

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

Band: 16=36 (1870)

Heft: 25

Artikel: Die neuen schweizerischen Eisenbahnprojekte und ihre militärische
Bedeutung

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-94397>

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: 16.01.2026

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

Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung.

Organ der schweizerischen Armee.

Der Schweiz. Militärzeitschrift XXXVI. Jahrgang.

Basel.

XVI. Jahrgang. 1870.

Nr. 25.

Erscheint in wöchentlichen Nummern. Der Preis per Semester ist franko durch die Schweiz Fr. 3. 50.

Die Bestellungen werden direkt an die „Schweizerische Verlagshandlung in Basel“ adressirt, der Betrag wird bei den auswärtigen Abonnenten durch Nachnahme erhoben. Im Auslande nehmen alle Buchhandlungen Bestellungen an.

Verantwortliche Redaktion: Oberst Wieland und Hauptmann von Egger.

Inhalt: Die neuen schweizerischen Eisenbahnprojekte und ihre militärische Bedeutung. — Ueber Kriegsmärsche. (Fortsetzung.) — Das Centralomite der eidg. Militär-Gesellschaft an die Sectionen. — Ausland: Oestreich: Schiessversuche. Versuch mit der Mitrailleuse von Montigny. Probefahrt der Straßenlokomotive. Frankreich: Romberg's Doppelzünder. England: † Oberst Macdonnell.

Die neuen schweizerischen Eisenbahnprojekte und ihre militärische Bedeutung.

Eine strategische Skizze von —n.

Bei der großen Anzahl von Eisenbahnprojekten, mit welchen sich unsere Zeit trägt, dürfte es nicht unangemessen sein, dieselben auch in ihrer Gesamtheit vom militärischen Standpunkte zu betrachten. In einer früheren längeren Arbeit über die strategischen Grenzverhältnisse der Schweiz hatte ich zwar schon einzelnen Projekten Rechnung getragen; allein es geschah das nur in flüchtiger Weise und mehrere neue Projekte, welche seitdem erst zu Tage getreten sind, konnten der Beurtheilung nicht unterworfen werden.

Wir werden bei den Interessen für die Alpenbahnprojekte zuerst diese ins Auge fassen, und zwar zunächst das Gotthard-, sodann das bündnerische und endlich das Simplonprojekt. Hierauf werden wir uns mit dem tessinischen Bahnnetz zu beschäftigen haben in seiner Bedeutung für die südlichen Grenzverhältnisse; kommen dann zu den Jurabahnen in ihrer Bedeutung für den Westen, wie für den Norden der Schweizergrenze; dann käme das Bözberg- und das Rheinthalexprojekt, woran sich auch das neueste aargauische Projekt zu reihen hätte; ferner müßten wir noch das schaffhauserische Projekt einer Bülach-Schaffhauser-Bahn betrachten, nebst dem Randen- und Schleithimer-Projekte; im Weiteren dann das Projekt Schaffhausen-Kreuzlingen, an welches sich wieder die beabsichtigte Singen-Andelfingerlinie zu reihen hätte; käme sodann die Linie Kreuzlingen-Norsbach, und hätten wir auch hiebei noch flüchtig das Projekt einer Arlbergbahn zu berühren, und endlich möchten wir zum Schlusse die Bedeutung der Toggenburgerbahn ganz kurz berühren und hätten noch die Einsiedlerbahn zu erwähnen.

Es liegt uns natürlich vollständig ferne, irgend welchen Eisenbahnpartei punkt hiebei einzunehmen und

möchten wir besonders betonen, daß uns alle Projekte in verkehrlicher Beziehung angenehm und wünschbar erscheinen, sofern natürlich die Mittel vorhanden sind, um dieselben auszuführen, welsch' letzteres jedoch nicht in den Rahmen unserer Beurtheilung fällt. Eben- sowenig soll unsere Darstellung eine maßgebende sein, und erscheinen uns überhaupt die militärischen Gefahren irgend einer Eisenbahnlinie, welche den verkehrlichen Interessen dient, nicht allzu hoch angeschlagen werden zu müssen.

Das Gotthardbahnprojekt bietet, wie auch schon oft genug bemerkt und nachgewiesen wurde, als eine Centrallinie unleugbar große militärische Vortheile. Bei einer Gefahr im Süden kann in kurzer Zeit die nöthige Wehrkraft nach dem entlegenen Tessin geschafft werden, und erst durch die Erstellung dieser Bahn werden die Vellener fortifikatorischen Werke einen wirklich militärischen Vortheil bieten, da dieselben bekanntlich, trotz ihrer genialen Anlage, einem heftigen und längern Angriff nicht zu widerstehen im Stande sind.

Wenn wir die Gotthardlinie als eine centrale bezeichnen, so liegt noch ihr weiterer Vortheil darin, daß sie die Verkehrs-Bedeutung Luzerns erhöht und diesem mehr direkte und indirekte Zufuhrlinien von allen Seiten der Schweiz zusichert. Wir sind zwar nicht der Ansicht, welche schon früher, i. Z. bei Behandlung der Alpenstraßen in der Bundesversammlung geltend gemacht wurde, daß nämlich das Reußthal als eine Art Centralfestung zu betrachten wäre, welche einer zurückgebrängten Armee als Zufluchtsstätte und Sammelplatz dienen kann; allein wir ver- kennen durchaus nicht die Bedeutung dieses Reußthales mit einer Eisenbahnlinie, weil außer dem Vortheile nach dem Süden hin, von hier aus auch eines- theils über den Furka nach dem Wallis, andererseits über den Oberalppaß nach Graubünden, durch die bereits hergestellten Alpenstraßen Truppen sendungen

leicht bewerkstelligt werden können. Bekanntlich sind ja auch Graubünden und das Wallis bei einem Angriff vom Süden in Mitleidenschaft gezogen, während bei einem Angriffe vom Westen bei der Grundbasis Zürich-Engern das Wallis unter den heutigen Verhältnissen sehr ausgesetzt erscheint.

Wenn wir vom Gotthard übergehen auf das bündnerische Alpenbahnprojekt, als welches jetzt allein eine Splügenbahn Berücksichtigung findet, so muß uns dieses Splügenprojekt schon nach oberflächlicher Betrachtung von sehr zweifelhaftem militärischen Werthe erscheinen. Es bietet allerdings auch seine Vortheile, indem es eine Verkehrslinie von ebenfalls militärischem Werthe durch das hintere Rheinthale sichert, wobei gewissermaßen auch der Weg nach dem Engadin etwas verkürzt wird; allein es ist dabei noch zu berücksichtigen, daß durch eine italienische Zufuhr nach dem Splügen einestheils eine Weltlinerbahn mehr Aussicht auf Erfolg bietet und dadurch ein italienischer Gegner unseren südlichen Bündnergrenzen um weit mehr näher rückt, als die Bündnerbahn, und andererseits wird die italienische Zufuhrslinie über Chiavenna dem Engadin etwas gar zu nahe kommen. Die wenigen Vortheile in militärischer Beziehung werden somit mehr als paralysirt. Dazu kommt noch, daß eine Splügenbahn das Tessin vollständig außer Acht läßt, und somit die Anlage einer Gotthardlinie um so nöthiger macht, als ansonst nicht allein das Tessin, sondern auch das bündnerische Mesolcina-Thal durch die Splügenbahn einigermaßen bedroht würden. — Wir brauchen in dieser Beziehung nur auf den Forcellinapass hinzuweisen, welcher nach Roveredo, also in den Rücken von Velenz führt. Man kann allerdings geltend machen, daß durch eine Splügenbahn andererseits wieder der Weg nach dem San Verhardino abgekürzt wird, allein der Weg dahin bleibt immer noch weit genug, und wir erhalten als Grenzverteidigungsbasis nach dieser Seite hin nur eine Linie hinter dem Hochgebirge mit gleichsam vollständiger Preisgebung alles jenseitigen Bodens; es müßte denn, wie wir es freilich auch am passendsten in allen Verhältnissen finden, die Verteidigungslinie vorwärtsgelegt und auf fremdem Territorium festgestellt werden. Dieß dürfte jedoch gerade, wie unsere früheren Andeutungen darthun, durch die italienische Zufuhrslinie zum Splügen schwer werden.

Wenn wir an einem bündnerischen Alpenbahnprojekt wirklich militärische Vortheile finden können, so war dieß nur bei dem Lukmanierprojekt, welches einerseits die Verbindung mit dem Tessin sichern und andernteils die große Thallinie des Vorderrheins mit einer Bahn durchziehen würde, so mit auch dem Oberalpß näher rückte und durch eine schon beabsichtigte Verbesserung des Panixer Passes eine mehr direkte Verbindung mit dem Kanton Glarus erstellen könnte. Je nach Umständen würde es vielleicht dann möglich geworden sein, natürlich nach Erstellung einer Lukmanierbahn, diese Verbindung zwischen Glarus und derselben in noch günstiger Weise zu sichern. Allein das Lukmanierprojekt ist nun einmal definitiv aufgegeben, und wir verzichten darauf, es weiter in Betracht zu ziehen.

Das Simplonprojekt hat ebenfalls seine bedenklichen militärischen Seiten. Wenn es in verschiedener Beziehung den Kantonen Freiburg, Waadt, Genf und Wallis Vortheile gewährt, so steht es doch seit der Annexion Savoyens an Frankreich unter einem gewissen dominirenden Einflusse desselben, mindestens in so lange, als wir nicht im Stande sind oder uns nicht dazu einrichten, den Lemaneer zu beherrschen, oder vielmehr unsere Ufer an demselben, so namentlich von Morges bis Yilleneuve, gegen eine Bedrohung zu Wasser energisch zu schützen und auf diese Weise die Benutzung der Eisenbahnlinie bis in das Wallis hinein gegen jede Bedrohung zu sichern.

Wenn die Simplonbahn eine schnelle Beförderung unserer Truppen nach dem Wallis sichert, sofern eine Bedrohung von Süden aus das Wallis in Mitleidenschaft zieht, so gewinnt eben der südliche Gegner auch wieder, gerade wie bei der Splügenbahn, durch seine Zufuhrslinie nach dem Simplon über Domodossola, einen noch weit größeren Vortheil, einestheils um schnell zum Fuß des Simplon zu gelangen, andererseits um das Mittel für eine bequemere Demonstration über San Maria Maggiore und durch die Centovalli nach Locarno in der Hand zu haben. Es wäre somit auch auf diese Weise das Tessin bedroht, doch freilich nur in soferne, als man die Verteidigung an die äußerste Grenze zu verlegen gedenkt, mit Einschluß des Lukanesischen Bezirkes.

Wir kämen nun in logischer Folge zu dem tessinischen Bahnnetz und seinem Anschlusse an die Mailänder-Bahn. Hier erscheint jedenfalls die Linie von Velenz über den Monte Genere nach Lugano, um dann über die Melibe-Brücke und Como nach Mailand zu führen, die weitaus vortheilhafteste, und es würde gegen unser militärisches Interesse sein, wenn man anstatt über den Genere den Langensee hinunter bauen wollte, um erst an unserer äußersten Grenze oder gar bei Luino gegen Lugano abzuschwenken, indem dadurch unsere Verbindung zwischen Velenz und Lugano vollständig unter italienischer Beherrschung stünde, und somit nicht allein keinen militärischen Vortheil, sondern einen großen militärischen Nachtheil bieten und Lugano vollständig isoliren würde.

Die Abzweigung nach Locarno wird insbesondere dann einen großen Vortheil bieten, wenn es gelingt, Locarno selbst und Magadino durch Uferwerke gegen einen feindlichen Angriff zu schützen. Bekanntlich besitzt ja Italien mehrere Kriegsdampfer, welche ihm von der Schweiz aus verkauft worden sind, und ist überhaupt so zu sagen Herr fast des ganzen Langensees.

Freilich bietet auch dieses Eisenbahnnetz und so besonders die Linie von Como nach Lugano einem feindlichen Angriffe bedeutende Vortheile, es können schnell Truppen von Como nach dem Luganensee geworfen werden, ehe wir im Stande sind, hinlängliche Kräfte im Tessin zu vereinigen, um einen ernststen Widerstand an der Melibe-Brücke oder bei Lugano zu organisiren. Insbesondere kann noch ein solches Vorrücken gegen Lugano wesentlich unterstützt werden durch Landung italienischer Truppen bei Luino und Vorrücken auf dem rechten Tresauer und über

Agno nach Lugano, weshalb es, sofern man ernstlich Lugano von Anfang an zu halten wünscht, auch fortifikatorischer Vorbereitungen bedarf, welche dieses und die Bahn selbst schützen. Da aber Lugano gerade durch die Eisenbahnverbindung leichter militärisch geschützt werden könnte, unter den gemachten Voraussetzungen im Tessinthal, so dürfte eine solche Vorkehrung wirklich dann auch lohnend sein.

Wir hätten nun überzugehen auf das Jura = bahnnetz, zunächst in seine Bedeutung für die Vertheidigung gegen Westen. Bis jetzt bot zwar das Juragebirge in seinen verschiedenen Theilen manche gute strategische Haltpunkte; allein bei der Schwere = rigkeit des Verkehrs zwischen denselben war doch die Bedeutung nur eine mehr sekundäre. Das Verhältniß nun wird durch die Jurabahnen in sehr vorteilhafter Weise verändert. Es wird eine wirkliche äußerste Vertheidigungslinie geschaffen durch das St. Imierthal (Sachaurdefonds und Sonceboz), das Münsterthal (Sonceboz, Münster und Delsberg) und endlich das untere Birsthal (Delsberg, Laufen, Dor = nach und Basel). Diese Eisenbahn = und Verthei = dungslinie erhält ihre Zufuhr von der See = und Aarlinie, von Neuenburg, Biel und Olten; sie ist deshalb bei den entsprechenden Vorbereitungen zu möglichem Schutz eine sehr haltbare.

Die neuen schweizerischen Eisenbahnprojekte und ihre militärische Bedeutung. Die Strecke der Jura = bahn von Delsberg nach Brunntrut hat keine ernsthafte militärische Bedeutung, als höchstens die eines vor = geschobenen, allein doch immer exponirten Postens. Dagegen darf die militär = politische Seite nicht unter = schätzt werden; diese Eisenbahnlinie wird dadurch eben = so sehr zum strategischen, als zum politischen Bande.

In Beziehung der Bedeutung für die Nordgrenze erscheint es jedenfalls von großem Vortheile, das exponirte Basel durch eine weitere strategische Zu = fuhrslinie, durch gedeckte Gebirgsthäler zu schützen. Wenn der Führer des Vertheidigungsheeres vielleicht auch nicht durch fortifikatorische Vorbereitungen, etwa ein verschanztes Lager, Basel selbst zu halten suchen wollte, sei es gegen Westen oder gegen Norden, so kann er doch gerade durch die Jurabahn zu gleicher Zeit mit der Hauensteinbahn eine sehr vorteilhafte und beherrschende Stellung einnehmen, um ein feind = liches Vorrücken nach Basel zu erschweren oder un = möglich zu machen. Zu gleicher Zeit muß noch be = rücksichtigt werden, daß eine einzige Eisenbahnlinie im Nothfalle nicht allzu viele Hülfsstruppen zu be = fördern im Stande ist, daß deshalb mit zwei Zufuhr = bahnen eine schnellere und kompaktere Konzentration bewerkstelligt werden kann.

Was nun die Bözbergbahn betrifft, welche etwa von Muttenz oder Pratteln aus der Centralbahn abzweigen würde, um der Post = oder Heerstraßlinie über Rheinfelden und Frid zu folgen, so bietet dieselbe durch ihre Verbindung mit Brugg zunächst den Vor = theil einer direkteren Verbindung zwischen Basel und Zürich; allein es würde allerdings ein Theil dieser Linie, bei einer Bedrohung vom Norden oder auch vom Westen, außer Wirksamkeit gesetzt werden können. Dafür jedoch unterstützt sie einestheils gegen Westen

ein allmähliges kämpfendes Zurückweichen und gegen Norden ermöglicht sie ebenfalls eine bessere Verthei = digung des Rheins bei Stein oder Rheinfelden.

Die Rheinthalbahn ihrerseits, welche besonders von Winterthur angestrebt wird, würde von Stein noch weiter den Rhein hinaufziehen, um erst von Koblenz an mit Vermeidung von Zürich nach dem Innern, d. h. nach Winterthur abzuzweigen und so vom strategischen Standpunkte noch eine weitere Zu = fuhrslinie an die Rheingrenze zu liefern und zugleich eine Vertheidigung des Rheines noch einigermaßen zu erleichtern.

Einen ähnlichen Vortheil bietet auch das Bahn = projekt Bülach = Schaffhausen, nämlich in Bezug auf die Strecke Bülach = Gllsau zunächst und dann, je nach Umständen und Verhältnissen, auch den übr = igen Theil. Freilich wird diese Wirkung mehrerer dieser Zufuhrslinien auch wieder etwas paralysirt durch die neue gesicherte Anlage der badischen Wut = tachtalbahn mit ihrer direkten Verbindung zwi = schen Waldshut und Donaueschingen.

Es wäre allerdings für die schweizerischen mili = tärischen Verhältnisse vorteilhafter gewesen, wenn anstatt der Wuttachtalbahn eine Randenbahn (Donaueschingen = Blumberg = Barmen = Schaffhausen) gebaut hätte werden wollen, allein gerade deshalb auch wurde von Baden die erstere vorgezogen. Jetzt nachdem die Wuttachtalbahn beschlossen ist, könnte eine Randenbahn vielleicht eher noch militärische Nach = theile bieten.

Eine Schleithelmerbahn ist von keiner allzu großen militärischen Bedeutung, als höchstens zur schnellen Deckung von Schleithelm selbst, wenn über = haupt eine Vertheidigung der äußersten Grenzen mög = lich ist. Sonst hat diese Linie mehr nur eine mili = tär = politische, oder eigentlich politische Bedeutung.

Wir gelangen nun zunächst zu dem Projekte einer linksrheinischen Eisenbahnverbindung zwischen Schaff = hausen und Kreuzlingen. Wie das Rheinthals = bahnprojekt Winterthur's, so bietet auch diese dem Rheinufer gleichsam folgende Linie den Vortheil leicht = terer Vertheidigung des Rheins und des Untersee's, besonders da ein Theil des Ufers mindestens das rechte Ufer beherrscht. Auf der Strecke zwischen Kreuzlingen und Stein, durch die breitere Wasser = grenze mehr geschützt, dient diese gleichsam auch als eine Zufuhr vom Osten zu geschützter Herbeiführung schnell nöthiger Streitkräfte. Die bessere Deckung Stein's aber und seines Bergschloßes erschwert aber auch wieder andererseits ein feindliches Vordringen gegen Schaffhausen oder Dießenhofen.

Die Bedeutung dieser Linie würde noch wesent = lich gehoben durch eine Singen = Andelfingen = Bahn, welche wahrscheinlich über Dießen = hofen ihren Weg nehmen würde und dieses somit in direkte Verbindung mit Andelfingen bezw. Winter = thur brächte, wodurch mit dem besseren Schutze Dießenhofen's auch strategische Vortheile für Schaff = hausen und Stein gewonnen würden. Freilich wür = den auch die Gegner mit ihren Schienen der Grenze näher kommen; allein sie sind durch die Bahn von Donaueschingen über Engen und von Radolphzell

nach Singen der Grenze an und für sich schon nahe genug und ihr näheres Herannahen betrüge nur etliche Kilometer, während es sich bei uns um den Ausbau eines förmlichen strategischen Eisenbahnsystems handeln würde.

Diesen Projekten schließt sich die nun bald vollständig vollendete Linie Kreuzlingen=Romanshorn=Norsbach an, wodurch das obige strategische Eisenbahnsystem ein abgeschlossenes Ganzes zu bilden hätte.

In Beziehung auf das Arlbergbahnprojekt oder vielmehr die sich uns darbietende Verbindung mit demselben, so können uns daraus keine militärischen Vortheile erwachsen, so groß auch die verkehrlichen sind, und die Nachtheile fallen umso weniger in Betracht, als dieselben nicht in der Verbindung unserer Bahnlinie mit der nachbarlichen zu suchen wäre, sondern höchstens in der rechtsrheinischen österreichischen Bahnlinie Bregenz=Feldkirch, deren Bau von unserm Willen oder Wollen nicht abhängig ist.

Die Toggenburgerbahn mit der kurzen bis jetzt erstellten Strecke bietet keine allzu große militärische Bedeutung, sofern es nicht möglich werden sollte, sie nach irgend einer Richtung fortzusetzen und mit einer andern Bahnlinie in Verbindung zu bringen.

Das für Einsiedeln bestimmte Bahnprojekt kann vielleicht später, wenn sich damit auch die Anschlußandeutungen verwirklichen, für die innern Vertheidigungslinien von Bedeutung werden.

Am Schlusse unserer Eisenbahnprojekten-Rundschau angelangt, könnte man uns vielleicht noch vorwerfen, daß wir die Annecybahn vergessen haben, welche bekanntlich auch als ein gesichertes Eisenbahnprojekt besteht und unser Genf in ziemlich direkter Weise berührt. Wenn wir hier vom militärischen Standpunkte sprechen sollen, so bleibt uns nichts übrig, als zu sagen, daß dieses Projekt Genf noch mehr militärisch gefährdet, besonders wenn, wie nicht unwahrscheinlich und auch oftmals schon angedeutet, sich an diese Annecybahn, gleichsam als eine Fortsetzung in mehr nördlicher Richtung, eine Chablaisbahn nach Thonon, Evian und vielleicht bis in das Wallis hinein anschließen soll, oder vielleicht das Faucigny wegen Chamounix damit in Verbindung gebracht werden soll.

Wenn Genf an und für sich nicht selbst so exponirt sein würde, so könnte vielleicht darin ein Vortheil gefunden werden, daß eine Schienenverbindung Annecy's mit dem Chablais oder dem Faucigny den Weg durch Genf, anstatt um dasselbe herum zu nehmen habe; allein bei der militärischen Schwäche Genf's ist vielleicht das Durchziehen Genfergebiets mit ebenso bedenklichen Folgen verknüpft, als eine Umgehung. Was ist übrigens hier zu thun? die militärischen Bedenken, welche wir allein der Einverleibung Savoyens in Frankreich zu danken haben, können uns sicher nicht veranlassen, eine Beeinträchtigung der Verkehrsinteressen Genfs zu wünschen, das ja im Ernstfalle doch nicht durch defensive Vertheidigungsmittel geschützt und erhalten werden könnte.

Wir können deshalb unsere Rundschau hiemit schließen, und wünschen nur, daß sie so aufgenommen werde wie sie gemeint ist.

Ueber Kriegs-Märsche.

(Fortsetzung.)

Marschleistung.

Die Märsche müssen den Kräften und der Ausdauer der Menschen und Pferde entsprechen; bei den Anforderungen muß man wissen, was diese zu leisten vermögen, wenn man das Unmögliche verlangt, täuscht man sich immer selbst.

Es fragt sich zunächst, welche Entfernung kann eine Infanterie- oder Reitertruppe in einem Tage zurücklegen, und welche Zeit braucht sie, an einem bestimmten Ziele anzulangen.

Die Leistungsfähigkeit eines einzelnen Mannes oder Pferdes gibt noch keinen richtigen Maßstab ab. Diese können leichter und schneller größere Strecken zurücklegen, als große Truppenkolonnen. Die Bewegung des Einzelnen ist nicht gehemmt, er kann nach Gutdünken fortschreiten und sich den guten Weg aussuchen; zwischen dem Touristen und Soldaten ergibt sich überdies der Unterschied, daß der erstere nicht mit Gepäck, Waffen und Munition beladen ist, wie der letztere.

Ein im Marschiren geübter Mann kann einzeln bei gutem Weg im Tag ohne außerordentliche Anstrengung 12 bis 15 franz. Wegstunden (48 bis 60 Kilometer) zurücklegen. Größere Kolonnen müssen sich mit viel weniger begnügen; dicht gedrängt in eine Staubwolke gehüllt, welche das Athmen erschwert, durch Vor- und Nebenleute gehemmt, wo der Mann abwechselnd den Schritt verkürzen oder verlängern muß, ist der Marsch langsamer und beschwerlicher.

Ein einzelner Mann macht in 45 Minuten eine Wegstunde (zu 4 Kilometer), ein Bataillon braucht hiezu 55 Minuten bis eine Stunde; eine Brigade oder Division bedeutend mehr.

Die Reiterei legt im Schritt 5 bis 6 Kilometer in der Stunde zurück, und abwechselnd im Schritt und Trab macht sie in einer Stunde Zeit 10 Kilometer.

Die Marschgeschwindigkeit der Artillerie ist bei gutem Weg größer als die der Infanterie, da sich die Mannschaft freier bewegen kann. — In der Gilmarschformation (d. h. mit aufgefessener Bedienungsmannschaft) kann dieselbe mit der Reiterei gleichen Schritt halten.

Reiterei und Artillerie können selbst größere Strecken abwechselnd in Schritt und Trab zurücklegen.

Es ist nicht möglich, eine Truppe in einem fort von einer Stappe auf die andere zu führen. Zeitweise Halte sind nothwendig; kleinere, damit die Mannschaft ihre Bedürfnisse befriedigen, die Reiterei nachgurtet, die Artillerie sich überzeugen kann, daß Geschütz und Fuhrwerk in Ordnung sei; ein größerer, um die Mannschaft und Pferde etwas ausruhen zu lassen. — Bei starken oder forcirten Märschen wird auf dem großen Rast abgekocht und abgefüttert. — Der große Halt (die kleinern haben wir bereits in