

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

**Band:** 10=30 (1864)

**Heft:** 20

**Artikel:** Ueber das Wesen der Signale und der Signal-Korps

**Autor:** Schumacher, Arnold

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-93550>

#### **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:** 15.01.2026

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

## Über das Wesen der Signale und der Signal-Korps.

### Vortrag

gehalten in der bernischen Militärgesellschaft, den 9. April 1864,  
von

Arnold Schumacher.

### II.

Das Signalsystem, auf welches wir nun zu sprechen kommen, und welches wir empfehlen, vereinigt in der That die aufgestellten sechs Eigenschaften, die wir nach der Reihe auf dieses neue, bisher nur im amerikanischen Kriege angewandte System als Maßstab anlegen wollen.

Wir sehen: 1) Leichter und einfacher Apparat. — Diesem Bedarf entspricht diese Art auf das Vollkommenste, denn es bedarf weiter nichts, als eine Fahne von weißem Tuch, weiß, weil die Erfahrung gezeigt hat, daß diese Farbe von allen Hintergründen am meisten absteht; die Fahne dient bei Tage und wird von einem Manne gehandhabt, während ein Zweiter das Hervorsignalisirte abliest und diktirt. Für den Dienst bei Nacht bedarf man einer Lampe und einer Harzfackel; Ferngläser sind nur bei sehr großen Entfernungen nöthig.

Bei eingerichteten Signalkorps besteht die Fahne aus einem 7 bis 8' langen Stab, mit weißwollenem Tuche  $3\frac{1}{2}'$  bei  $3\frac{1}{2}'$ . Die Lampe ist von der gleichen Art, wie Lokomotivlampen, mit einzigem Fenster und Neververtrblech. Die Harzfackel ist ein 4 bis 5' langer, hölzerner Stiel, mit  $1\frac{1}{2}'$  langer, eiserner, durchlöcherter Röhre, welche das Harz, mit andern Brennstoffen gemischt, enthält. Indessen braucht dieser Apparat, so einfach er auch ist, nicht einmal unumgänglich vorhanden zu sein. Der Schreiber dieser kennt Fälle aus eigener Erfahrung, wo ein Taschentuch an einen Ast gebunden bei Tage, ein Kienholzbündel und eine Fackel von gemeinem Harz bei Nacht den Dienst ohne Unterbrechung versehen haben.

Auch Swaim behauptet, den einfachsten Apparat zu besitzen; er vergißt aber, daß Mannschaft bei ihm den Apparat vertritt, und daß man lieber sechs Stangen aufstellt, als sechs kampffähige Soldaten vermisst. Der nächst einfache ist der Apparat von Herrn Jädermühle und kann in Fällen wie der amerikanische angewendet werden. So z. B. würde auf sehr große Entfernung der Erstere, bei einer Pfahlhöhe von 30', aber nur mit einem Arme, der bei Tage mit einer großen Scheibe und bei Nacht mit einer großen Laternе versehen wird, dem Letzteren öfters vorzuziehen sein, und Scheibe und Lampe die Fahne und Fackel vortheilhaft ersezgen. Doch bleibt es unbestritten, daß der amerikanische Apparat für den Felddienst wohl der einfachste denkbare ist; es bedarf aber einer Erläuterung seines Gebrauches, damit wir seine Vortheile besser verstehen.

Wir haben weiter vorne behauptet, daß bei trübem oder halbhellem Wetter oft ein fixer Punkt undeutlich erscheint, während ein kleinerer, in Bewegung befindlicher, immer noch gesehen wird.

Es wurde also, um der zweiten Bedingung, der Deutlichkeit, Rechnung zu tragen, hier für den Buchstaben nicht mehr eine konstante Figur gewählt, sondern er wird durch eine bestimmte Bewegung ausgedrückt. Die Fahne aufrecht stehend, stellt den Rückenpunkt zwischen zwei Buchstaben dar; das untere Ende des Fahnenstabes ruht auf dem Mittelpunkte eines imaginären Kreises, in dessen Umfang sich die Fahne bewegt. Wollen zwei Posten sich unterreden, so steckt Nr. 1 seine Fahne senkrecht auf, oder bewegt sie leicht bei Windstille. Sobald Nr. 2 dies bemerkt, thut sie das Gleiche. Nr. 1 nimmt nun die Fahne in beide Hände und hält sie gerade aufrecht. Es werben nun in verkürzter Orthographie die Buchstaben angegeben durch  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$ , ganze Drehung nach rechts oder links, durch zweimal  $\frac{1}{4}$ , zweimal  $\frac{1}{2}$ , durch  $\frac{1}{4}$  und  $\frac{1}{2}$  nach rechts oder links,  $\frac{1}{4}$  rechts und  $\frac{1}{4}$  links u. s. w., mit der Bedingung, daß je die einfachsten Bewegungen auf die am häufigsten in unsern Landessprachen vorkommenden Buchstaben passen, indem dadurch unendlich viel Zeit erspart wird. Zwischen zwei Buchstaben kehrt die Fahne in ihre senkrechte Stellung für  $\frac{1}{2}$  Sekunde zurück; zwischen zwei Wörtern für eine ganze Sekunde; zwischen Sätzen wird die Fahne leicht geschaukelt. Bei Nacht, wo die Fahne nicht dienen kann, bedient man sich der Lampe und der Fackel, und zwar so, daß wir der dritten Bedingung entsprechen, welche für Tag und für Nacht das gleiche Alphabet verlangt. Nur statt des imaginären Zentrums des Kreises, welches am Tage einigermaßen durch den Signalfesten dargestellt wird, findet sich bei Nacht ein solches als Lampe wirklich vor, und statt der Fahne bewegt sich die Fackel im Umfange des Kreises, und zwar Buchstabe für Buchstabe, wie am Tage die Fahne.

Im vierten Falle haben wir darauf zu sehen, daß ein Signalalphabet nicht absolut niedergeschrieben zu werden braucht; bei diesem Alphabet ist es nicht nur unnöthig, sondern sehr schwierig, dasselbe niedergeschrieben, da jeder Buchstabe durch eine Reihe von Wörtern, oder durch eine sehr zusammengesetzte Figur angegeben werden müßte. Auch das System von Major Jädermühle hat den Vortheil, nicht niedergeschrieben sein zu müssen; erwähnen wir noch den Vortheil dieser Buchstaben-Systeme, für alle gangbaren Sprachen dienlich zu sein, welches in unserm Lande sehr in Betracht kommt.

Die Eigenschaften des Verfahrens machen es leicht einprägsam, besonders bei intelligenten jungen Leuten, welche man für den Signaldienst verwendet. Obwohl es erlaubt sein dürfte, im Hauptquartier mehrere Schlüssel zu diesem beweglichen Alphabet aufzubewahren, so sollte es damit abgethan sein und niemand Anders Tabellen oder Anleitungen besitzen. Die Wichtigkeit einer ungeschriebenen Signalsprache, auch die Notwendigkeit, für das gleiche Verfahren mehr als ein Alphabet zu kennen, wird durch die folgende Anekdote aus dem genannten Kriege erläutert.

Als General Ulysses Grant zuerst Grand Gulf und dann Port Gibson genommen hatte, fielen einige

Signalposten in seine Hände. Da fand es sich, daß 1 lich, da die Signale nicht zu allgemein bekannt sein ein junger Postenchef die Unvorsichtigkeit begangen hatte, einen Schlüssel zu dem System tabellarisch zu ververtigen; mit dem Posten fielen auch die Tabellen in Feindes Hand, ehe man Zeit hatte, sie zu zerstören; die Tabellen wurden auf das Hauptquartier gebracht und bald der junge Mann dorthin beschieden und befragt. Von seinem Leichtsinne erschreckt, wagte er ein kühnes Mittel, indem er dort ganz gemüthlich das am Schlüssel fehlende ergänzte und sich überhaupt stellte, als wäre er nicht von Herzen bei der südlichen Armee und als wäre er dieses Befreiungskrieges satt. Die List gelang so gut, daß ihm die Yankees nicht nur Vieles von ihrem Signalsystem mittheilten, sondern ganz vergaßen, ihn zu bewachen. Für wenige Cents erhielt er von einem spekulativen Soldaten eine blaue Uniform und war am nächsten Tage nicht mehr vorhanden.

Er gelangte noch die gleiche Nacht bis zum nächsten Signalposten der konföderirten Armee, bei Vicksburg am schwarzen Flusse; von hier aus wurde fogleich nach Vicksburg berichtet, was geschehen war, und am andern Vormittag war ein Alphabet Nr. 2 überall im Gebrauche. Der junge Mann eilte nach Vicksburg und gab dort seine Kenntnisse über das feindliche Alphabet ab; nebenbei waren einige Signalbücher aufgefischt worden, als die Kanonenboote De Kalb und Chillicothe bei Fort Pemberton so arg zerstossen wurden; auch beim Untergange des Flußmonitors Cincinnati fielen Tabellen in konföderirte Hände. Kurz, von da an konnten die südlichen Signallisten die feindliche Korrespondenz Wort für Wort lesen; während man das alte, dem Feinde bekannte Alphabet dazu benützte, den Belagerern falsche Nachrichten (bogns dispatches) von einem großmächtigen Anrücken Joe Johnstones zukommen zu lassen. So begab es sich, daß 20,000 Mann mit 11 Tagen Proviant und 5 Tagen Ammunition sich 48 Tage lang gegen die Kleinigkeit von 135,000 Mann hielten und länger gehalten hätten, wenn nicht die Einkäuflichkeit des Befehlshabers ein heldenmuthiges Werk mit einem Federstriche vernichtet hätte.

Die schnelle und leichte Handhabung der Instrumente, welche die fünfte Bedingung ausmacht, läßt sich nicht leicht anders, als durch die Praxis beweisen; so viel leuchtet Jedermann ein, daß gestützt auf die Einfachheit des Apparates und die natürlichen Bewegungen desselben, dieses System den andern vorzuziehen ist; für Solidität garantiert der Apparat selbst. Anstatt eine Reihe von Fahnen, die abgelesen, aufgesucht und aufgezogen werden, haben wir es hier mit einem einzigen Instrumente zu thun, welches jedenfalls auch solider ist, als der Apparat des zweiten Systems mit zwei Dutzend Schnüren und Rollen, und gläsernen Lampen.

Nähe verwandt mit der fünften Bedingung ist auch die sechste und letzte, nämlich Bedarf weniger Mannschaft.

Die Signalposten sind entweder ausschließlich von Signalleuten besetzt, oder von Signallisten, nebst einer detaillirten Wache. Das Erstere ist sehr verwerf-

dürfen, also nicht mehr, als die nothwendige Zahl von Signallisten damit vertraut sein soll. Wir halten uns an die letztere Besetzung und sehen nach, wie viel Mann eigentlicher Signallisten jede der fünf Manieren auf einem einfachen Posten bedarf, d. h. einem Posten, der nur Nachrichten abgibt, aber keine empfängt. Für alle fünf rechnen wir das Minimum einer Wache von vier Mann, nebst Korporal, welche beständig auszuspähen haben, ob die nächste Station zu sprechen verlangt und im Falle die Signallisten aufruften; ferner berechnen wir, als ob die Signallisten Tag und Nacht gleich arbeiten würden.

System. Signalleute. Wache. Im Ganzen. Doppelposten. im Ganzen. einfacher Posten.

1.	4	5	9	13
2.	3	5	8	11
3.	1+6	5	12	19
4.	3	5	7	9
5.	1	5	6	7

Bei der vierten Art kann man einwenden, daß in der Zwischenzeit die sechs Statisten Wachtdienst thun können; dann aber ist der Posten während der Zeit des Signallistens allen Überraschungen preisgegeben.

Dieser Vortheil ist ungleich wichtiger, als er im ersten Anblieke erscheint, indem die Eigenthümlichkeit und besonders die Alphabetete des Signalwesens so wenig als immer möglich bekannt sein sollten; dieses bedingt denn auch eine sehr sorgfältige Auswahl der Signaltruppen.

Wird ein eigentliches Signalkorps gebildet, so müssen die Leute aus der intelligentesten Bevölkerung ausgewählt werden; sie müssen neben Ausdauer, Kaltblütigkeit und gutem Gesicht auch Fähigkeiten und besonders praktischen Verstand haben; dann nur wissen sie sich zu helfen, wenn etwas nicht in der erlernten Weise geht, oder irgend etwas mangelhaft ist. Sonst kann oft durch die Unbehülflichkeit eines Einzelnen die Kommunikation einer Linie unterbrochen sein, von welcher wichtige Nachrichten erwartet werden.

Ferner müssen Signaltruppen unbedingten Vertrauens würdig sein, und was durch ihre Hände geht, darf nicht in ihrem Kopfe bleiben.

Sind die Signallisten auf Dienst, so müssen sie Chefs ihrer Posten sein, und bedürfen daher einen entsprechenden Rang, oder eine Übereinkunft, nach welcher der Gemeine des Signalkorps dem Korporal auf seinem Posten überlegen ist; doch um die Unterschiede nicht zu groß zu machen, sollte da, wo ein Wachtmeister die Wache kommandirt, der Signalist ein Unteroffizier sein.

Die Signaltruppen kompagnieweise gerüstet zu haben, ist für den Zweck des Signalwesens die wünschenswertheste Einrichtung; sie ist aber nicht die einzige mögliche. Unabhängige Signalkorps sind ihrer höhern Stellung halber immer zur Demoralisation geneigt; würden auch in Friedenszeiten von den andern Soldaten als Faullenzer betrachtet werden; obwohl dieser Dienst im Kriege zu den wichtigsten, schwersten und gefährlichsten gehört.

Ob schon es zweckmässiger wäre, wenn man ein Korps herstellen könnte, dessen einziger Zweck die Erlernung von Alphabeten, und die schnelle und richtige Beförderung von Nachrichten wäre, so fordern die Verhältnisse unseres Landes ein anderes Vorgehen. Unser Heer kann nicht leicht mehr Mannschaft aus dem Aktivbestand entbehren, als bereits durch unabänderliche Verhältnisse gefordert wird. Wenn zwar vom Signalwesen etwas erwartet werden soll, so müssen die Signaltruppen theoretisch als ein Ganzen betrachtet werden, als eine selbstständige Waffengattung. Daraus folgt aber nicht, daß die Signallisten abgesonderte Kompanien bilden sollen, welche mit dem übrigen Dienst nichts zu thun haben. Sie können getrennt, unter die Truppen vertheilt, dennoch ein ganzes, einheitliches Korps bilden.

Es wäre für uns wahrscheinlich der Vorschlag am Platze, in jedem Bataillon, in jeder Truppenabtheilung eine gewisse Anzahl Mannschaft für den Signaldienst bleibend zu detailliren und zwar so, daß diese, wenn nicht im eigentlichen Signaldienste verwendet, nichts desto weniger ihren gewöhnlichen Bataillondienst zu versehen haben. Diese Art, Signalkorps zu errichten, erspart allerdings viel Mannschaft, hat aber auch ihre Nachtheile; der gemeine Signallist kommt selten oder nie mit seinem Offizier zusammen, dieser kennt seine Untergebenen nicht, und weiß nicht, wie weit er jedem Einzelnen vertrauen darf. Andererseits wären die Signallisten öfters in falscher Stellung und in übler Lage, indem sie bald Untergebene, bald Vorgesetzte derselben Persönlichkeiten sein würden. Schliesslich kann man einer Kette von Signalposten auch nicht das unbedingte, nothwendige Vertrauen schenken, wenn man weiß, daß die Signallisten einander unbekannt sind und wahrscheinlich vorher nie zusammen korrespondirt haben.

Wenn nun diese Manier, ein Signalkorps herzustellen, unausführlich vorkommt, und ein eigenliches getrenntes Korps errichtet wird, so ist damit nicht gesagt, daß Niemand außerhalb desselben mit dem Wesen der Signale bekannt sein dürfte. Im Gegenteil, Stabs- und Truppenoffiziere sollten alle im Stande sein, Signale lesen zu können, und es ist nicht zu viel verlangt, daß sich bei jedem Stab ein Mann befindet, der im Nothfalle auch Signale schreiben, d. h. signalisiren kann.

Ob nun ein abgeschlossenes Signalkorps, oder die Methode der vertheilten Signallisten den Verhältnissen unseres Landes am besten entspräche, bleibt der Einsicht erfahrener und kompetenter Fachmänner überlassen. Der Einsender bezweckt keinen eigentlichen Vorschlag, indessen darf gewünscht werden, daß die Behörden einer Sache von so großer Wichtigkeit, welche überdies bei allen Armeen verbessert wird, die nöthige Aufmerksamkeit schenken.

Nebenbei lässt sich anführen, daß kein Land der Erde besser geeignet ist, dieses Verfahren zu benutzen, und daß, je mehr ein Landesteil seiner Hügel und Felsen wegen der Errichtung von magnetischen Telegraphen trost, um so vortheilhaftere Punkte es der Errichtung von militärischen Signalposten darbietet.

Als Beispiel einer Linie, mit Beachtung der nöthigen Zeit, wollen wir annehmen, die telegraphische Kommunikation zwischen Aarberg und Bern sei gefährdet, und es wird eine Signallinie erstellt.

Von der Hauptstation bei Aarberg, an den Schanzen zu Bargent, hätten wir als ersten Zwischenpunkt den Frieswylhubel, dann den Kirchturm von Frauenkappelen, dann die Höhe über der Neubrück, auf dem rechten Aareufer, und als Endstation die Sternwarte in Bern. Dieses macht die Depesche viermal übertragen; angenommen, jeder Punkt gebe das Zeichen „Achtung“ erst in drei Minuten, nachdem der vorhergehende die Fahne aufgestellt hat, so folgt daraus doch nur eine Verspätung von zwölf Minuten als Maximum; von da an folgen die Buchstaben, zwei per Sekunde, ohne Aufhören. Selbst elektromagnetische Telegraphen haben nicht immer eine Depesche über 70,000' in 12 Minuten spedit.

Ein anderer Nutzen der Signale ist es, wenn zwei Truppenabtheilungen in ein sich verzweigendes Thal, oder durch zwei parallele Thäler, oder in einem Thale zu beiden Seiten eines Flusses gleichzeitig vordringen, und dann durch diese Signale ermächtigt sind, jederzeit einander über die Verhältnisse Kundschafft geben zu können und somit wie ein einziges Korps operiren.

Nehmen wir an, als irgend ein Beispiel, daß unsere Truppen bei Biel geschlagen worden seien und der Feind gegen Bern rücke. Es sind aber von der Grimsel her, oder über den Brünig eidgenössische Truppen entgegengerückt und befinden sich in Thun, um sich in Masse nach Bern zu werfen. Die Truppen würden dann auf der rechten, wie auf der linken Aarenstraße vorrücken. Die Bahn lässt sich nicht die ganze Strecke benutzen, ehe man über die Stellung des Feindes im Klaren ist.

Betrachten wir nun den ganzen Vorgang dieses Vorrückens mit alleiniger Aufmerksamkeit auf die Dienste der Signalposten und deren zweckmässige Plazierung.

Das einstweilige Hauptquartier befindet sich in Thun; also ist das Schloß zu Thun die Haupt-Signalstation der zu erstellenden Linien. Die Truppen rücken nun vor, an allen geeigneten Stellen Signallisten aufstellend, welche fortlaufend mit dem Schlosse in Berührung stehen und auch von jenseits der Aaren gesehen werden dürfen. Die Truppen rechts, welche den kürzeren Weg zurückzulegen haben, stoßen die Vorhut so schnell als möglich zur Thalgrubbrücke vor, um sich dieser zu versichern. Die Signallisten postieren sich immerwährend im Vorrücken und sobald die Brücke besetzt ist, wird die Nachricht vom nächsten Signalposten aus nach Thun und über die Aaren berichtet, so daß bei dieser Brücke kein Aufenthalt stattfindet, weder bei den Truppen rechts noch links. Die Truppen rechts sind nun schon auf dem Wege nach Münsingen begriffen, um sich der Hunzikenbrücke ebenfalls zu bemächtigen. Dies gethan, geht erst der hauptsächlichste Dienst der Signallisten an. Die Truppenmasse auf dem rechten Ufer kann sich ohne weiteren Aufenthalt gegen Bern zu versichern, ob der Feind irgendwo die Aaren überschritten hat;

ob er schon nach Bern gelangt sei u. s. w., welche Nachrichten immer augenblicklich durch die Signallisten zurückgeschickt werden. Während dieser geringen Zeit haben die Truppen links ihren längeren Weg zurückgelegt; haben bei der Belpbrücke eine Kommunikation mit den Truppen rechts und für den Nothfall eine gute Stellung, gedeckt durch die Karen, die Gürbe und den Belpberg.

Hat nun die erkennende Vorhut der Rechten durch die Signale ihren Bericht erstattet, so wird der Oberkommandant ebenfalls durch Signale befehlen, auf welcher Seite des Flusses von nun an operirt werden soll, ob auf beiden, im Falle Bern noch nicht besetzt ist.

Dieses Alles kann in äußerst kurzer Zeit geschehen. Die ersten, die Thun verlassen, sollen in spätestens sieben Stunden nach ihrem Abmarsche in Bern eintriften, da nur die allernöthigsten kleinen Rästen erlaubt zu sein brauchen. Auf Befehle braucht nie gewartet zu werden, da während des Marsches schon sich Bericht und Befehl durch die Hände der Signallisten gekreuzt haben.

Diese greße Zeitersparniß ist für Jeden, welcher entweder Dienst gesehen hat, oder sich sonst mit Militärwissenschaften beschäftigt, ein Ding von der größten Wichtigkeit; denn neben Geld ist die Hauptsache im Kriege immer Zeit und Geschwindigkeit.

Warum sollten unsere Behörden, die sonst ein so wachsames Auge auf alle Verbesserungen halten, nicht auch ihre Aufmerksamkeit auf einen so wichtigen Theil der neuern Kriegskunst lenken, sei es für den Anfang auch nur wenig. Wird es einmal eingesehen, wie wichtig die Angelegenheit ist, und es wird eingesehen werden, so können wir gewiß sein, daß das schweizerische Signalsystem unserm Lande Ehre machen wird, unserm Lande, welches mit kleinen Mitteln schon so Großes vollbracht hat und das, obwohl ringsum von fremden Ländern eingeschlossen, sich wie im Frieden, so auch im Kriege Respekt zu verschaffen wissen wird.

**Central Schule.**  
Am 8. Mai hat die vierjährige Zentralschule unter dem Kommando des Herrn eidg. Oberst Denzler begonnen; dieselbe besteht aus vier Abtheilungen:

- I. Generalstabsoffiziere und Aspiranten für denselben; 16 Offiziere im Ganzen.
  - II. Genieaspiranten und Aspiranten der Sapeur- und Pontonnier-Kompagnien; 13 an der Zahl.
  - III. 18 Subalternoffiziere der Artillerie.
  - IV. Die Stabsoffiziere und Aidemajors der vier Bataillone, die in die Applikationsschule bestimmt sind, und acht Scharfschützenoffiziere.
- Der Unterricht wird ertheilt durch folgende Offiziere des eidg. Generalstabs:

Eidg. Oberst Hammer.

„ Oberstl. Fornaro.

„ „ Schultheß.

„ Major de Perrot.

„ „ de Vallière.

„ Hauptmann Brun.

„ Oberst Schädler als Ober-Instruktor.

„ Oberstl. Heinrich Wieland.

„ „ Lecomte.

„ „ Siegfried.

„ „ van Berchem.

„ Hauptmann vom Geniestab, Burnier.

„ Unterleut. „ „ Schmidlin.

Den Reitunterricht ertheilen die Herren eidg. Oberst von Linden und Major Rehnert.

Gleichzeitig befinden sich in Thun sechs Scharfschützenkompagnien, die unter dem Kommando des eidg. Oberstl. Welti von Aarau ihren zehntägigen Wiederholungskurs abhalten. Ein schönes Bataillon, diese sechs Kompagnien, dessen Haltung und Manövrireifigkeit wenig zu wünschen übrig läßt; nur schade, daß das Wetter die Übungen nicht begünstigt; allein trotz strömendem Regen und auf dem durchweichten Boden der Allmend wird fortgearbeitet.

**Militärische Notizen eines schweiz. Generalstabs-Offiziers, der die Welt umschifft hat.**

Amerika entlang.

Das stehende Heer Peru's besteht nach den Gesetzen von 1847 und 1855 aus folgenden Truppen: 8 Bataillone Infanterie, 3 Regimenter Kavallerie — Huzares de Junin Nr. 1, Cazadores de à Caballo Nr. 2, Lanceros de la Union Nr. 3, — 1 Bataillon Fuß-Artillerie von 4 Kompagnien und 1 Schwadron reitender Artillerie von 2 Kompagnien. Das Infanterie-Bataillon besteht aus 8 Komp., die Kavallerie-Regimenter aus 3 Schwadronen zu je 2 Komp., oder im Ganzen 280 Mann mit 300 Pferden. Der Etat eines Kavallerie-Regimentes besteht aus 1 Oberst, 2 Oberstleutnants, 1 Major, 3 Adjutanten, 1 Standartenträger, 1 Kaplan, 1 Arzt, 1 Trompeter-Instruktor, 1 Waffenschmied, 1 Hufschmied-Chef, 1 Zeugmeister u. s. f.; die Kompagnie aus 1 Hauptmann, 2 Oberlieutenants, 1 Unterleutnant, 5 Wachtmeister, 2 Kabetten, 7 Korporälen erster Klasse und 6 zweiter Klasse, 2 Trompetern und 17 Reitern. Der Oberst führt den Oberbefehl, der älteste Oberstl. ist mit dem Detail beauftragt und führt die Kassabücher; der zweite Oberstl. kommandirt die zweite, der Major die dritte Schwadron. Die Offiziere des stehenden Heeres werden einzig von der Regierung gewählt, doch können die Kommandanten dem Inspektor der Waffe einen motivirten Vorschlag für die Besetzung untergeordneter Grade einreichen. In Kriegszeiten kann der Etat der Mannschaft vermehrt werden. Die Berittenen fouragiren das ganze Jahr in potreros, d. h. die Pferde werden außerhalb der Garnison in Einsägen gehalten;