

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

**Band:** 21=41 (1875)

**Heft:** 26

**Artikel:** Wie erreichen wir ein ausgiebiges Infanteriefeuer

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-94947>

#### 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:** 26.01.2026

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

# Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung.

Organ der schweizerischen Armee.

XXI. Jahrgang.

Der Schweiz. Militärzeitschrift XLI. Jahrgang.

Basel.

3. Juli 1875.

Nr. 26.

Erscheint in wöchentlichen Nummern. Der Preis per Semester ist franko durch die Schweiz Fr. 8. 50.  
Die Bestellungen werden direkt an „Beno Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel“ adressirt, der Betrag wird bei den auswärtigen Abonnenten durch Nachnahme erhoben. Im Auslande nehmen alle Buchhandlungen Bestellungen an.  
Verantwortlicher Redaktor: Major von Egger.

Inhalt: Wie erreichen wir ein ausgiebiges Infanteriefeuer. (Forts.) Bekleidung und Ausrüstung der Armee. (Forts.) —  
Eigenschaft: Kreisschreiben; Bundesstadt: Besförderungen; Bernischer Genfe-Offiziersverein; Lehrerrekrutenschulen; Militärschulen. — Ausland: Zur Frage der Effectivstände der französischen Armee im Kriege 1870—1871.

## Wie erreichen wir ein ausgiebiges Infanteriefeuer.

Vor einem Basler Offizier.

(Fortsetzung.)

Beginnen wir nun in Bezug auf die Feuerarten mit der geschlossenen Ordnung, so finden wir in unserm Reglement zweierlei: das Nottensfeuer und die Salve, beide reglementarisch in gewöhnliches und Schnellfeuer eingetheilt.

Wir wollen uns mit dem Ersten nicht lange befassen, denn anders als decidirtes Schnellfeuer, welches nur in wenigen bestimmten Fällen abzugeben ist und von welchem wir an einem anderen Ort sprechen, ist es nicht anwendbar. Ob das gewöhnliche, langsame oder gemüthliche Nottensfeuer beim alten Gewehr, das sich langsam lud, nothwendig oder nützlich war, wäre heute eine müßige Frage. Heute aber ist es für eine nicht im Schießen vorzüglich ausgebildete und feuerdisziplinierte Truppe ein zweischneidig Schwert: Nichts verlangt mehr Ruhe und Kaltblütigkeit, als gerade diese Feuerart, soll sie nicht in ein wildes, jeder Leitung spottendes und daher unwirkliches Geknatter ausarten. Feu à volonté nennt man es auf französisch, was wohl daher kommt, daß es meist aus dem Salvenfeuer gegen Befehl entsteht und erst aufhört, wann der Soldat, sofern er sich nicht um seinen Verstand geschossen hat, gerne will. Wollen wir nicht alle Munition auf einmal verknallt oder wenigstens das Magazin vollkommen geleert haben, so gibt es, um es aufzuhören zu machen, kein Heil mehr, der Offizier springe denn vor die Linie und schlage die Gewehre mit dem Säbel in die Höhe, immerhin ein gefährliches Experiment (weshalb wir schon gesehen haben, daß Offiziere vorgezogen haben, auf die Eschako's zu klopfen).

Gezielt wird nicht mehr dabei, es ist bei dem Rauch auch nicht möglich.

Dies die Bemerkung eines preußischen Offiziers, der doch nur ganz gut disziplinierte Mannschaft zu kommandiren gewohnt ist.

Dieser Nebelstand, verbunden mit der daraus resultirenden heillosen Munitionsverschwendug, gebieten eine außerordentliche Vorsicht in der Verwendung des Nottensfeuers, wenn nicht gänzliche Beiseitelassung desselben.

Bleibt also noch die Salve.

Die Salve ist immer, selbst bei feierlichen Anlässen, ein Prüfstein für die Qualität einer Truppe. Auch der beste Schütze muß sich erst in die Eigenthümlichkeit des Massenfeuers, des beengten Raum und der Theilung der Aufmerksamkeit hineingewöhnen. Über ihre Anwendung im Felde und in ganz geschlossener Ordnung sind daher die Meinungen, gelinde gesagt, auseinandergehend und will daher auch ich mich eines allgemeinen Urtheils enthalten.

Zum Abtheilungsfeuer, darauf stützen sich ihre Gegner, wird an ein Zielen nicht mehr gedacht werden. Dazu gesellt sich die im Gedränge vermehrte Unruhe, das Stoßen, das besonders bei wenig feuerdisziplinierten Truppen gern einreißt, ferner der für junge Truppen besonders peinliche Umstand, daß man den Feind nach jedem Schuß aus dem Auge verliert, um ihn unter Umständen, nachdem sich der Rauch verzogen, in unmittelbarer Nähe wieder austasten zu sehen. Nur dem Umstand, daß Salvenfeuer nur größern kompakten Massen gegenüber in Anwendung kommt, können wir es zuschreiben, wenn Kriegsstatistiker (Gatti) rechnen, daß die Resultate des Schießens mit Abtheilungen gegen jene, welche von denselben Schützen im zerstreuten Gefecht zu erreichen wären, noch wie 2:3, genauer 7:11 sich verhalten sollen.

Im Allgemeinen mögen die Gegner der Salve oft zu weit gehen, denn manchen Vortheil hat sie doch: Wir haben z. B. in der Infanterie wenig Mittel, um die Schätzung der Distanz zu controlliren, zu corrigiren. Soll daher ein beträchtlich entferntes Ziel kompakter Natur, wie eine Batterie oder eine beliebige Kolonne beschossen werden, so wird ein Kommandant am besten thun, die Mannschaft beisammen zu halten, in die geeignete Position zu führen, nachdem er die Distanz geschätzt, die Absehen stellen zu lassen, um seine Salven abzugeben. Nicht nur wird deren Wirkung drastischer sein, sondern er wird auch an der zugleich ricochetirenden Masse der Geschosse einen Distanzfehler sogleich erkennen und verbessern können, was beim Einzelfeuer nicht der Fall ist.

Auch in der Defensive wird im letzten Augenblick des Sturmes auf unsere Position eine Salve oder wenigstens der Versuch einer solchen unbedingtem Rottenfeuer noch vorzuziehen sein. Sezen Sie sich erst in die Position des Feindes: Auf offenem Felde eilt er gegen uns heran, schußlos und ungedeckt, aber wissend, daß jeden Augenblick auf die Kommando „An“, „Feuer“ die Kugelsaat seine Reihen lichten, ja über den Haufen werfen kann. Sehen Sie ferner wie auf unserer Seite die Lage sich ganz anders stellt, wenn alle, die theils kampflustigen, theils ängstlichen, jedenfalls sämtlich erregten Gemüther ein Kommando fesselt, bis die Stille plötzlich einer krachenden Salve weicht, welche mit richtig gestelltem Absehen und klarem Bewußtsein abgegeben wird, als wenn bei beständigem Feuern die Absehen niemals heruntergedrückt werden, und des Feindes Dreistigkeit sich von Augenblick zu Augenblick mehrt, weil unsere Kugeln unschädlich über seine Köpfe wegfaulen.

Ferner liegt auf der Hand, daß das Salvenfeuer ein ausgezeichnetes Mittel zur Schonung der Munition ist, was heute von um so mehr Werth ist, als ein Rottenfeuer eine Kontrolle derselben unmöglich macht. Der Nebelstand, welcher früher der Salve anhaftete, nämlich, daß eine ganze Abtheilung für einige Zeit mehrlos wurde, ist heute, seit Einführung des Hinterladers, dahingefallen.

In der Hauptache hat sich nichts geändert, denn wenn gleich heute sprungweises statt stetigem Vorgehen Regel ist, so muß doch der Angriff immer mit der ganzen Macht auf einmal gemacht werden.

Beim Schwarm bleiben die eben besprochenen Vortheile sich gleich. Hier ist aber die Salve nicht nur ein wesentlicher Behelf zur Schonung der Munition, sondern gleichzeitig ein sich immer bewährendes Mittel zum Standhalten, das schwerer ist als Vorgehen. Nach einem abgeschlagenen Angriff scheint eine Salve, wie oben angegeben, das einzige Mittel zu sein, um den Feind im Rückzug mit Effekt zu belästigen und nachher sicher selbst frontal Terrain zu gewinnen. Beim Schwarm geht die Salve weniger schnell in Rottenfeuer über, indeß bringt das Einzelfeuer, das entstehen wird, weniger leicht Unruhe hervor und entzieht sich weniger der Kontrolle. Denn das Rottenfeuer ist

im Schwarm nicht mehr das betäubende Feuer einer willenlos gewordenen Masse, wie in der geschlossenen Ordnung, sondern es ist das Einzelnefeuer mehr oder weniger auf sich gestellter Individuen unter Aufsicht ihrer Unteroffiziere, welche sich in diesem Fall sogleich aus den Reihen hinter ihre Gruppen zu begeben haben.

Nach Gatti sollen sich die Trefferprocente beim freien Schwarme, beim Salven- und beim Rottenfeuer wie 4 : 3 : 2 verhalten.

Nachdem wir im Vorhergehenden die Massenfeuer und die ihr anhaftenden Vor- und Nachtheile besprochen, bleibt uns über das Einzelfeuer wenig mehr beizufügen.

Die Trefferprocente werden da sowohl von der Schießfertigkeit des einzelnen Schützen, als von der Geschicklichkeit des Gruppenführers abhängen, natürlich von allen äußern Verhältnissen abgesehen. Die Fertigkeit der Einzelnen hängt von Naturanlage sowohl als von der Instruktion ab. Von der letzteren werden wir im letzten Kapitel sprechen. Die Geschicklichkeit des Gruppenchefs ist aber insfern von Belang, als dieser die Gruppe in der Bewegung leitet und sie postirt, das Zielobject bestimmt und die Distanz angibt.

Vor dem Schießen ist z. B. schnelles Läufen zu vermeiden, weil es ruhiges Zielen unmittelbar darauf unmöglich macht. Eine österreichische Jäger-Abtheilung, welche im schnellen Tempo in die Feuerlinie geführt worden war, befand sich eine ganze Viertelstunde im Feuer, ohne daß ein einziger Treffer zu beobachten gewesen wäre. Relative Sicherheit für seine Person gibt dem Schützen Zuversicht und Ruhe zum Zielen, und die Gruppe zu postiren ist eben des Gruppenchefs Sache. Sieht aber er sich auf dem Vorterrain nicht beständig um, so ist immer anzunehmen, daß seiner Leute Feuer wenig Nutzeffekt erzielt, denn die einzunehmende Position muß zum Voraus erkannt, die Distanz vom Führer bestimmt sein, soll nicht beim eigenen oder des Gegners Vorrücken über des Feindes Kopf weggeschossen werden, wie das 1866 bei den österreichischen Jägern und 1870 bei den Franzosen mit ihren fernhintragenden Gewehren der Fall gewesen ist.

Es wird hier für den Unteroffizier, besonders wenn er ein guter Schütze ist, immer der schwierige Standpunkt zu wahren sein, daß die Lust, von seinem geladenen Gewehr Gebrauch zu machen, ihn nicht vergessen läßt, daß er im zerstreuten Gefecht nicht Füsilier, sondern ein kleiner Feldherr ist.

### Kapitel III. Schnellfeuer.

Als nach 1866 alle Welt nach Hinterladern oder vielmehr nach Systemen suchte, da hörten und lassen wir gar manche Dinge, über welche die Welt staunte und welche manchem braven Wehrmann eine Gänsehaut verursachten, als er erfuhr, daß von der Ladung in neun Tempo nunmehr plötzlich zu 19 Schuß per Minute übergegangen werden sollte.

Die Welt hat sich nun zwar von ihrem Erstan-

nen erholt und die Gänsehaut ist etwas vergangen. Doch herrschen in unsren wehrmännischen Kreisen, besonders in den untern, über Schnellfeuer noch allerlei unklare Begriffe, welche es Mühe kosten wird zu entfernen.

Der Hinterlader und speciell das Magazin gewehr ist nicht dazu da, um möglichst viele Geschosse auf einmal die Lust durchzuschießen zu lassen, der Vortheil unserer schnellladbaren Waffe liegt vielmehr darin, daß sie die Zahl und Größe der Hand- und Armbewegungen vermindert, Hast und Anstrengung entbehrlich macht, somit den Schützen mehr zum ruhigen Zielen befähigt und ihm zum Zielen mehr Zeit übrig lässt, daß sie ferner immer geladen und der Mann somit keinen Augenblick wehrlos ist. Wir brauchen das Gewehr nach dem Schuß so zu sagen nur aus dem Anschlag in die Stellung von „Fert“ zu bringen, und nicht, wie Andere das thun müssen, die Reibung und Unruhe hervorbringende Bewegung zu machen, daß wir die Hand unter den Patronatascchedel schieben, die Patrone ergreifen, oder gar, wie die Preußen, daß wir noch den Cylinder mit Gewalt in den Verschluß hineintreiben müssen.

Es wäre, wenn wir Obiges beherzigen, ein Irrthum, wollten wir durch häufiges Schnellfeuer die Vorzüge unseres Gewehres ausbeutern. Es weicht auch hierin, wie bereits bemerkt, meine Ansicht vom Reglement ab, welches zwei, ja mit den Unterabtheilungen vier Feuer kennt, nämlich Salvenfeuer, gewöhnliches und Schnellfeuer, dann gewöhnliches Rottensfeuer und Rottenschiffenfeuer.

Meine Erfahrung geht noch nicht weit, so weit sie aber geht, bin ich auf den Schuß gekommen, daß es faktisch in geschlossener Abtheilung nur zwei Feuer gibt, nämlich das Feuer auf Kommando, das Salvenfeuer und das Feu à volonté oder Rottensfeuer, welches das deutsche Reglement gleich mit dem richtigen Namen „Schnellfeuer“ bezeichnet. Sollte das gewöhnliche Salvenfeuer etwa sagen, daß der Mann jeden Schuß aus der Patronatascche lade? Wenn so, so möchte ich die gute Absicht des Reglements als eine Naivität bezeichnen, als eine unpraktische Naivität sogar, denn wir entschlügen uns dadurch freiwillig der oben angegebenen Vortheile des Repetirgewehres, durch welche allein wir bei unsren Truppen auf einige Ruhe und Präcision hoffen dürfen.

Anderseits, wie sollen wir im Rottensfeuer einen Unterschied zwischen langsamem und Schnellfeuer erzielen und erkennen?! Das ist ja eben der einzige Zweck des Rottensfeuers, daß eine möglichst große Menge Geschosse fortgeschleudert werde, und für diesen einzigen Zweck verzichten wir auf die Möglichkeit einer ferneren Gefechtsleitung, ja wenn auch das Rottensfeuer nicht gleich ein Schnellfeuer sein sollte, so würden in Folge der durch diese Feuerart hervorgebrachten Aufregung und Hast die Soldaten dennoch zu einem ungünstig hizigen Feuer hingerissen werden, gerade wie eine Anzahl nebeneinander galoppirender Reiter ohne ihr Wissen und

Willen und Zuthun immer leicht in das Extrem dieser Gangart gelangen.

Es sind vor Allem zwei Dinge, welche der Anwendung des Schnellfeuers die engsten Grenzen ziehen:

Erstens greift es zu tief in die Patronatascchen; Zweitens ist seine Treffsfähigkeit eine außerst geringe.

Fangen wir mit dem ersten, als dem materiellen Punkt an, denn Zahlen sind überall die schlagendsten Beweise:

Es führt der Mann mit sich 80 Patronen, wo von 40 in der Patronatascche, 40 im Sack als Reserve. Nehmen wir nun an, daß eine Division (2 Komp.) nur einen halben oder einen ganzen Tag in fester Stellung auszuhalten habe und mehrere Mal hizig angegriffen werde, so ist der Munitionsvorrath gar bald alle. Ein Schnellfeuer, Rottensfeuer, wird immer 5 à 10 Patronen kosten, wenn wir in Betracht ziehen, daß wir, ohne recht ungenirt handgreiflich zu werden, dieses Feuer um so weniger leicht stopfen können, als der Mann im Rauch nicht sieht, ob der Feind noch da oder schon fort ist. 5 à 10 Patronen auf einmal sind der 16. à 8. Theil unseres Reichthums, und wenn wir vor dem Gefecht unsere Munition haben ergänzen können, also wenn der Train bei der Hand gewesen, wenn wir nicht schon in Vorpostenstellung sc. im Feuer gewesen, wie das oft der Fall sein wird.

Hinter uns, im Gefechte nicht zur Hand, sind die Caissons, die sollen uns aushelfen. Ja, der Caisson ist nichts als der eiserne Bestand, er enthält 8 Kisten à 300 Päckchen, das Päckchen à 10 Patronen = 24000 Patronen oder 40 Patronen per Mann, wenn wir das Bataillon zu 600 Gewehrtragenden rechnen.

Der Mann wird also im allerbesten Fall auf 120 Patronen rechnen können und das nicht für ein einzelnes Gefecht, sondern für eine ganze Auffaire, für eine ganze Expedition möglicherweise. Ich überlasse die weitere Berechnung dem Zuhörer, welcher die geringe Lenksamkeit und die Hizigkeit unserer Mannschaft kennt.\*)

Kommen wir auf den zweiten Punkt, so weiß jeder Schütze, daß er am besten schießt, je ruhiger er ist, und daß er um so ruhiger ist, je langsamer er schießt, indem er seinen Arm, sein Auge und seine Brust dabei weniger ermüdet, und seine Auf-

\*) Ein Gutes hat freilich in Bezug auf Munitionsverbrauch unser Repetirgewehr auch. Wir haben Alle zur Zeit des Einzelladers gesehen, daß, sobald eine Feuerlinie etabliert war, sei es vor den Scheiben, sei es hinter irgendwelcher Deckung, die Leute den vermeintlichen Munitionsbedarf aus Taschen, Paqueten und Säcken herauszunehmen und neben sich auf den Boden zu legen pflegten. Die betreffende Munition blieb dann ohne Fehl liegen, wenn plötzlich die Position verlassen werden mußte. Dieser Uebelstand fällt bis zu einem nicht unbedeutenden Grad weg bei einer Waffe, welche die Actien des Latens meist auf günstige, ruhige Momente zu verlegen gestattet und eine direkte Feuerbereitschaft nicht etwa für einen Schuß, sondern für eine Serie von Schüssen gewährt.

merksamkeit besser zwischen Ziel und Waffe theilen kann. Mit andern Worten die Wirkung des Feuers wächst nicht allein mit der Zahl der abgesandten Geschosse, sondern, und zwar hauptsächlich, mit der Zahl der gezielten Schüsse, allerdings plus einer Zahl Zufallsstreffer, die beim Schnellschießen durch erweiterte Streuung sich ganz bedeutend mindert.

Bei zu großer Feuergeschwindigkeit kommt aber der Schütze in eine sieberhaste Aufregung, vergibt in der Eile, das Gewehr an die Schulter zu bringen und schießt daher in der Regel zu hoch. Die Franzosen sind im Feldzug 1870/71 in diesen Fehler versunken und haben oft ganz nahestehende Feinde verfehlt. Das Schnellschießen ist bei der Artillerie längst verpönt, und doch wird die Differenz des Erfolges von schnellem und langsamem Feuer bei der Infanterie noch größer sein als bei der Artillerie, da bei dem Geschütz doch wenigstens die vertikale Richtung und die gegebene Elevation ungefähr dieselbe bleibt, während bei dem Gewehr sowohl beim Manipuliren das Absehen verschoben werden, als vor dem Schuß der Anschlag ausbleiben kann. Der ungemeine Erfolg der deutschen Artillerie im letzten Krieg hat ihren Grund hauptsächlich darin, daß sie, gemäß dem Charakter der Waffe, nicht auf sinnloses Schnellschießen, sondern auf die kaltblütige Ausnützung der höchsten Präcision schon im Frieden hingewiesen und erzogen war.

So wurde im Oktober 1868 in einem Erlass der preußischen Generalinspektion der Artillerie allen ihr untergegebenen Truppenteilen empfohlen, immer an präziser Richtung festzuhalten, auch wenn die Umstände ein schnelles Feuer gebieten, und die Resultate eines speziell zur Untersuchung dieser Frage angeordneten Versuches beigelegt, wonach ein bedachtes, gezieltes Feuer in derselben Zeit unendlich viel bessere Resultate lieferte, als ein hitziges Schnellfeuer.

Es resultiert aus dem Vorhergehenden, daß das Schnellfeuer nur als eventuelles Mittel des Ausgleiches der Zahl der kämpfenden zu betrachten ist, daß es nur im Moment der Entscheidung in der Defensive und eventuell vor dem Sturm zur Erschütterung des gedeckten Gegners benutzt werden soll.

In der Defensive ist es von unendlichem Werth, denn es befähigt jeden, auch den kühnsten und ungünstigsten Frontalangriff unbedingt abzuweisen.

Erst im letzten Moment soll aber zum Schnellfeuer gegriffen werden, weil es dem Führer die Macht über seine Schützen aus der Hand windet, welche ihm ja gerade vor der Entscheidung so nothwendig ist. Das Schnellfeuer spottet aller Feueraldisziplin, wo es daher immer möglich ist, soll auch bei der Entscheidung die Salve, natürlich die Schwarmsalve an seine Stelle treten. Das ist auch die Ansicht der preußischen Vorschrift von 1870, welche bestimmt, daß das Schnellfeuer nur in seltenen Fällen und als Ausnahme anzuwenden sei, und es sich nur da empfehlen werde, wo es sich, ohne Rücksicht um den Patronenverbrauch, ganz

besonders um eine möglichst große Zahl von Treffern handle, und wo die Bewegung der Luft den Pulverdampf fortzieht, so daß das Zielen nicht allzu sehr behindert wird. Dagegen sei das Feuer auf Kommando in der Regel vorzuziehen, namentlich in den Lagen, wo es ganz besonders auf Erhaltung der Herrschaft über die Truppe ankommt.

(Fortsetzung folgt.)

## Bekleidung und Ausrüstung der Armee.

(Fortsetzung.)

Das Beste und für die Schonung der Kräfte der Truppen vortheilhafteste wäre, wenn man diesen das Gepäck auf Wagen nachführen lassen könnte, wie dieses im Alterthum und zum Theil im Mittelalter der Fall war. Doch dieses ist nur in ganz kleinen Armeen möglich. In größern wäre es schwer, die nöthigen Transportmittel aufzubringen und die Armee würde dadurch mit einem Train beladen, der ihr alle Beweglichkeit rauben, rasche Operationen (von denen der Erfolg oft abhängt) ganz unmöglich machen würde, abgesehen, daß bei den ungeheuren Wagenkolonnen der Mann schwer wieder in den Besitz des nachgeführten Gepäckes gelangen würde. Aus diesem Grund ist man längst dazu gekommen, den Soldaten die nöthigsten Effekten selbst tragen zu lassen.

Das Gepäck fortzuschaffen bediente man sich schon sehr verschiedener Mittel; das Problem, selb's durch den Mann tragen zu lassen, ohne daß es ihn belästigt, wird man niemals lösen. Es kann sich höchstens darum handeln, ihm dasselbe so aufzuladen, daß er dasselbe auf die verhältnismäßig zweckmäßige Weise tragen kann, und das Gewicht auf das unerlässliche zu beschränken.

Die Römer bedienten sich, um das Gepäck fortzuschaffen, des sog. Marius'schen Esels (den Marius eingeführt hatte). Dieser bestand aus einem Brett, auf welchem die Gepäckstücke in 2 Bündel verpackt lagen. Das Brett wurde an eine Stange gehängt, die über die Schulter getragen wurde.

Der eigentliche Tornister kam erst in Aufnahme, als man, um den Troß zu vermindern, das Gepäck, welches früher auf Wagen oder Tragthieren fortgeschafft worden, den Soldaten selbst aufließ. Anfangs wurde der Tornister an der Seite nach Art einer Weitetasche getragen, später versah man ihn mit Tragriemen und trug ihn über die Schultern, was noch heute in allen Armeen Gebrauch ist.

Der Tornister besteht aus dem Tornisterkasten (Sack) und dem Niemenzeug.

In Österreich waren die beiden Tragriemen früher durch einen quer über die Brust gehenden Niemen verbunden. Dieses war nachtheilig, die Brust wurde gepreßt und das auf die Schultern drückende Gewicht verminderte sich nicht im geringsten.

Bei den Franzosen führt von den Tragriemen des Tornisters ein Niemen an den Patronataschenriemen hinunter. Dieses scheint zweckmäßig, da durch die Hüften zum Theil entlastet werden.