Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer
Herausgeber: A. Waldner
Band: 2/3 (1875)
Heft: 25

Artikel: Sur l'organisation du bataillon prussien de chemins de fer
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-3815

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: 25.07.2025

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

Wenn namentlich in Betreff der Vollendung des Tunnels von Herrn Rziha mit grosser Besorgniss auf die Airoloer Seite hingewiesen wurde, so führe ich hier an, dass im Monat April d. J. dort folgende Leistungen erzielt wurden:

Firststollen 129 Meter, Gewölbe 93 Meter, Strossenschlitz 83 Meter.

Diese Zahlen, welche in Bezug auf Fertigstellung schon in den nächsten Monaten ein namhaft höheres Resultat aufweisen dürften, widerlegen jetzt schon die geäusserten Besorgnisse zum guten Theil, und bin ich im Gegensatz zu Herrn Rziha der Meinung, dass der Vollendung des Gotthardtunnels mit Sicherheit auf den festgesetzten Termin entgegengesehen werden kann. Was die Baukosten anlangt, so befinde ich mich auch hier im Widerspruch mit Herrn Rziha, indem für das feste Gestein des Gotthardtunnels die ausgedehnteste Maschinenbohrung der Handbohrung vorzuziehen ist und gerade das zur Anwendung kommende System solche erlaubt.

Aus den entwickelten Gründen kann ich ferner um so weniger dem Rath beistimmen, den Unternehmer zu veranlassen, vom obern auf den untern Stollen überzugehen, welche Aenderung ich namentlich in Airolo geradezu für unausführbar halte.

Brugg, im Mai 1875.

* * *

Les colonnes en fonte. Dans les constructions soi-disant à l'épreuve du feu, on fait un fréquent usage des colonnes en fonte. Ces colonnes, il est vrai, ne fournissent pas comme des piliers en bois un aliment à l'incendie, mais sous l'action de la chaleur, elles perdent beaucoup de leur résistance et cèdent souvent sous la charge qui ne les aurait pas altérée à la température ordinaire. Un brusque refroidissement produit par le jet d'une pompe, suffit du reste pour la faire voler en éclats et amener la ruine de l'édifice qu'elles portaient. Un Américain, M. George, Bruce d'Aurora (New-York), vient de prendre un brevet pour une disposition qui met les colonnes en fonte réellement à l'épreuve du feu. Pour cela, il les construit avec une double enveloppe mince, également en fonte, et il remplit l'intervalle compris entre la colonne proprement dite et cette enveloppe, avec une matière mauvaise conductrice du calorique, du plâtre par exemple. Il obtient ainsi des colonnes qui, au milieu de l'incendie le plus violent, ne seront pas atteintes et ne présenteront pas les dangers que nous signalions tout à l'heure. Il complète cette invention par une disposition analogue appliquée aux poutres en fer T, qui reposent sur ces colonnes et obtient ainsi des constructions qui pourront réellement résister à la violence du feu.

Cette idée, toute simple qu'elle est, nous a paru bonne à signaler, car nous ne sachions pas qu'elle ait encore été appliquée en France.

* * *

Die grossartigen Bremsen-Proben in England. Die Versuche, welche unter der Direction der königlichen Eisenbahncommission für Eisenbahnunfälle durch den Verband englischer Eisenbahngesellschaften auf dem Midland Railway bei Newark kürzlich gemacht wurden, sind hoffentlich nicht ohne bedeutende Folgen und werden sowohl auf die Dividenden der Eisenbahngesellschaften, als auch auf das reisende Publicum, Gross und Klein, ja auf die ganze englische Nation einen Einfluss ausüben. Die Eisenbahnlinien, die sich täglich vervielfältigen, unterdrücken immer mehr die andern Transportgelegenheiten und Strassen und haben bereits, wenn auch nicht den ganzen Güter- so doch den ganzen Reisenden-Transport des Königreichs an sich gezogen, wodurch die Frage der Sicherheit eine nationale Bedeutung erhält. Wir weisen vor Allem darauf hin, wie zahlreich die zu vermeidenden Unglücksfälle besonders in der letzten Zeit waren, und es ist wohl anzunehmen, dass wenn einmal jeder Zug mit einer entsprechenden continuirlichen Bremse versehen sein wird, ein Theil der Zufälle vermieden, oder dass wenigstens die Folgen eines Zusammenstosses durch kräftige Bremswirkung bedeutend gemildert und wenn nicht alle, so doch ein Theil der Opfer verschont bleiben können. Man hofft, dass wenn aus irgend welchem Grunde die gewöhnlichen Sicherheitsmassregeln ihren Dienst versagen, oder durch unglückliches Nichtzusammentreffen versäumt werden, dass dann, als letztes Auskunftsmittel eine continuirliche Bremse in der Hand des Locomotivführers die entfesselten Kräfte einschränken kann.

England, mit seinem ungeheuren und engen Eisenbahnnetz, ging verhältnissmässig langsam vor mit Einführung von Vorsichtsmassregeln, welche in Amerika, dessen Bewohner nicht ängstlich sind, schon lange im Gebrauche waren. Während die Bahnen sorgfältig mit Hecken abgeschlossen werden, damit die Thiere dieselben nicht betreten, wurde erst vor Kurzem das Block-System und automatische Signale eingeführt, und während in England zahllose mit Geschäfts- und Vergnügungsreisenden oder mit Mineralien gefüllte Wagenzüge in kleinen Intervallen nach allen Richtungen abgelassen werden, zögerte man lange die continuirlichen Bremsen einzuführen, welche seit mehreren Jahren in America mit Erfolg verwendet werden, obgleich dort ein verhältnissmässig spärlicher Verkehr auf weithingestreckten Eisenbahnlinien in wenig bevölkerten Gegenden mit kleinen Geschwindigkeiten befördert, besondere Massregeln weniger dringend erscheinen liesse. Es wurde freilich in Fachschriften oft auf die continuirlichen Bremsen hingewiesen, aber die Gesellschaften zögerten, wahrscheinlich zum Theil aus öconomischen Rücksichten, den neuen Mechanismus einzuführen, so dass die Locomotivführer angesichts einer Catastrophe machtlos waren. Ein anderes Motiv mag auch das gewesen sein, dass die Gesellschaften vorzogen Jahre lange Studien und Beobachtungen zu machen, um das beste System in Erfahrung zu bringen und nicht etwa genöthigt zu sein, die theuren Bremsapparate bald durch neue Verbesserungen zu ersetzen.

Man kann freilich mit Warten auch zu weit gehen, und wenn z. B. unsere Fabrikanten die besten Dampfkessel und die besten Dampfmaschinen, die Rheder den Entscheid, ob Raddampfer oder Schraubenschiffe, die Eisenbahngesellschaften die richtigste Spurweite, und die Regierung die wirksamsten Kanonen hätten abwarten wollen, so wären wir um ein halbes Jahrhundert zurückgeblieben, denn der Erfindungsgeist der Mechaniker ist wie die Sprache und Mode unberechenbar und besitzt eine Productionsfähigkeit, welche keine Generation erschöpfen wird. Betreffend die continuirlichen Bremsen besteht nun das rationelle Vorgehen darin, das beste vorhandene zu adoptiren und nicht mehr Verschiebungen eintreten zu lassen in der Hoffnung, noch Vollkommeneres abzuwarten und unterdessen das Publicum allen Gefahren Preis zu geben.

Es scheint auch wirklich, dass diese Angelegenheit nun zum Austrag kommt und es liegt eine schöne Auswahl continuirlicher Bremsen vor, welche, zum Ruhme einiger Gesellschaften sei es erwähnt, schon seit einiger Zeit bei Personenzügen angewendet werden. Es wurden für die Proben sorgfältige Vorbereitungen getroffen und möglichste Unparteilichkeit bei Beurtheilung der Experimente ist gesichert. Immerhin muss man sich klar machen, dass bei einem Wettstreit von Erfindungen unter vorher bekannten Voraussetzungen wohl vergleichsweise die beste bekannt wird, dass damit aber keineswegs gesagt ist, dass nun diese auch für den täglichen Gebrauch und immerwährende Abnutzung zweckmässigste und haltbarste sein werde. Jedenfalls sind die Resultate dieses Wettrennens sehr wichtig und werden die Bremsen-Frage in Gang bringen und zum Theil erledigen, wenn auch nicht die absolut und für alle Fälle beste Bremse gefunden wird.

Die concurrirenden Erfinder haben hiebei ungeheure Interessen im Spiel und diejenigen, die kein günstiges Zeugniss erhalten, verdienen doch öffentliche Anerkennung für ihre Bemühungen und Kosten um der Sache im Allgemeinen willen. Da die Laune des Glückes hier der Wahrheit kaum Eintrag thun kann, so wird man sich bald klar sein, welche der erprobten continuirlichen Bremsen die entsprechende sei und eingeführt werden müsse, und wird damit endlich einer gewichtigen Forderung der Zeit Genüge geleistet. Wir hoffen in nächster Zeit über die letzte Woche beendigten Proben zu berichten. J.

* * *

Sur l'organisation du bataillon prussien de chemins de fer.

Extrait du rapport
présenté au Conseil fédéral, le 2 décembre 1873, par G. Naville, sous-lieutenant à l'état-major fédéral du génie.

1. Organisation du corps de troupes de chemins de fer dans l'armée de l'empire allemand.

A. DU COMMANDEMENT.

Le bataillon royal de chemins de fer (Königl. Eisenbahn-Bataillon) tel qu'il existe depuis le mois de mai 1871, est donc un corps de troupe permanent, ayant son organisation spéciale qui lui donne, relativement aux autres armes, une indépendance absolue. Il n'est pas adjoint à tel ou tel corps d'armée, mais, par l'entremise de son chef, dont le siége est au grand-quartier général, il reçoit les ordres directs du chef de l'état-major de l'armeé.

Sans vouloir entrer dans tous les détails, que l'on trouve du reste dans le règlement intitulé: „Instruction betreffend das Etappen- und Eisenbahn-Wesen“ etc., il ne sera

pas inutile de rappeler ici ce qui suit: Savoir que sous les ordres directs du chef de l'état-major général de l'armée se trouve au grand-quartier général l'inspecteur général du service des étapes et des chemins de fer, (Gen. Inspector des Etappen- und Eisenbahn-Wesens).

Cet inspecteur a immédiatement sous ses ordres un certain nombre d'officiers pour la direction des diverses branches de son service. En particulier il a sous son commandement pour la direction militaire de l'ensemble du service des chemins de fer, le chef du service des chemins de fer en campagne (Chef des Feld-Eisenbahn-Wesens).

A ce dernier est adjoint, pour l'exécution de son service, le commandant du bataillon de chemins de fer.

L'organisation complète de la direction des services des chemins de fer est donné dans le règlement susnommé; en conséquence nous nous bornerons maintenant à tracer celle du bataillon de chemins de fer seule.

B. DE LA TROUPE.

Recrutement.

Les officiers actuels du bataillon de chemins de fer sont en majeure partie d'anciens officiers du génie qui, dans la dernière guerre, avaient déjà été adjoints aux compagnies de chemins de fer constituées pour la campagne seulement. Quatre d'entre eux étaient officiers d'infanterie et leur carrière civile d'ingénieurs de chemins de fer les a fait passer avec leur grades dans le bataillon nouvellement formé.

Le recrutement des officiers pour le bataillon permanent a lieu sensiblement de la même manière que pour les troupes du génie. Cependant l'effectif du bataillon en temps de guerre étant beaucoup plus considérable que sur pied de paix, il a fallu trouver le moyen d'avoir des officiers compétents en nombre suffisant. A cet effet on a dressé après la dernière guerre l'état nominatif de tous les officiers de l'armée dont la carrière civile est celle des chemins de fer. Tous ces officiers, à quelque arme qu'ils appartiennent, ont été inscrits comme faisant à l'avenir partie de la réserve du bataillon de chemins de fer; et les cadres nécessaires pour 12 compagnies ont été ainsi formés pour le cas d'une mise sur pied.

Nous verrons au paragraphe intitulé Troupes qu'il en est de même pour les soldats.

De cette manière on réalise les deux conditions, consistant dans la présence sous les drapeaux d'officiers formés non-seulement au service militaire, mais aussi à la pratique de travaux techniques.

La troupe se recrute parmi les ouvriers, employés de chemins de fer, les charpentiers, serruriers, forgerons, en un mot parmi les hommes dont la profession civile est en accord avec les travaux d'un corps de troupes de chemins de fer.

En réalité la majorité des recrues enrôlées chaque année se compose de volontaires d'un an. Ces derniers, que leur condition civile amène directement au bataillon de chemins de fer, passent dans la réserve après leur année de service à moins qu'ils n'aspirent aux grades d'officiers.

Le nombre assez considérable de ces volontaires d'un an apporte une certaine économie au budget de la guerre, mais a l'inconvénient, pour le bataillon de chemins de fer, qui en reçoit environ 50 chaque année, de ne pas offrir un effectif régulier.

Le bataillon, fort d'environ 500 hommes, devrait, en calculant d'après le service régulier de 3 ans sous les drapeaux, recevoir environ 160 recrues chaque année, mais le service des volontaires n'étant que d'un an, il arrive nécessairement de deux choses l'une: ou le recrutement doit être augmenté ou l'effectif du bataillon se trouve diminué. Ce dernier cas est le plus fréquent, d'autant plus que souvent après deux ans de service plusieurs recrues sont envoyées en congé tout en restant sur les rôles du bataillon auquel elles peuvent être à chaque instant rappelées.

Le recrutement a lieu en automne. Les volontaires d'un an entrent au bataillon vers le commencement d'octobre, les volontaires de trois ans vers le milieu du même mois et les recrues vers le 1er novembre.

Effectif (Bestand).

Le corps de chemins de fer se compose donc :

1° *Sur pied de paix :*

D'un bataillon de chemins de fer fort de 500 hommes environ avec 15 officiers.

Il fait partie de la garde et se trouve en garnison à Berlin.

Il existe en outre une réserve de ce bataillon dont les cadres sont composés de tous les officiers et soldats de la réserve des diverses armes, appartenant à des professions en rapport avec le service des chemins de fer.

Il est tenu un contrôle exact de cette réserve. Chaque inspection de district doit fournir, suivant les besoins, un contingent déterminé d'hommes du métier, levés suivant un mode fixé pour les différents corps de troupes.

On estime ainsi à 20,000 environ le nombre d'hommes que cette organisation pourrait, à un moment donné, rendre disponible pour le corps de chemins de fer.

2° *Sur pied de guerre :*

Une partie de la réserve du bataillon est déjà organisée d'avance pour le cas d'une entrée en campagne. Ses cadres sont pour la plupart déjà désignés et les troupes également. Tout est disposé pour que lors d'une mise sur pied l'on ait 12 compagnies d'environ 200 hommes, soit en tout 2400 hommes, une Abtheilung de remplacement en 2 compagnies de 200 hommes chacune, soit 400 à 450 hommes, plus une Abtheilung de 100 ouvriers (Handwerker: Schuster, etc.); en tout environ 3000 hommes.

Le bataillon doit surtout être considéré comme un bataillon de formation (Stamm-Bataillon) et bataillon d'instruction, car en définitive, comme du reste pour les troupes du génie, c'est plutôt la compagnie qui est l'unité tactique.

Répartition (Eintheilung).

Le bataillon, commandé actuellement par un lieutenant-colonel, est divisé en temps de paix en 4 compagnies de 125 hommes environ avec 3 officiers par compagnie. Sur pied de guerre l'état-major du corps de chemins de fer se compose de :

	Commandant du bataillon ...	1
	Adjudant (2e lieutenant) ...	1
	Total, officiers ...	2
De plus :	Sous-officier	1
	Soldats du train	5
	Total des hommes ...	6

Le corps de chemins de fer lui-même, c'est-à-dire le bataillon avec sa réserve, forme 12 compagnies dont 8 appelées compagnies de construction sont employées spécialement aux travaux à exécuter sur la voie, et 4, appelées compagnies d'exploitation, (Betriebs-Compagnien,) pour le service des lignes.

De plus il existe également, comme nous l'avons vu, une Abtheilung de remplacement en deux compagnies et une Abtheilung d'ouvriers; en résumé donc :

Compagnies de construction	8
„ d'exploitation ...	4
„ de remplacement	2
Abtheilung d'ouvriers	1

Suivent les effectifs de ces diverses compagnies.

I. *Effectif d'une compagnie de construction.*

1	capitaine comme chef et ingénieur.
2	1ers lieutenants comme ingénieurs (Baumeister).
4	2es lieutenants comme ingénieurs.
1	2e lieutenant comme ingénieur-machiniste.
1	2e lieutenant comme ingénieur des télégraphes.
Total 9	officiers.
1	médecin.
1	payeur (Zahlmeister).
1	sergent-major (Feldwebel).
24	sous-officiers
24	appointés (Gefreite).
151	soldats.
11	soldats du train.
1	aide de lazareth (Lazareth-Gehülfe).
Total 214	

Pour le service des chariots il faut ajouter à cette liste : Une colonne de train (Train-Colonne), soit :

1	sous-officier du train.
1	appointé „ „
8	soldats „ „
Total 10	
16	chevaux de trait.
2	chevaux de selle.
Total 18	

De plus, les officiers étant tous montés, il faut augmenter la liste de 9 ou 10 chevaux de selle.

Parmi les sous-officiers et les soldats les différentes professions doivent être représentées suivant un état établi d'avance. Je n'ai pu prendre note que des professions sans les chiffres.

Fonctions des sous-officiers :

Conducteurs de locomotives.
Administrateurs du matériel.
Contre-maîtres (Werkmeister).
Surveillant des télégraphes (Telegr.-Aufseher).
Conducteurs (Wagenmeister).
Maîtres menuisiers (Zimmermeister).
Maîtres maçons (Maurermeister).
Géomètres.
1 capitaine d'armes.
1 fourrier.
1 secrétaire (Schreiber).

Fonctions des soldats :

Ouvriers (menuisiers, forgerons, serruriers, charrons, etc.).
Personnel de chemins de fer.

II. *Effectif d'une compagnie d'exploitation (Betriebs-Compagnie).*

Une compagnie semblable peut exploiter une ligne de 100—200 kilomètres.

Capitaine	1
1er lieutenant	1
2es lieutenants comme chefs de stations	4
Total des officiers	6
Sergent-major	1
Sous-officiers	40
Appointés	20
Soldats	139
Soldats du train	6
Total	206

Les domestiques d'officiers ne sont pas compris dans la liste ci-dessus.

Fonctions des sous-officiers :

Assistants de stations	4
Employé expéditeur	1
Conducteurs de locomotive	12
Chefs de train (Zugführer)	7
Chefs emballeurs (Packmeister)	7
Piqueurs de la voie (Bahnmeister)	3
Télégraphistes	6
Total	40

Fonctions des appointés :

Garde-trains (Schaffner)	3
Chauffeurs	12
Surveillants de machines à vapeur fixe	2
Ouvriers de télégraphes	2
Ouvriers pour la voie	1
Total	20

Fonctions des simples soldats :

Hommes d'équipe (Rangirer)	4
Aiguilleurs	18
Graisseurs	4
Nettoyeurs de locomotives	2
Garde-voie	55
Garde-freins	35
Ouvriers de la voie	14
Ouvriers d'ateliers	7

Suivant la nature des lignes on institue pour 2 ou 4 compagnies d'exploitation une inspection d'exploitation dont l'état est le suivant :

Officiers :

Capitaine (le plus âgé)	1
1er lieutenant comme ingénieur (Baumeister)	1
2e lieutenant comme 2e ingénieur	1
„ „ chef machiniste	1
„ „ assistant du machiniste	1
„ „ contrôleur d'exploitation	1

Sous-officiers :

Sergent-major.	
Sous-officier comme secrétaire	1
„ „ contre-maître (Werkmeister)	1
„ „ surveillant du matériel	1
„ „ conducteur (Wagenmeister)	1
„ „ surveillant de magasin (Magazin-Aufseher)	1
„ „ surveillant des télégraphes (Telegraphen-Aufseher)	1
Télégraphistes	1
Total	13
Soldats du train	8
Chevaux	6

Pour tout ce qui concerne l'organisation supérieure de l'exploitation voir le règlement du service des étapes et des chemins de fer.

III. *Effectif d'une Abtheilung de remplacement (Ersatz-Abtheilung).*

Elle est divisée en deux compagnies et reste en dépôt dans la garnison du bataillon sans suivre les autres compagnies sur le théâtre de la guerre.

Elle se compose en tout :

Officier d'état-major commandant	1
Capitaines (chefs de compagnies)	2
1ers lieutenants (ingénieurs)	2
2es lieutenants (ingénieurs)	9
Médecin	1
Payeur	1
Sergents-majors	3
Sous-officiers	83
Clairon d'état-major (Stabshornist)	1
Appointés	40
Simples soldats	278
Armurier	1
Aides de lazareth (Lazareth-Gehülfen)	2

Il reste encore à noter l'Abtheilung douvriers composée de cordonniers, tailleurs, selliers, etc.; en tout 106 hommes.

Nous nous sommes bornés à donner ici l'organisation du corps militaire de chemins de fer directement, en laissent de côté ce qui concerne la direction du service des étapes et des chemins de fer. Le règlement publié sur ce sujet donne tous les renseignements désirables.

On voit par ce qui précède qu'avec le système adopté l'armée allemande possède environ 3000 hommes organisés pour le travail et l'exploitation des chemins de fer. Si les besoins l'exigeaient on pourrait, comme nous l'avons vu, former immédiatement de nouvelles compagnies avec le reste de la réserve du bataillon non encore directement incorporé. La marche des opérations peut seule décider la nécessité de la formation de nouvelles compagnies d'exploitation. Ce n'est en effet que sur territoire ennemi que ces dernières trouvent leur emploi et ont à exercer leur activité.

Equipement.

La troupe du bataillon de chemins de fer est équipée exactement comme les pionniers de la garde. Son uniforme est le même et ne se distingue que par la lettre E marquée en long sur la pattelette de l'épaule à la place du numéro de régiment. Elle est armée du petit fusil à aiguille, modèle 1868 (Pionnier-Gewehr syst. Dreyse), auquel le sabre-scie peut servir de baïonnette. Le fusil a 1,098 mètres de longueur et son calibre est de 15,43 m/m.

Instruction.

L'instruction des troupes de chemins de fer a lieu à Berlin, place de garnison du bataillon.

Les volontaires et les recrues entrés au service le 1er octobre et le 1er novembre reçoivent à partir de ce moment, jusque vers la fin de mars, un enseignement théorique donné par les sous-officiers. En outre, pendant ce temps, on fait d'eux des soldats en leur enseignant le service intérieur, l'école de soldat, de compagnie, de bataillon, le service de garde, etc.

L'enseignement théorique donné pendant la saison d'hiver se divise en deux classes :

La 1re classe, dans laquelle les officiers instruisent les sous-officiers et les volontaires d'un an, dans les diverses branches du service technique;

Et la 2e classe, dans laquelle les soldats reçoivent leur enseignement des sous-officiers.

Les officiers sont seuls en possession des règlements et s'y conforment pour les cours qu'ils donnent aux sous-officiers.

Au printemps commencent les travaux techniques sur la place d'exercice du bataillon de chemins de fer. Cette place située en dehors de Berlin, entre les chemins de fer d'Anhalt et de Potsdam, est d'une étendue assez considérable. Deux bâtiments en bois servent pour le moment, l'un de dépôt pour le matériel nécessaire aux travaux, l'autre de bureau pour les officiers. La troupe a ses quartiers dans des baraques en bois placées près de la gare de Hambourg. Elle est en conséquence obligée de faire environ une heure de marche pour se rendre à la place d'exercice. Mais tout cela n'est que provisoire et dès le printemps 1874 on construira une caserne tout près de cette place d'exercice. De plus on construira en même temps une ligne de chemin de fer réunissant cet emplacement avec la place

de tir de l'artillerie située à Tegel. Cette ligne, d'environ 7 milles, sera construite, à l'exception des travaux de terrassement, entièrement par le bataillon. Une fois livrée à l'exploitation elle sera desservie à tour de rôle par les quatre compagnies du bataillon de chemins de fer.

Cette ligne aura un embranchement avec chacun des chemins de fer de Potsdam et d'Anhalt et sur une partie de son parcours la voie trouvera sur le même talus que le chemin de Dresde actuellement en construction.

Les dépôts et magasins contenant le matériel des compagnies de construction seront également établis en forme de gare de marchandise à la tête de la ligne dont le but principal est de permettre à un moment donné le chargement rapide et le départ des convois de troupes de chemins de fer.

L'établissement et l'exploitation de cette ligne sera d'un grand secours pour l'instruction de la troupe à tous les points de vue. Néanmoins, pour les hommes destinés plus tard à faire partie des compagnies d'exploitation, ce service serait tout à fait insuffisant. Aussi envoie-t-on, chaque année, quelques hommes (16 à 20) servir comme employés civils dans les compagnies de chemins de fer.

De plus on renvoie chaque année dans leurs foyers environ 40 hommes après deux ans de service. Leur état civil étant généralement tout à fait en accord avec leur service technique militaire, le perfectionnement de leurs connaissances peut se faire plus à fond dans la pratique qu'au bataillon.

En été, de mars en novembre, le bataillon travaille pendant environ 6 heures. Divisés par troupes sous la direction des officiers, les sous-officiers sont exercés au piquetage des lignes (droites et courbes), nivellement, tracés divers, à prendre des croquis rapides, etc.

Les travaux exécutés pendant la bonne saison par les soldats sous la surveillance des officiers et sous-officiers sont les suivants:

Pose de la voie de systèmes divers (Oberbauarbeiten);
Construction des tunnels;
Construction des ponts;
Etablissement de télégraphes et de signaux;
Installation des gares;
Destruction de la voie, du matériel d'exploitation, etc.

Les officiers reçoivent de temps à autre des travaux spéciaux à exécuter. Ce sont en général des projets de chemins de fer dont ils doivent faire les travaux préparatoires. Les questions sont posées par le commandant du bataillon auquel les rapports sont ensuite adressés.

En outre, à la demande des compagnies de chemins de fer ayant des lignes en construction, les 4 compagnies du bataillon sont souvent envoyées à tour de rôle pour exécuter la pose de la voie (Oberbaulegen).

Pour ce travail le corps de chemins de fer est fort recherché des compagnies de chemins de fer. La rapidité et la précision qu'il met à son ouvrage présentent pour ces derniers un avantage incontestable sans compter l'économie d'ouvriers qui en est la conséquence.

Le commandant du bataillon n'accepte en effet de la part des compagnies de chemins de fer qu'une rétribution minime pour chaque soldat, ne voulant pas que ce travail, destiné à leur instruction, devienne une aubaine trop recherchée. La durée de ces travaux est en général de 6 semaines à 2 mois.

(A suivre.)

* * *

Kleinere Mittheilungen.

Aus den Bundesrathsverhandlungen vom 22. Juni 1875.

Der Bundesrath beantragt bei der Bundesversammlung die Unterstützung einer Betheiligung der schweizerischen Industrie bei der nächstes Jahr in Philadelphia zur hundertjährigen Feier der Unabhängigkeits-Erklärung der Vereinigten Staaten von Amerika stattfindenden allgemeinen Ausstellung. Die Beschickung der Ausstellung würde unter Leitung des Bundes gestellt und dem Bundesrath zur Ausführung ein Credit von Fr. 250,000 bewilligt.

Es werden genehmigt:

1) Die von der Direction der Nordostbahn vorgelegten Pläne für die Zufahrtstrassen zu den Stationen Embrach-Rorbas und Wülflingen der Eisenbahn Winterthur-Koblenz.

2) Die Statuten der Simplonbahn-Gesellschaft vom 20. vorigen Monats.

Als Experten an die auf den 15. Juli nächsthin festgesetzen Collaudation der linksufrigen Zürichseebahn werden bezeichnet die Herren Inspectoren Blotnitzki und Seifert.

Der Bundesversammlung wird beantragt:

1) Dem Betriebsvertrag zwischen der bernischen Jurabahngesellschaft und der Eisenbahngesellschaft Bern-Luzern vom 21. August resp. 21. Nov. 1874 die Genehmigung zu ertheilen.

2) Art. 18 des Bundesgesetzes über die Posttaxen vom 6. Februar 1862 durch folgende Bestimmungen zu ersetzen:

Werthstücke werden in erster Linie nach ihrem natürlichen Gewichte mit Beisetzung der Grundtaxen (Art. 16 und 17) taxirt. Dieser Taxe wird die Versicherungsprämie beigefügt, welche für Sendungen von 1000 Franken und darüber bis auf eine Entfernung von 10 Stunden, nach der kürzesten Poststrasse bemessen, 2 Rappen von je 100 Franken des declarirten Werthes beträgt.

Bei Sendungen über 1000 Fr. wird die Taxe der ersten 1000 Fr. nach vorstehender Bestimmung berechnet, für den weitern declarirten Werth aber eine Taxe von 1 Rappen von je 100 Fr. beigefügt, unter Ausrundung der Gesammttaxe auf volle 5 Rappen.

Wenn die nach dem ersten Alinea des gegenwärtigen Artikels berechnete Werthtaxe bloss 4 Rp. oder weniger ergibt, so wird dieselbe ganz fallen gelassen.

Arth-Rigibahn. Der Verwaltungsrath der Arth-Rigibahn hat in seiner Sitzung vom 16. Juni, vielfach ausgesprochenen Wünschen Rechnung tragend, eine Taxenermässigung beschlossen, welche auf 1. Juli in Kraft treten soll. — Die Bergfahrt Arth-Kulm kommt nach derselben nur noch auf Fr. 8 statt Fr. 10 zu stehen. Thalfahrt Fr. 4, Retourfahrt Fr. 9. 60. Bergfahrt Arth-Staffel Fr. 7, Thalfahrt Fr. 3. 50, Retourfahrt Fr. 8. 40. Bergfahrt Arth-Klösterli Fr. 5. 50, Thalfahrt Fr. 2. 75, Retourfahrt Fr. 6. 60. Bergfahrt Arth-Goldau Fr. 1, Thalfahrt Fr. 1, Retourfahrt Fr. 1. 60. Auf sämmtlichen Stationen werden Retour-, d. h. Hin- und Rückfahrtsbillets mit 20 % Rabatt ausgegeben. Gesellschaftsbillets 50 % Rabatt auf obigen Taxen.

* * *

Eisenpreise.

London, den 17. Juni 1875.

American Rails 50 to 60 lb. per yard	£ 6. 17. 6.	bis 7. —. —.	f. o. b.	Wales.
„ „ „ „	„ 7. —. —.	„ —. —. —.	„	East Coast.
Russian u. similar 60 to 75 lb.	„ 7. —. —.	„ 7. 5. —.	„	Wales.
„ „ „ „	„ 7. 2. 6.	„ 7. 5. —.	„	East Coast.
Steel Rails	„ 10. 5. —.	„ 10. 10. —.	„	Wales.
„	„ 11. —. —.	„ 11. 10. —.	„	Liverpool od. Hull.

* * *

Eingegangene Drucksachen.

58. Rapport du conseil fédéral suisse aux gouvernements des états qui ont participé à la subvention de la ligne du St-Gotthard sur la marche de cette entreprise pendant le deuxième exercice du 1er Octobre 1873 au 30 Septembre 1874. Deuxième volume. Rapport trimestriel. Berne, C. J. Wyss 1875. Nr. 5—8.
59. Rapport trimestriel Nr. 9 du conseil fédéral suisse aux gouvernements des états qui ont participé à la subvention de la ligne du St. Gotthard sur la marche de cette entreprise dans la période du 1er Octobre au 31 Décembre 1874. Berne 1875, C. J. Wyss.
60. Zweiter Bericht und Beschluss der eidg. Linthcommission betreffend die Wasserrechtsgesuche aus der Glarner Linth der HH. Enderlin & Jenni und den HH. Jenni & Comp. Glarus 1874. Fr. Schmid'sche Buchdruckerei.
61. Bericht von dito vom März 1874.
62. Der Wagenmangel, seine Entstehung und Ursachen, sowie Andeutungen zur Abwehr desselben von Dr. A. Kirchberg, Wagen-Controle-Vorsteher der Rheinischen Eisenbahn. Mittheilungen des Vereines zur Wahrung der gemeinsamen wirthschaftlichen Interessen im Rheinland und Westphalen. Düsseldorf. Stahl'sche Buchdruckerei.
63. Signal- und technisches Betriebs-Reglement für die russischen Eisenbahnen. Kritisch beleuchtet von H. Waruschon-Javociewicz, Oberbeamter der russischen Eisenbahnen. Weimar. Bernh. Frd. Voigt.
64. Bern-Luzern-Bahn. Erster Geschäftsbericht der Direction an den Verwaltungsrath zu Handen der Generalversammlung der Actionäre umfassend den Zeitraum vom 1. December 1872 bis Ende des Jahres 1873. Bern. Alex. Fischer, 1874.
65. Der Bau des Gotthardtunnels. Von J. Kauffmann, Ingenieur, 1875.
66. Dritter Geschäftsbericht der Direction und des Verwaltungsrathes der Gotthardbahn, umfassend das Jahr 1874. Zürich. Zürcher & Furrer 1875.
67. Vereinigte Schweizerbahnen (Union Suisse). Achtzehnter Geschäftsbericht an die den 30. Juni 1875, stattfindende Generalversammlnng der Actionäre, umfassend das Jahr 1874. St. Gallen. Zollikofer'sche Buchdruckerei, 1875.
68. Statuten der Actiengesellschaft für die Vereinigten Schweizerbahnen. Genehmigt von der Generalversammlung der Actionäre am 23. März 1875. St. Gallen. Zollikofer'sche Buchdruckerei 1875.
69. Zweiundzwanzigster Geschäftsbericht der Direction der Schweizerischen Nordostbahn-Gesellschaft, umfassend des Jahr 1874. Zürich. Orell Füssli & Comp. 1875.

* * *

Gesellschaft ehemaliger Studirender
des
eidg. Polytechnikums in Zürich.

Wöchentliche Mittheilungen der Stellen-Vermittlungs-Commission.

Angebot:

Folgende Techniker werden gesucht:

I. Ingenieur-Fach:

1) Mehrere tüchtige Geometer zu Katasteraufnahmen für eine schweiz. Eisenbahn-Gesellschaft. Salair Fr. 3500 bis 4500.
2) Ein junger Ingenieur auf das Bureau einer schweiz. Brückenbauwerkstätte.

II. Maschinenbau-Fach:

1) Ein Maschineningenieur zur Leitung eines Etablissements in der Nähe von Zürich. Honorar anfänglich Fr. 2500—3000.
2) Ein junger Maschinen-Ingenieur zu Bureau-Arbeiten.

III. Hochbau-Fach:

1) Ein junger Architect nach Odessa.

Nachfrage:

Folgende Mitglieder suchen Stellen:

I. Ingenieur-Fach:

1) Mehrere ältere Ingenieure mit mehrjähriger Praxis.
2) Mehrere jüngere Ingenieure mit 1 bis 2 Jahren Praxis.
3) Ein Geometer.

II. Maschinenbau-Fach.

1) Mehrere junge Maschinen-Ingenieure mit 1 bis 2 Jahren Praxis.

Bemerkungen:

1) Auskunft über offene Stellen wird nur an Mitglieder ertheilt.
2) Die Stellen-Vermittlung geschieht unentgeltlich.
3) Mittheilung über offene Stellen nimmt mit Dank entgegen das:

Bureau der Stellen-Vermittlungs-Commission,
Nr. 66, Mühlebachstrasse, Neumünster bei Zürich.