

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

Band: 13=33 (1867)

Heft: 12

Artikel: Die Benutzung der Eisenbahnen für militärische Zwecke

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-93979>

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: 11.01.2026

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

Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung.

Organ der schweizerischen Armee.

Der Schweiz. Militärzeitschrift XXXIV. Jahrgang.

Basel, 20. März.

XII. Jahrgang. 1867.

Nr. 12.

Die schweizerische Militärzeitung erscheint in wöchentlichen Doppelnummern. Der Preis bis Ende 1867 ist franco durch die ganze Schweiz Fr. 7. — Die Bestellungen werden direkt an die Verlagsbuchhandlung „die Schweizerische Verlagsbuchhandlung in Basel“ adressirt, der Betrag wird bei den auswärtigen Abonnenten durch Nachnahme erhoben.

Verantwortlicher Redaktor: Oberst Wieland.

Die Benutzung der Eisenbahnen für militärische Zwecke.

(Von einem schweiz. Generalstabsoffizier.)

Seit dem letzten deutschen Krieg wurde über die Wichtigkeit der Eisenbahnen viel gesprochen, leider in militärischen Blättern nichts geschrieben; bei der Wichtigkeit des Gegenstandes sind wir versucht die betreffenden Leistungen und oft allzugroßen Gewar-tungen auf das richtige Maß zurückzuführen.

Gerne hätten wir dieses Thema einem Fachmann überlassen, deren wir in unserm Geniestab viele und ausgezeichnete haben, aber uns scheint, diese Herren wollen ihr Wissen nur für sich behalten und somit versucht es ein schlichter Generalstabsleiter einiges Licht seinen Kameraden über diesen Gegenstand zu ver-schaffen.

Über die Benutzung der Eisenbahnen besteht in jedem geregelten Staat ein spezielles Reglement, das uns bekannte vollständigste wurde von Preußen vor Beginn des letzten Feldzugs ausgegeben, soll aber an der Hand der gemachten Erfahrungen noch einige Modifikationen erleiden.

Beschäftigen wir uns nur ein wenig mit demselben. Es hat zwei Abtheilungen, bestehend aus

I. Instruktion für den Transport der Truppen und Material auf Eisenbahnen.

II. Organisation des Transports größerer Trup-penmassen auf Eisenbahnen.

Beim Massentransport, mit welchem wir uns hauptsächlich zu beschäftigen haben, war leitender Grundsatz, denselben wo immer möglich ohne Wa-ge n we chse l von Bahn zu Bahn bis zum Ziel überzuleiten, Lokomotiven und Bahnpersonal jedoch möglichst nur auf den Strecken zu verwenden, die dieselben im Friedensbetriebe befahren.

Die Zahl der abzulassenden Züge wurde auf ein-

gleisigen Bahnen auf 8, bei zweispurigen auf 12 täglich festgesetzt. Jeder Zug hat in der Regel zu befördern:

- 1 Bataillon à 1000 Mann, oder
- 1 Escadron à 150 Pferde, oder
- 1 Batterie à 6 Geschütze,

so daß der Zug nicht unter 60, aber auch nicht über 100 Achsen lang wurde, per Achse also 16 Mann oder 3—4 Pferde oder $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ Fahrzeug fortgeschafft werden konnte.

Die Fahrgeschwindigkeit wurde auf 24 Kilometer die Stunde normirt; nach je 7—8 Fahrstunden hatte ein Hauptruhepunkt mit 1—2 Stunden für Verpflegung der Mannschaft und Pferde stattzufinden und zwar zum Schutze der Mannschaft in einem gedeckten Raum, in dessen Nähe Feldküchen in genügender Zahl hergerichtet und die Nahrung und Fourrage zum Vertheilen bereit lagen.

Die Reihenfolge der Fahrordnung wird geregelt durch

1. Ein Fahr- und Marschtableau für jedes Armeekorps.
2. Ein Militär-Fahrplan.
3. Eine Fahrdisposition für jede Linie.

In der Organisationsverordnung wurde festgesetzt, daß eine Zentralkommission in Berlin für die oberste Leitung errichtet werde, bestehend aus 3 höhern Offi-zieren des Kriegsministeriums und drei höhern Be-amten des Ministeriums des Handels, des Innern und des Militär-Oekonomie-Departements. Zwei Mitglieder dieser Kommission, ein Generalstabsoffizier und ein Beamter des Handelsministeriums bildeten die Exekutivkommission, die stets dem Hauptquartier beigegeben. Letztere trifft alle auf Truppentransport bezügliche Anordnungen und hat die Disposition über sämtliche inländische und okupirten ausländischen Bahnen. Alles unter Genehmigung der Zentralkommission.

Für jede zu befahrende Haupteisenbahnlinie wurde eine Linienkommission ernannt, bestehend aus einem

Generalstabsoffizier und einem höhern Eisenbahnamt beauftragten, dieselbe hatte speziell dafür zu sorgen, daß

- 1) der Transport der Truppen nach Vorschrift erfolge;
- 2) behufs Einladen und Ausladen der Truppen an den betreffenden Stationen die erforderlichen Einrichtungen vorhanden seien;
- 3) die Züge in sicherer Beschaffenheit und ordnungsgemäß zusammengesetzt, mit dem nothwendigen Fahrpersonal versehen, und zur rechten Zeit und in richtiger Reihenfolge am Abgangspunkte zum Verladen bereit stehen;
- 4) die in der Fahrdisposition angenommenen Distanzen der Züge bei deren Ablassen nicht verloren gehen, worüber sie besonders verantwortlich sind.

Auf den Ein-, Auslade- und Verpflegungsstationen wurden Etappenkommissionen bestellt, die mit der Linienkommission in beständigem Verkehr waren.

Sobald eine Linienkommission auf Grund des Marsch- und Fahrtableaus den Militär-Fahrplan festgestellt,theilt sie denselben den betreffenden höhern Kommandos, Bahnverwaltungen und Etappenkommissionen mit.

So in großen Zügen das preußische Reglement. Ähnlich sind die betreffenden Reglemente anderer Staaten, doch im Allgemeinen weniger auf den Massentransport berechnet.

Um wir nun zu Beispielen größerer Truppentransporte übergehen, müssen wir zum richtigen Verständniß derselben einige Bemerkungen über die Leistungsfähigkeiten der Eisenbahnen voraussetzen. Die Zeitung des Vereins der deutschen Eisenbahnverwaltungen bietet uns in deren letzten Jahrgang schätzenswertes Material.

Die genaue Kenntniß der Leistungsfähigkeit, welche eine Bahn im Erfordernißfalle zu entwickeln vermag, ist von höchster Wichtigkeit, weil sich hierauf oft die größten militärischen Combinationsstüze.

Diese Leistungsfähigkeit zu bestimmen, ist eine äußerst schwierige Aufgabe, da die mannigfachsten auf den Betrieb einwirkenden Faktoren zu berücksichtigen sind.

Die Truppenbeförderung kann geschehen entweder im regelmäßigen Turnustransport oder im Echelontransport.

Bei einem Turnustransport wird das Material derart disponirt, daß es sozusagen eine zwischen dem Anfang und Endziel sich in auf- und absteigender Linie bewegende Kette ohne Ende bildet, deren einzelne Glieder stets so weit von einander bleiben, daß sie auf den verschiedenen Stationen kreuzen können.

Beim Echelontransport folgen die Züge in den möglichst kleinen zulässigen Intervallen und die Kreuzung mit Gegenzügen kann innerhalb einer größern Strecke, welche durch die Züge gefüllt werden, auf einspurigen Bahnen gar nicht, auf zweispurigen nur sehr schwierig stattfinden. Dieser Transportweise tritt der Mangel an Raum auf den Anfangs- und Ende-

stationen, durch die Menge des sich anhäufenden Materials sehr hindernd entgegen.

Für Truppentransporte im Großen ist nur der Turnustransport vortheilhaft, es handelt sich denn zu wissen, ob dieser Transport zu geschehen habe
a. ohne Beeinträchtigung des allgemeinen Eisenbahnverkehrs;
b. unter Beschränkung desselben;
c. bei gänzlicher Einstellung jedes andern Verkehrs auf einer Linie und ob Wechsel oder Durchlaufen des Materials vorkommt, oder ob dasselbe mit dem Material anderer Bahnen verstärkt werde.

Die Niveauverhältnisse und Krümmungen einer Bahn müssen betreffs deren Leistungen berücksichtigt werden, denn starke Steigungen und Krümmungen bedingen eine geringere Fahrgeschwindigkeit und sind oft so mächtig, daß sie die Leistungsfähigkeit auf die Hälfte der auf normalen Strecken zulässigen Belastungen herabsezten, daher die Belastung der Militärzüge geringer angenommen werden muß oder stärkere und mehr Maschinen vorzusezen sind. Das Hauptforderniß eines gesicherten Bahnverkehrs liegt in dem möglichst geringen Aufenthalt der sich kreuzenden Züge, daher eigentlich nur zweispurige Bahnen die Bedingung einer vortheilhaften Militärtransportlinie erfüllen.

Auf einspurigen Bahnen ist die Distanz zwischen den Kreuzungsstationen maßgebend für den Verkehr und es bildet von andern Einflüssen abgesehen die doppelte Fahrzeit auf der längsten einspurigen Strecke zwischen zwei Kreuzungsstationen, den Ausdruck für die äußerst zulässige Aufeinanderfolge der Züge. Die Bahnhöfe sind ebenfalls wichtige Faktoren und die Größe derselben finden ihren Ausdruck in der Menge der gleichzeitig auf denselben aufzustellenden Militärzügen mit der dem Bahnniveau entsprechenden Achsenzahl, wobei jedoch die Nothwendigkeit zwei Gleise für den Verkehr offen zu lassen, nicht außer Acht gelassen werden darf. Die Verladevorrichtungen stehen im Zusammenhang mit den Bahnhöfen; für Kavallerie, Geschütze und Infanterie sind solid gebaute Rampen, in einer Länge von 40—50 Klafter, am besten, solche aus Holz sind wenig dauerhaft, daher leicht gefährlich nach kurzer Abnutzung.

Volle Berücksichtigung muß der Zahl und Beschaffenheit der Wasserrestationen geschenkt werden; wegen dem bedeutenden Mehrverbrauch des Wassers gleichen Orts, muß ebenfalls für Ergänzung des Brennmaterials gesorgt werden.

Für größere Militärtransporte sind stets eine größere Anzahl Maschinen nothwendig und für allfällige vorkommende Unfälle müssen auf den größern Zwischenstationen Reserve-Maschinen aufgestellt sein, denn wenn schon beim gewöhnlichen Verkehr laut statistischen Angaben deren Reparaturstand 20—25 Proz. betrifft, wie viel größer wird nicht derselbe bei einem andauernden Militärtransport sich herausstellen.

Bei Vereinigung mehrerer Bahnen zu einer Transportlinie ist der Maßstab für die Stärke der Belastung nach der zulässigen Belastung

der ungünstigsten Bahnstrecke zu bemessen. Das verschiedenartige Fahrmaterial der Bahnen hat auf Truppenbeförderung hauptsächlich beim Aus- und Einsteigen Einfluß; ob und in welcher Weise Güterwagen zum Mannschafts- und Pferdetransport hergerichtet werden sollen, muß zum Voraus bestimmt werden.

Die hauptsächlichsten Hindernisse in der Leistungsfähigkeit der Bahnen sind mangelnde oder ungünstige Schienenverbindungen, häufige Kopfstationen, denen aber meistens durch Anlage von Verbindungskurven zu begegnen wäre. Die Jahreszeit und die Witterungsverhältnisse haben ebenfalls bedeutenden Einfluß, große Schneefälle und Schneeverwehungen können Verbindungen Tage lang verzögern.

In Ländern, wo die Kälte einen hohen Grad erreicht, ist man auch nicht im Stande die unter normalen Witterungsverhältnissen möglichen Leistungen der Maschinen zu erzielen. Die daherige Belastungsreduktion beträgt von 0—5 Grade Raumur unter Gefrierpunkt 12 Proz., von 5—10 Grad 17 Proz., wegen der durch die Kälte sich verminderten Abhängigkeit der Räder auf den Schienen.

(Fortsetzung folgt.)

Kreisschreiben des eidgen. Militärdepartements an die Militärbehörden der Kantone.

(Vom 6. März 1867.)

Hochgeachtete Herren!

Nach § 5 des Reglements vom 20. März 1865 soll die Prüfung der Artillerie-Unteroffiziere, welche sich um das Offiziers-Brevet bewerben, jeweilen im Monat März stattfinden.

Wir ersuchen daher die Militärbehörden der Kantone, welche Unteroffiziere angemeldet haben oder solche noch anzumelden beabsichtigen, was bis zu nachgenanntem Zeitpunkte zu geschehen hätte, dieselben auf den 16. März l. J. nach Thun zu beordern, mit der Weisung, sich Morgens 8 Uhr des besagten Tages beim Oberinstrukturor der Waffe, Herrn eidgen. Obersten Hammer, zu repräsentiren und dessen Befehle entgegen zu nehmen.

Mit vollkommener Hochachtung!

Der Vorsteher
des eidgen. Militärdepartements:
Welti.

Kreisschreiben des eidgen. Militärdepartements an die Militärbehörden der Kantone.

(Vom 15. März 1867.)

Hochgeachtete Herren!

Wir haben die Ehre, Ihnen mit Gegenwärtigem die Mittheilung zu machen, daß der schweizerische Bundesrat in seiner heutigen Sitzung folgende Beförderungen und Neuwahlen von Offizieren des eidg. Stabes vorgenommen hat.

I. Generalstab.*)

1. Zu eidg. Obersten:
Pfyffer, Ludwig, von und in Luzern, bisher Oberstleutnant im Artilleriestab.
Bell, Friedrich, von und in Luzern, bisher Oberstleutnant im Artilleriestab.

Bruderer, Jakob, von Trogen, in St. Gallen, bisher Oberslieutenant im Generalstab.

Recombe, Ferdinand, von St. Saphorin, in Lausanne, bisher Oberslieutenant im Generalstab.

Behnder, Gottlieb, von Birkenstorf, in Aarau, bisher Oberslieutenant im Generalstab.

Tronchin, Louis, von und in Lavigny (Waadt), bisher Oberslieutenant im Generalstab.

Nothplez, Emil, von und in Aarau, bisher Oberslieutenant im Artilleriestab.

*Wydler, Wilhelm, geb. 1818, von und in Aarau, bisher Kantonaloberst.

Der Vorsteher
des eidgen. Militärdepartements:
Welti.

*) Die mit * Bezeichneten sind neu in den eidg. Stab aufgenommen worden.