718	29,146
{ Eingetheilte	1,397	694	3,217	5,338
Total	14,364	6155	13,965	34,484

Diensttauglich wurden demnach erklärt:

	1881.	1880.
von den Rekruten	47,8%	44,5%
von den Eingetheilten	26,8%	26,2%

Die Zahl der per Stunde zur Untersuchung gelangenden Stellungspflichtigen betrug durchschnittlich 30 Mann, so daß die betreffenden Kommissionen in der Regel während 5 bis 6 Stunden ununterbrochen zu arbeiten hatten. In einzelnen Kreisen, wo diese Arbeitszeit überschritten wurde, lag der Hauptgrund darin, daß die kantonalen Organe, beziehungsweise die Kreis-kommandanten, die Mannschaft unrichtig auf die Aushebungstage vertheilten. Es hat dies zur Folge, daß in den betreffenden Kreisen die Untersuchung nicht durchweg mit der unumgänglichen Gründlichkeit stattfindet und daß bei Eröffnung der Schulen und Kurse immer noch eine Anzahl Rekruten und Eingetheilte entlassen werden muß.

Pädagogische Prüfung. Wir dürfen betonen, daß die Durchführung dieser Prüfung eine gleichmäßigere geworden ist, obschon noch immer einzelne Experten und besonders deren Gehülfen in der Beurtheilung der Leistungen sich nicht an den vereinbarten Maßstab hielten und bald zu streng, meistens aber zu mild in der Taxation verfahren. Es ist eben leicht möglich, daß der Prüfende in Kreisen mit durchschnittlich geringen Leistungen doch die im Regulativ festgesetzten fünf Abstufungen festhalten will und die erste Nummer zu freigebig erteilt. Dabei läßt er den normalen Maßstab unvermerkt sich entgleiten, ermäßigt die Anforderungen und bringt seine fünf Noten in ein den lokalen Leistungen angepasstes Verhältniß. . . .

Mit Anerkennung konstatiren wir, daß über die seitens der Kantone zur Verfügung gestellten Lokalitäten und Schreibmaterialien keine Klagen laut wurden und daß das Verhältniß der Examinatoren unter sich und zu dem Aushebungspersonal durchweg ein gutes war.

Die Kontrollen wurden sorgfältig geführt, und wenn Hie und da Verstöße sich zeigten, so rührten sie in der Regel von der irrigen Angabe der Stellungspflichtigen über den Schulort her. Ein gutes Hilfsmittel zur sichern Ermittlung der zuletzt besuchten Schule sind die Abgangszeugnisse, welche bei der Rekrutierung vorzuweisen sind. Solche Zeugnisse sind bereits in den Kantonen Neuenburg und Solothurn eingeführt und sollen es in nächster Zeit in Freiburg werden. . . .

IV. Rekrutirung. Der Verlauf der Aushebung für 1882 war ein normaler und es erfolgte dieselbe auf Grundlage der Verordnung vom 25. Februar 1878. Aus den Berichten der Rekrutierungs-Offiziere ergibt sich, daß die Disziplin zu wenigen Klagen Anlaß gab und Fehlbare angemessen bestraft wurden. Das Ergebnis der Rekrutirung selbst war im Allgemeinen ein befriedigendes, wenn auch für einzelne Spezialitäten noch eine bessere Auswahl der Mannschaft wünschenswerth gewesen wäre. Durch die Herabsetzung der Rekrutenzahl für Spezialwaffen und die Beschränkung der Anmeldung von Freiwilligen auf die Kavallerie und den Train hat sich diejenige der Infanterie qualitativ und quantitativ gehoben. Die Kavallerie hat stets