

**Zeitschrift:** Schweizerische Militärzeitschrift  
**Band:** 18 (1852)  
**Heft:** 15

**Artikel:** Die Thätigkeit des Geniekorps in der Centralschule Thun : 1852  
**Autor:** F.S.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-91879>

### **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:** 01.04.2025

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

für ein Zugpferd bezeichneten Cardinalparthieen auch die andern in einem ebenso nützlichen, als angenehmen Einklange stehen sollen. Erst dann eignet sich das Pferd, als Artilleriezugpferd, das von der Hand untern Sattel und umgekehrt verwendet werden darf.

Pferde nach dieser Beschaffenheit finden sich in allen Kantonen vor, in größerer oder geringerer Zahl, aber doch in ihrer Zahl so viele, daß die Eidgenossenschaft wegen Mangel derselben nicht in Verlegenheit gerathen kann und diese Pferde sind, so fern sie nicht unter 5 Jahren angenommen werden, wenn ihnen die richtige Verpflegung und Wartung angedacht, wenn die Leistungen zu den Kräften berechnet und Alles gehörig geordnet wird zu dem Trainedienste ausgezeichnet. Guter Wille, Kraft und Ausdauer ist denselben eigen und Laster sind denselben meistens fremd.

Im dritten Range endlich stehen die Lastthiere.

Es sind entweder Saumrosse oder Maulthiere, sowie sie in den Gebirgsgegenden täglich verwendet werden, Thiere wo möglich mit sehr guten, dauerhaften Gliedmassen und starkem Rücken bei fleissigem und sicherem Schritte.

Wahrscheinlich würden im gegebenen Falle diese Thiere mehr auf dem Wege der Requisition die Armee bedienen, mit Ausnahme der Maulthiere und auch stärkere Gebirgspferde, davon eine Anzahl, die wir gerade nicht kennen, zum Transport der Gebirgsbatterien angenommen und eingeschätzt würden.

Es versteht sich von selbst, daß nur die stärkern und im Berggange gewandtern, und dabei so viel wie möglich ruhigeren Stücke auszuwählen sind, gerade so wie der Kanton Wallis sie zu liefern im Stande ist.

(Fortsetzung folgt.)

---

## Die Thätigkeit des Geniekorps in der Centralsschule Chun.

1852.

---

Einem Waffenkorps, dessen feste Grundlage in einer vielseitigen, gründlichen und in hohe Potenz erhobenen Wissenschaftlichkeit zu suchen ist, wenn es den mannigfaltigen Anforderungen entsprechen soll, die die kriegerische Thätigkeit im Frieden wie im Kriege von

ihm fordert, dieser Waffe die gebührende Aufmerksamkeit zu schenken, das glauben wir, wäre man ihr bei uns längst schuldig gewesen. Es wurde jedoch ihrer in Wort und Schrift im Allgemeinen wenig gedacht. Militärische Gelehrte, deren kriegerische Thaten an den Wänden der Studierzimmer und Hörsäle meist spurlos verhallen, sprechen oft dem Geniecorps nur einen sekundären Nutzen zu. Bei ihren großen strategischen und taktischen Evolutionen auf schwarzer Tafel, bleiben die zahllosen Hindernisse, die die Wirklichkeit jenen idealischen Bewegungen ernsthaft entgegenstellt, in leichtsinniger Vergessenheit. Aber die Hindernisse zu heben, die Natur und Feind der Armee in so zahllosem Maße entgegenstellen; Märsche und Bewegungen zu erleichtern und möglich zu machen; durch Deckungen jeglicher Art, vermöge der Kunst, des Feindes verderbliches Feuer zu schwächen und seine Hitze zu fühlen, das ist wohl auch mit Kampf und Kraftaufopferung verbunden, und verlangt eine mit Muth gepaarte Thatkraft in eben so hohem Grade, wie die kriegerische Thätigkeit jedes andern Waffencorps. Man vergesse aber besonders die Rolle nicht, die uns wird, wo das Kriegstheater von Flüssen durchkreuzt ist! — Wir sind weit entfernt, dem Geniecorps hier ein ungebürendes und unzeitiges Lob zu spenden. Wir wollen einzig seiner gedenken und durch diese Mittheilung bezwecken, dasselbe für die Augen vieler in eine andere Perspektive zu stellen, Wenige vielleicht zu überzeugen, daß diese Waffe unentwegt an ihrer Ausbildung arbeitet. Zugleich wollen wir die Hoffnung nähren, daß sie rastlos anstreben werde nach jener Vollkommenheit, ohne welche alle militärischen Bestrebungen ein nichtiges, Zeit und Kräfte raubendes Spiel sind. Und dieses kostbare Spiel wird leider noch vielfältig getrieben, obschon der Zeitabschnitt in dem wir leben gebieterisch verlangt, daß Jeder, vom Soldaten bis zum Schlachtenlenker, seine mehr oder minder ausgedehnte Rolle möglichst fehlerlos abspiele, und erst die Zukunft, für die wir leben und drängen, die will Alles in immer höhern Potenzen haben; bei ihr wird keine Halbheit mehr gelten.

Der Bestand der Offiziere, Aspiranten und Mannschaft war folgender: 3 Offiziere des Quartiermeisterstabes, 2 Truppenoffiziere, 2 Aspiranten des Quartiermeisterstabes und 2 Sappeuroffiziersaspi-

ranten. An Truppen rückten nach den 3 ersten Wochen ein: Ein Detachement Sappeur aus Bern, ein dito aus Zürich, ein dito aus Aargau, ein dito aus Waadt; ferner für die drei letzten Wochen: Ein Pontonier-Detachement aus Zürich und Aargau, in Allem 65 Mann.

Der theoretische Theil der Instruktion für Offiziere und Aspiranten erstreckte sich über Feldbefestigung, Reconosciren in Verbindung mit Geodäsie und Topographie, Lagerkunde, militärischer Brückenbau, Zeichnen, permanente Befestigung, Rechnungswesen und Taktik. Ausgenommen der beiden letztern Zweige, wurde der Unterricht in sämtlichen Fächern von den beiden Herren Instruktoren des Genies gegeben.

Die Feldbefestigung wurde in 26 Lektionen vorgetragen, ein offenbar zu enger Rahmen. Jedoch wurde durchschnittlich alles, was in diese Kunst eingreift, in Kürze und mit Klarheit behandelt. Es wurde dabei an die schweizerischen Befestigungsanlagen auch gedacht, und einige interessante neuere Mittheilungen aus dem Gebiete der Befestigungskunst gemacht.

Das Reconosciren wurde sowohl vom technischen als taktischen Standpunkte aus behandelt und enthielt sieben Lektionen. Nebst dem Schätzen von Distanzen und Winkeln, der Lehre über die verschiedenen Methoden zu Aufnahme des Terrains, der Theorie einiger gebräuchlichen Meßinstrumente, und der Theorie des topographischen Zeichnens, wurde der Einfluß des Terrains auf die verschiedenen Waffen in Offensiv- und Defensiv-Bewegungen besprochen. Es wurden mehrere Itinerairs verfertigt.

Die Lagerkunde umfaßte sechs Unterrichtsstunden. Dem militärischen Brückenbaue wurden 8 Stunden gewidmet. In diesem kurzen Zeitabschnitte wurde das Untersuchen der Flußübergänge, eine geschichtliche Entwicklung des Brückentrains, so wie der Bau und die Zerstörung der mannigfaltigen Kriegsbrücken behandelt.

Das Zeichnen bestand in Zeichnen von Befestigungswerken meist aus freier Hand und topographischem Zeichnen, theils nach Modellen, theils nach der Natur. Bei der so spärlich zugetheilten Instruktionszeit werden durch das „aus freier Hand zeichnen“ viele Augenblicke gewonnen, die früher mit dem zeitraubenden „in's Reine

zeichnen“ nutzlos verschwendet wurden. Den Gedanken mit möglichster Schnelligkeit, Kürze und Klarheit in Schrift oder Figur auf's Papier zu bringen, das wird im Kriege gewöhnlich verlangt und das muß auch die Übung im Frieden erzwecken.

Der permanenten Befestigung konnte ebenfalls nur die kurze Zeit von 8 Lektionen zu 1½ Stunde Dauer gewidmet werden. Wie sollte man während diesem Zeitraume mehr als eine oberflächliche Einsicht in den formellen Angriff und die Vertheidigung fester Plätze, so wie in die verschiedenen Befestigungssysteme gewinnen können? Für Truppenoffiziere ist dieß freilich genügend, aber von Genie-Staffsoffizieren verlangen wir viel weiter greifendere Kenntnisse. Wir wollen an diesen beiden Offizieren nicht nur einen Unterschied in der Kleidung sehen, sondern wir müssen nothwendig von einer Verschiedenheit in militärwissenschaftlicher Bildung überzeugt sein. Freilich, Festungsbauer hat die eidgenössische Armee keine nöthig; hingegen tüchtige Genie-Offiziere, die im ganzen Gebiete des Kriegswesens orientirt und mit dem Geiste desselben vertraut sein sollten. Wenn nun bei uns die permanente Befestigung nicht in's Praktische übergeht, so ist sie jedenfalls als Hülfswissenschaft zu dem angedeuteten Zwecke unentbehrlich. Wir haben die Erfahrung gemacht, daß das Studium derselben, die Einsicht in das Wesen des Krieges um vieles erleichtert. Es kann nach diesem, der theoretische Theil der Instruktion dieser beiden Offiziersklassen, nicht der gleiche sein!

Zu der Taktik und dem Sicherheitsdienste wurden 5 Lektionen zu 1½ Stunden verwendet. In dieser Zeit kann kaum eine Berührungslinie an den großen Kreis dieser beiden Zweige gelegt werden. Ebenso wurde die Platoonsschule in zwei Lektionen abgethan. — Den Unteroffizieren und Soldaten wurde ein Elementarkurs über Feldbefestigung in 14 Lektionen zu 1½ Stunden ertheilt. Jeder Sappeur hatte sein Notizenheft, und es wurde nach der Erklärung eines Gegenstandes, jedes Mal eine kurze Notiz darüber diktiert. Diese Notizenbücher wurden jeden Samstag eingesammelt, durchgesehen und korrigirt.

Die Pontoniere erhielten ebenfalls mehrere Theorien über den Brückenbau mit Modellen.

Auf den praktischen Theil der Instruktion wurde hauptsächlich die größte Kraft gerichtet. Während den 3 ersten Wochen übten sich Offiziere und Aspiranten im Winkel- und Distanzschätzen, im Aufnehmen des Terrains mit und ohne Instrumente, in der Verrfertigung von Itinéraires. Es wurde von denselben ein verschanztes Lager um Thun, am rechten Arufer projektirt. — Auf einer fünftägigen Refognoscirungsbreise wurden Itinéraires der Aare von Thun nach Bern, von Neubrück unterhalb Bern bis Narberg und von hier bis Laupen aufgezeichnet. Ferner wurde die Position von Narberg mit dem Brückenkopf, so wie die von Laupen aufgenommen und das Schlachtfeld an letztem Orte refognoscirt. In der Bundesstadt wurde eine Refognoscirung der rechts der Aare gelegenen Gegend gemacht, hier ein verschanztes Lager projektirt, wobei Form und Lage, Besatzung und Dispositionen, Angriff und Vertheidigung der Werke speziell bezeichnet und besprochen, worüber dann später von jedem Einzelnen ein schriftlicher Rapport gefordert wurde.

Wir wollen die vielen mannigfaltigen Zeichnungen aus dem Gebiete der Befestigungskunst, Lagerkunde und Topographie nicht näher bezeichnen; es mag genügen, wenn bemerkt wird, daß hierin Offiziere und Aspiranten, vom Oberinstruktor mit vielem Eifer zur Arbeit angespornt wurden. Freilich hier, wie überall, muß Arbeitslust, Eifer und guter Wille mitgebracht werden, soll in der kurzen Zeit, die uns eingeräumt werden kann, etwas Ersprießliches geleistet werden. Gar zu leicht aber werden die freien Augenblicke von Vielen zu nutzlosem verschwendet. Gar zu oft rücken Offiziere in die Militär-Bildungsschulen mit dem Gedanken ein, sich da recht den eiteln Lustbarkeiten des Lebens hinzugeben. Und schnell tritt dieser Gedanke in's Leben. Wenige kommen mit dem Entschlusse, sich für den Dienst des Vaterlandes tauglicher zu machen. Aber so ist es; wenn einmal Spauletten, Hut und Sporen mit oft leichter Mühe erworben, dann wird gewöhnlich wenig Eifer mehr zum Weiterschreiten im endlosen Felde des Militärwesens an den Tag gelegt, denn das Datum des Ernennungsaktes ist ja die Richtschnur zu den Beförderungen; es drängt die Tauglichkeit und den militärischen Eifer hartnäckig in Hintergrund. Wir werden diese für jeden eifrigen Militär entmuthigenden Wahrnehmungen anderswo,

wenn es die Umstände erlauben, noch schärfer in's Auge fassen und besprechen.

Was nun die praktischen Schanz- und Lagerarbeiten anbetrifft, so wurde hier tüchtig gearbeitet. Die Brustwehr des Polygons, in der Nähe des Feuerwerkersaales wurde vollendet, eine Erdtraverse hinter dem Eingange gebaut, die linke Bastion mittelst Palanken, Tambourirung und krenelirtem Thor abgeschlossen, rechts und links des Einganges zwei Drehbarrieren in Form von spanischen Reutern angebracht, und die rechte Fronte, mit den sechs Kanonenschießscharten, mit Faschinen neu bekleidet.

Ferner wurden zwei Steinminen und eine Mine mit 9' tiefem Brunnen gebaut; zwei angefangene Gallerien, die größere mit holländischen Rahmen, die kleinere mit Brettern und Latten verschalt, wurden fortgesetzt. Ein Ventilator zum Erneuern der Luft in den Gallerien kam in Anwendung. Im Innern des Polygons errichtete man in 24 Stunden einen Feldbackofen. Von den 20 in demselben gebackenen Broden hat keines gefehlt, so daß er die Probe vortrefflich bestand.

Das Profilieren von Schießscharten, Stückbänken und verschiedenen Werken, wurde unter Leitung von Unteroffizieren sehr brav betrieben.

Als Uebung im Lagerbau wurde ein Lager an der Märc bei der gewöhnlichen Brückenbaustelle errichtet. Es bestand aus einer rechtwinklichen Barake für 24 Mann, einer konischen ebenfalls für 24 Mann. Beide Baraken wurden mit Stroh eingedeckt. Ferner zwei Abrievnt, das Eine mit Lannästen eingemacht, das Andere mit Brückladen, eine Küche für sechs Feldkochkessel, bei ihrer Konstruktion war es hauptsächlich auf Holzersparung abgesehen, man erreichte den Zweck vollkommen; drei Zelten; einem Gewehrrechen; einem Rechen für Stachel und Ruder; vier Böcken für das Seilwerk und einem Abtritte. Dieses Lager wurde während zwei mal 24 Stunden von sämtlicher Mannschaft bezogen. Während dieser Zeit wurde besonders der Feldwachdienst eingeübt, der gewöhnlich von Offizieren und Soldaten sehr mangelhaft gefannt ist. Gegenüber dieser Lagerstelle, auf dem rechten Marufer, der sogenannten Kalberweid, wurde ein Brückenkopf projektirt. Jeder Offizier und

Aspirant machte seinen Entwurf hiezu. Der annehmbarste und geeignetste wurde dann profilirt, und gegen angenommene Anhöhen desilirt. Auf dem linken Ufer wurden ferner zwei Batterien profilirt, die den Brückenkopf flankirten. Das Ganze hatte eine belehrende Disposition.

Im Brückenwesen wurde folgendes ausgeführt. Aufnahme des Profiles der kleinen Aare und der Kander; Messen der Aarflusbreite auf geometrischem Wege; Messen der Flusstiefe mittelst einvisiren von Pontons; Geschwindigkeit des Aarlaufes. Bau von normalen und abnormen Pontonbrücken mit alten und neuen Pontons. Normale Bockbrücken auf der Aare; es wurden bis sechs Böcke eingebaut; Rampenbrücken im Trocknen; fliegende Brücken; zwei Seilbrücken auf 66' Spannweite, zwischen Rampenbrücken im Trocknen; Konstruktion von Maurerböcken und zweifüßigen Böcken; Uebersetzen von Mannschaft auf sogenannten Scheeren; Uebersetzen von Balken auf Zwängwürken; gemischte Brücken mit Böcken und Pontons. Es wurde ferner ein Marsch nach Steffisburg gemacht und dort über die Zug eine 132' lange Biragobockbrücke geschlagen; und endlich eine Brücke über die kleine Aare aus zweifüßigen Böcken, die mit Borwagen ohne schwimmende Unterlage gesetzt wurden.

Während der Schule wurde zwei Mal Generalmarsch geschlagen, und das letzte Mal vereint mit der Artillerie, ein vierstündiger Marsch mit kleinen Manövern verbunden, vor dem Frühstück ausgeführt.

Im Verlaufe der Schule wurde vom Oberinstruktoren einige Versuche mit galvanischer Minezündung gemacht, die gute Resultate zeigten. Man zündete auf 2660' Entfernung (Länge des vorhandenen Kupferdrahtes) mit der Schnelligkeit des Gedankens. Dieses Resultat erlangte man mit jeder der beiden Batterien, wovon die eine nach dem System von Berzelius, die andere nach dem von Wallastone verfertigt sind. Am Tage der Inspektion dann, wurde zum ersten Male die galvanische Zündung in Anwendung gebracht. Zuerst wurde eine lose Pulvermasse, mit Erdsäcken und etwas Holzwerk verdämmt, auf eine Entfernung von 1750' gesprengt. Ferner die 9' tiefe Brunnenmine mit 100 Pfd. Pulverladung und die zwei Steinminen, jede mit 36 Pfd. Pulverladung und 35 Cubikfuß

Steinen. Diese drei mittelst Galvanismus; endlich eine Mine 8' tief mit 27' langer Gallerie und 135 Pfd. Pulver, mittelst Zündwurst und Brandröhren.

Es wurden auch Versuche über das Tragen des Geschirres in Geschirrfuttern angestellt, und es zeigte sich, daß diese in Deutschland bestehende Einrichtung, wo jedes Geschirr auch an langen Riemen über die Schultern getragen wird, weit zweckmäßiger ist, als die frühere Manier, das Geschirr auf den Tornister gebunden, nachzutragen.

Am 10. Juli geschah dann das Einpacken des Materiellen und am 11. wurde die Schule geschlossen.

Wir haben nun in flüchtigen Konturen die Thätigkeit des Geniecorps in der Centralschule 1852 bezeichnet. Theilweise der Raum dieser Schrift erlaubt uns nicht, die Gedankenkette, die sich aus ernsthaften Betrachtungen während dieser Schule gebildet, jetzt gleich niederzulegen.

Wir müssen Zeitmomente ablauschen, wo unsere schwache Stimme vielleicht heller und deutlicher in unserer Kustkammer ertönen kann. Einige Ringe aus jener Kette unsern Waffengefährten zur Anschauung zu bringen, das einzig ist unsere Absicht gegenwärtig.

Thun im Juli 1852.

F. S.....

---

### Schweizerische Correspondenzen.

---

Schon seit mehreren Nummern war es uns des sich häufenden Stoffes wegen nicht möglich unter obiger Rubrik die gewohnte Umschau im Militärwesen unseres Vaterlandes zu halten. Allein auch hier hat sich, Dank den fleißig uns bedenkenden Herrn Kameraden, die Briefflade gehäuft und wir dürfen nicht länger zaudern, sie zu öffnen; da kommt Nr. 1 der Tagesbefehl, mit dem Herr Oberst Bourgeois-Dorat die Lagertruppen in Thun begrüßte und der hier so eben eintrifft:

Eidgenossen! Waffenbrüder!

Willkommen auf diesem eidgenössischen Boden!

Möge die Liebe zu unserm gemeinsamen Vaterlande uns vor Allem befeelen!