Zeitschrift: Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =

Gazetta militare svizzera

Band: 17=37 (1871)

Heft: 29

Artikel: Die Zerstörungs- und Wiederherstellungs-Arbeiten von Eisenbahnen

Autor: Blaser, Ed.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-94535

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: 28.11.2025

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

von Getreibe. Bebe Beltgenoffenschaft von 10 Mann | baute er nicht. Sein wohlbegrundetes Selbftver= batte eine Sandmuble, die auf ein Lastthier gelaten war, fie vermahlte und bacte ihr Brod, oder viel= mehr Dehlfuchen felbft. Bald aber wurde auch Fleisch verschiedener Thiere, Rafe, ferner Wein, Gffig, Salz, Del, Gemufe ausgetheilt. Es war Vorschrift, baß mit ber Bertheilung und Bubereitung ber Speifen thunlichft abgewechselt werde, bamit die Truppen feinen Gfel von dem ewigen Ginerlei hatten.

Die Sauptleute, Centurionen, erhielten zwei Bortionen. Die Tribunen, Rommandanten von 10 Can= turien, 4 Portionen. Die bobern und hochften Offi= giere, ja felbft die Imperatoren, Oberbefehlehaber, fpeisten im Felde ftete in der Ditte ihrer Eruppen, und nur Gegenstände des Salariums, wie die Mund= portion bieg. Zwei Mal bes Tages, am Mittag und Abende 5 Uhr, maren die Mahlzeiten.

Oberfter Chef ber Armeen mar in ber Regel ber erfte, Oberfriegsfommiffar ber zweite Ronful. Dan fieht ichon baran, welche große Bedeutung Diefem Amte zugeschrieben mar, daß damit der oberfte Staate= murbentrager beauftragt murbe.

Den Armee-Beerführern waren Quaftoren, Beneral=Intendanten fur die Urmeeverwaltung bei= gegeben, fie hatten ausgebehnte Bollmachten. Bablreiches Berfonal und Material, Bagen und Pferde ftanden gu ihrer Berfugung. Die Bermaltung mar punttlich, und bis ju ben Beiten bes Berfalles bes romifchen Reiches durchaus treu und ehrlich.

3m Felde trug der Goldat große Quantitaten Nahrungemittel bis zu 20 Tagen in einem ledernen Duerfact. Es folgten außerdem Fuhrwerf und Laft= thierkolonnen unter bem Befehl von Bermaltunge= offizieren. Die Bermaltung ber eroberten Provinzen übernahm ein Duaftor.

In befestigten Blagen, Bafenftadten, Burgen wur= ben Magazine fur Lebensmittel angelegt und ftete bestens unterhalten. Durch großartige Verschiffungen und Auhrungen murben biefe Magazine ben Trup= pen im Felbe bienftbar gemacht.

Roms größter Felbherr, Cafar, war nicht minder groß ale Bermalter. Wenige Felbherren vor und nach ihm haben die Beereeverpflegung auf eine fo hohe Stufe ber Bollendung gebracht.

Seine Feldzüge waren forgfältig vorbereitet, und auf der Berpflegebafis wurden an geeigneten Buntten Magazine angelegt, die reichlich dotirt maren. So große Aufgaben er fich auch ftellte, nie uberließ er bem Bufall, was jum Boraus geordnet werden fonnte. Blog auf die Fehler feiner Begner

trauen artete nie in Uebermuth aus.

Mit nicht zu großen Armeen, beren Unterhalt fic mit Bulfe guter Ginrichtungen ficher ftellen ließ, unternahm er bie größten Unternehmungen. Alles war aus einem Buffe, mas befohlen mar, gefchab. Beber hatte feine Stellung, fein Amt, feine befon= dere Aufgabe, die unter allen Umständen erfüllt werben mußte. Gute Ausbildung bes Gingelnen, vollendete Ordnung bes Bangen mar bas Bebeimniß feiner Rraft. Er operirte mit Rudficht auf feine Berpflegung und feine Berbinbungen. Dußte ber gablreiche Begner fich theilen, um leben gu tonnen, fo murben die einzelnen Rorps beffelben feine Beute. Er folug und vernichtete fie. Er verftand aber auch zu warten. Die wohlgenährte Arbeitefraft feiner Soldaten ichuf ihm tann burch Befestigungen die Sicherheit, an ber fich ber Feinde Uebermacht brach.

Er war auch einer ber wenigen Felbherren, ber bas Glud bauernb an feine gahnen feffelte, und find feine Feldzuge noch beute flaffifche Mufter, an benen fich große Felbherren gebildet haben.

Seine großen Erfolge waren aber nur moglich. weil er Romer war. Der ganzen Nation Sinnen und Erachten mar Krieg und Eroberung. Der ro= mifche Burger leiftete an Steuern gur Bestreitung der Kriegskosten, wie vor und nach ihm tein Bolf Aehnliches geleistet hat. Der römische Jüngling wurde von Rind auf zum Soldaten herangezogen. Er leistete Erfaunliches in Urberftehung von Strapagen und Mühfeligfeiten. Seine militarifche Erziehung machte fich in Feldlagern und auf andauernden Marfchen.

Ginquartitung war nur in ben fpatern Beiten, beim Beginn des Berfalls üblich, es war demgemäß auch die gauze Einrichtung ber hecresverwaltung getroffen.

Rach bem Berfalle bes romifchen Beltreiches, veranlagt durch die Bolfermanderungen und ben üppigen Luxue ber fpatern Raiferzeit und ben damit ver= bundenen Berluft mannlicher und friegerischer Tu= genden kommt die Zeit des Mittelalters.

Es find une über bie Rriege jener Beit wenig ober feine Aufzeichnungen geblieben.

Großartige mit Glud gefronte Feldzuge find menige zu verzeichnen. Bor allen andern Beerführern ragte als imposante Bestalt Rarl ber Große und fpater Friedrich Barbaroffa hervor. Die meiften Rriege maren blutige Lotalfebben amifchen Rachbarn, in benen weit aussehende Operationen und größere Truppenzusammenziehungen nicht ober felten vorfamen. (Fortsetzung folgt.)

Die Berftorungs- und Wiederherstellungs-Arbeiten von Gifenbahnen.

Bon Cb. Blafer, Sapp.=Hauptmann.

(Schluk.)

In nachstehendem Beispiel foll die Reihenfolge ber beim Geleifelegen vorkommenden einzelnen Arbeiten gezeigt werben, unter der Zugrundlegung, daß hiefür eine Truppe von 120 Mann Stärke mit ber Organisation von unsern Sappeur-Kompagnien verwendet werbe.

	4			
Bezeichnung ber Arbeiten.	Offiziere.	Unteroff.	Solbaten.	Werkzeuge.
C" - L': - O-i4 L O(-Y-i4-	1			
Für die Leitung der Arbeit:	1	1	_,	2 Mahlattan & Millauftika A Sahlatta
Die II. Abtheilung, bestehend aus	1	1	4	2 Meglatten, 8 Visierstäbe, 1 Setlatte,
beforgt die Absteckung ber Geleiselinie in horizon-				3 Visierkreuze, 1 Schlegel, 1 Beil, 1 Hand=
taler, wie in vertikaler Beziehung.				fage und entsprechenbe Pfahle.
Die II. Abtheilung, bestehend aus		1	16	16 Wurfschaufeln,
beginnt sodann mit dem Planiren der Bahnkrone				8 Bickel,
und Ausheben ber Schwellenlager, ba, wie bereits		i		1 Schwellenlatte.
früher bemertt worden ift, die Schwellen mit ihrer				
obern Fläche in gleicher Sohe wie die Bahnkrone		i		
liegen sollen.		İ	1	
Die III. Abtheilung, bestehend aus		1	16	
legt in diese ausgehobenen Schwellenlager die				
unterbessen von dem Depotplatz oder den Trans-				,
portwagen hergebrachten Schwellen.		١,	40	C. C
Die IV. Abtheilung, bestehend aus	1	1	12	6 Tragknüppel,
transportirt von den Depots die Schienen auf die				2 Schienengabeln.
Baustelle, legt dieselben links und rechts ben				
Schwellen ber Länge nach auf die Bahnkrone,				
mobei barauf zu achten ift, daß bie mit ben Gin-				
fcnitten fur die Satennagel verfehenen Schienen=				· ·
enben ftets in gleicher Richtung gelegt werden. Diefe				
Lage richtet sich natürlicher Weise nach berjenigen				٠,٠
bes bestehenden Geleises, von wo die Arbeit be-				
gonnen wird.				a an
Die V. Abtheilung, bestehend aus		1	8	4 Schaufeln, 2 Bitel, 2 Stoßkarren,
bessert die Lage ber Schwellen aus, schafft die Be-		1		2 Schienengabeln, 4 Schraubenschlüssel,
festigungsmittel zur Stelle, legt die Schienen auf,				4 Hebeisen, 1 Schlegel, 2 Dexel.
	1			4 Mebetten, 1 Schleger, 2 Dezer.
nebst ben Unterlagsplatten, und legt die Laschen				
an bie Stoße.		1		0.00
Die VI. Abtheilung, bestehend aus		2	12	2 Spurlehren, 4 Auffathämmer,
richtet die Schienen in die Spur und nagelt die-				4 Schlegel, 4 Bohrer, 2 Durchschläge,
felben fest. Zuerst werben die Stoge genau ge=				2 Geißfüße, 2 Sebbaume.
richtet und geheftet, sodann die Mitte ber Schienen				(Anstatt ber Nagelzangen bienen bie
und bann die folgenden Bunkte auf den Zwischen=			1	Beißfüße.)
ichwellen. Das Cintreiben ber Ragel muß mit				Unstatt ber Aufsathämmer kommen oft
besonderer Sorgfalt geschehen. Zuerft wird für				auch eigene Nagelhammer zur Anwendung,
biefelben in genauer, fentrechter Richtung auf bas				für beren Gebrauch es jeboch ichon ge=
Schienenlager vorgebohrt, fobann ber Ragel mit				übtere Arbeiter erfordert.
bem Auffathammer vorgesteckt, und wenn noth				
mendig, in seiner Richtung korrigirt, wobei die				
Spur nochmals zu verifiziren ift, und endlich mit				
Auffathämmer und Schlegel fest eingetrieben.				
Hiebei führt 1 Mann ben Auffathammer, und				
2 Mann handhaben die Schlegel, mährend fernere				
2 Mann mit einem Hebbaum ben Ropf ber Schwelle				
fassen und heben, damit durch das Eintreiben ber				
Nägel die Schiene nicht abwärts gekrümmt werbe.			1	*
Die VII. Abtheilung, bestehend aus	_	1:	1 10	4 Hebbaume, 2 Hebeisen, 2 Schlegel,
hat das Gutrichten bes Geleises zu besorgen in	İ		}	1 Rate, 1 Setlatte, 1 Bleimaage, 3 Bi=
Berbindung mit der				sierkreuze.
VIII. Abtheilung, bestehend aus		. .	1 20	0 20 Kramphauen, 20 Wurfschaufeln.
welche sodann mit den Kramphauen die Schwellen			` ~`	20 occumpyment at acut pymentens
fest mit Kies zu unterschlagen hat. Auch hat diese	1			
	1			N .
lettere Abtheilung sodann im Bereine mit der II. das				•
Einfüllen und Verebnen der Bahnkrone zu besorgen.	1] .	
Die IX. Abtheilung, bestehend aus	1	18	3 {	
umfaßt die Sanitäts= und Korvetmannschaft.				:
I	5	12	103	Total 120 Mann.
•			•	

Retapitulation bes Bertzeuges.

2	Meglatten.	2 Durchschläge.
2	Setlatten.	4 Schraubenschlüssel.
2	Bleiwagen.	2 Geißfüße.
8	Visierstäbe.	6 hebeisen ober ebenfalls Geiffüße.
6	Visierkreuze.	6 Hebbäume.
1	Schwellenlatte.	6 Tragknüppel.
1	Handsäge.	4 Schienengabeln.
1	Handbeil.	2 Stoßkarren.
2	Derel.	1 Kape.
	Spurlehren.	20 Kramphauen.
8	Schlegel.	40 Burfschaufeln.
	Aufsathämmer,	10 Bitel.
4	Bohrer.	

Bon ben in vorstehender Arbeits Sintheilung aufgestellten Abtheilungen können die III. mit 16 Mann, die IV. mit 12 Mann, und die VIII. mit 20 Mann, zusammen also 48 Mann aus Eivilsarbeitern ober Infanteristen bestehen, da für die in diesen Abtheilungen vorkommenden Arbeiten keine speziellen technischen Kenntnisse ersorberlich sind. Werden somit einer Gisenbahns oder Sappeure Kompagnie von 120 Mann Stärke eine Abtheilung Civilarbeiter oder Infanteristen von 100 Mann Stärke beigegeben, so kann die vorstehende Arbeits-Eintheilung in Bezug auf Mannschaftszahl und Werkzeuge verdoppelt werden.

Ausweichvorrichtungen.

Die Normalien ber Bahngesellschaften weisen eine ziemliche Anzahl von verschiebenen Weichen auf, beren betaillirte Behandlung hier nicht aufgenommen werden kann. Auf Tafel XIV. ist die Zeichenung einer Weiche sammt Stuhlung und ber Kreuzung enthalten, und Tasel XV. zeigt eine der am häufigsten vorkommenden Weichen hauptsächlich in Bezug auf deren Situirung.

Im Wesentlichen besteht die Weiche aus folgenden Hauptbestandtheilen: Die Weich enzungen, zwei vom vollkommenen Schienenprofil in eine dunne Schneide sich versungende Schienen, welche an ihrem vollkommenen Ende vermittelst eines Zapsens in einer mit der sortlaufenden Hauptschiene gemeinschaftlichen Unterlagsplatte ruhen; an ihrem dunnen Ende werden dieselben durch die Zugstange mit dem seitwärtsstehenden Weichen stuhl verbunden, paurch welchen die Verschiedung der Weichenzungen bewerkstelligt wird. Die ganze Weichenvorrichtung ruht in Unterlagsplatten auf den Quersich wellen, unter welchen überdieß noch zwei Langschwellen durchgezogen sind, durch die eine feste Lage der Weiche gesichert wird.

Da wo der abweichende Schienenstrang die fortlaufenden Schienen schlieben schienen schienen schienen schienen schienen s

Eine solche befinitive Ausweichvorrichtung zwischen zwei burchgehenden Geleisesträngen, nach Tafel XV, mit 11,4 Fuß oder 3,42 Weter Geleise-Abstand, 450 Fuß oder 135 Weter Radius und 8°31 Fuß Kreuzungswinkel erfordert folgende

Materialien:

			1000								
Schienen von 21,34 Fuß Lange	12 Stü	ď. 38 €	dwelle	uv.	8 Fußs	Bäng	e 8 2	goll 2	Breit	e=304 ${\it 3}$	šuß
,, 18,29 ,, ,,	16 "	4	"	"	7,5,,	"	8	"	"	=30	"
,, 16,80 ,, ,,	4 "	10	"	"	8,0,,	"	10	"	"	= 80	"
" " 13,50 " "	4 "	4	#	"	8,5 "	"	10	"	"	=34	"
Kreuzungsleitschienen 12 Fuß la	ang 4 "	2	"	. ,,	8,5 ,,	"	12	"	"	= 17	#
,, 7 ,,	, 4 ,	6	"	"	9,0,	"	8	"	"	= 54	"
	, 2 ,	6	"	"	9,5 "	"	8	"	"	= 57	#
Weichenzungen 14 "	" 2 ""	4	"		10,0,	"	8	*	"	= 40	"
" 11,2 "	, 2 ,	2	"	••	10 "	"	10	"	"	= 20	"
Bei einigen Bahnverwaltunge			"	"	10,5 "	#	8	"	"	= 21	"
chenzungen von gleicher Länge a	angenommen, när	n= 2	"		11 "	"	8	"	"	=22	"
lich 18 Fuß.		4	"		11,5 "	"	8	"	"	= 46	"
Unterlagsplatten, gewöhnliche	34 Stů	ď. 4	"		12 "	"	10	"	"	= 36	"
bito zu ben Kreuzungsspiten	2 "	8	,,	"	12,5 "	"	10	"	"	=100	"
bito zu ben Weichen	4 "	4	H	"	13 "	"	10	"	"	= 52	"
Unterlagsplatten, lange, zu ben S		4	"	"	18,5 "	"	1 0	,,	"	=74	"
Weichenftuhl mit Stangen	2 "									. 007(~
Schienennägel	680 "	104	Stück						1	mit 987?	gub
Laschen	80 "										
Laschenbolzen	320 "	1									

Es mag hier noch eine überfichtliche Zusammenstellung der Hauptdimensionen von Ausweich= vorrichtungen bei verschiedenen Geleise=Abständen und Radien beigefügt werden.

Dimenjionen für einfache Ausweichungen zwischen zwei burchlaufenben Geleifen.

Geleise=Abstand.	Nabius.	Arenzungs= Winkel.	Länge vom Weichenstoß biszur 1 ten Kreuzungs= Spitze.	Entfernung ber Kreuzungs: Spite.			
Fuß. Meter.	Fuß. Meter.	Fuß.	Fuß. Meter.	Fuß. Meter.			
11,4 = 3,42	450 = 135	89,31	60,7 = 18,21	11,6 = 3,48			
, = ,,	600 = 180	7,31	64,9 = 19,47	13.6 = 4.08			
, = ,	800 = 240	6,40	69,1 = 20,73	15,0 = 4,50			
14.0 = 4.20	450 = 135	8,31	60,7 = 18,21	27,0 = 8,10			
" = "	600 = 180	7,31	64.9 = 19.47	31,0 = 9,30			
" = "	800 = 240	6,40	69,1 = 20,73	35,0 = 10,50			

Dimensionen ber Rreugungs = Spigen.

Geleise=Apstand.		Nadius.		Krenzungs= Winkel.	Länge der Weichen- Spitze.		Deffnung der Weichen= Spitze außerkant des Schienenkopfs.		
		Fuß.	Meter.	Fuß.	 աթ.	Meter.	Fuß.	Meter.	
_		450 =	135	89,31	6,0	= 1,80	0,94 =	= 0,282	
_	_	600 =	: 180	7,31	6,0	= 1,80	0,83 =	= 0,249	
_		800 =	240	6,40	6,0	= 1.80	0,75 =	= 0,225	

Sollen bei previsorisch angelegten Haltstellen Ausweichvorrichtungen angebracht werben, ohne baß hiefür bas nothwendige Ausweich-Material vorhanden ist, so kann man sich nothbürftig nach ber auf Tajel XV angedeuteten Weise behelsen.

Es werben zu biesem Zwei Schienen auf genaue Spurweite mit brei Eisenstäben verbunden, mittelst welchen dieselben auf den Schwellen hin und her geschoben werden können. Beim Drehpunkt werden sie durch verfürzte Laschen mit dem feststehenden Schienenende verbunden, so daß zwei Bolzen in die seststehende Schiene einer in die bewegliche zu sitzen kommen. Auftatt der Unterlagsplatten auf den Schwellen können ebenfalls aufgehestete Laschen verwendet werden.

Die Kreuzungen können auf ähnliche Beije mittelft einer in ber Mitte brehbaren ober zweier an ben einen Enden, wie bei der Beiche, verschiebbaren Schienen hergestellt werben.

Begübergange.

Wenn sich Wege auf gleicher Hohe mit ber Bahnkrone kreuzen, so werden innert der Spurweite zwei Fangschienen gelegt und der Naum zwischen diesen mit Kies ausgefüllt, so wie auch die außere Seite des Weges bis an den Schienenstrang an mit Kies aufgefüllt wird.

Unlage von provisorischen haltstellen und Rampen.

Bei großen Transporten von Truppen und Ariegsmaterialien kann häufig der Fall eintreten, daß die vorhandenen Bahnhöfe und Stationen dem augenblicklichen Bedürfnisse nicht genügen können. Hauptsächlich in Bezug auf die Verladrampen wird sich sehr bald das Bedürfniß in bedeutendem Maße steigern.

Man wird daher in der Nahe folder Bahnhöfe an den hiezu geeigneten Stellen provisorische Rampen zu errichten haben.

Die Art und Weise ihrer Erstellung richtet sich nach ber Lokalität und bem zur Verfügung stehenben Material. Bei schnell vorübergehendem Bedürsniß wird man sich begnügen, diese Rampen durch Aufschichtung von Schwellen ober burch Pfahlgerüste herzustellen. Auf Tafel XVI sind solche Rampen angedeutet, wie auch einige Situationen zur Anlage von sesten Kampen bei provisorischen Haltstellen, wenn solche burch Erdauschüttungen erstellt werden sollen.

Ausland.

Deftreich. (Infiruttion für Aerzte.) Rach einer erfloffenen allgemeinen Infiruttion bes Reichs-Ariegeministeriums haben alle Militärärzte ber vor bem Feinde stehenden Truppen, so lange als lettere nicht zum Gesechte tommen, siets in ihrer Eintheilung bei benfelben zu verbleiben. Bei Gesechten begeben sich sämmts liche Aerzte ber babei betheiligten Truppen auf die Hulfes und Berbandpläte, für welche sie schon im Boraus vom Divisionsschefarzte zu bestimmen sind. Während eines Gesechtes darf bas her tein Arzt bei ber daran betheiligten Truppe verbleiben, son-

bern es wird bas ärztliche Wirken auf bem Gulfs, und Berbandplate konzentrirt. Da im Kriege die Truppen-Division die taltische Einheit bilbet, so stehen im Felde sämmiliche zu ben Truppen einer Division gehörigen Militärärzte unter bem Befehle bes Divisions-Chefarztes. Der Zeitpunkt, wann die Konzentrirung der Militärärzte auf dem Dulfs, und Berbandplat einzutreten hat, bestimmt der Truppen-Divisionskommandant, und es sindet dieß in der Regel dann statt, wenn sich ein Zusammensstoß mit dem Feinde vorbereitet. Bei einem unerwartet bes ginnenden ernsteren Gesechte bedarf es jedoch eines bestimmten Besehles hiezu nicht, sondern es haben die Militärärzte, ohne