Zeitschrift: Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =

Gazetta militare svizzera

Band: 30=50 (1884)

Heft: 9

Artikel: Das elektrische Licht im Kriegsdienste

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-95943

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: 20.11.2025

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

Allgemeine

Schweizerische Militär-Zeitung.

Organ der schweizerischen Armee.

XXX. Jahrgang.

Der Someig. Militarzeitschrift L. Jahrgang.

Basel.

1. März 1884.

Nr. 9.

Erscheint in wöchentlichen Rummern. Der Breis per Semester ist franko burch bie Schweiz Fr. 4. Die Bestellungen werden birekt an "Benno Schwabe, Perlagsbuchhandlung in Basel" abressirt, der Betrag wird bei ben auswärtigen Abonnenten burch Rachnahme erhoben. 3m Auslande nehmen alle Buchhandlungen Bestellungen an. Berantwortlicher Redattor: Dberftlieutenant bon Elgger.

Inhalt: Das elettrifche Licht im Kriegsbienfte. — Die Landoperationen im fübameritanischen Kriege. (Fortfetjung.) - Die Befestigungen ber Schweiz. (Schluft.) - Gibgenoffenschaft: Unterrichteplan fur bie Unteroffiziere. Schieficulen ber Infanterie, 1884. Bernifche Bintelriedftiftung. - Bibliographie.

Das elektrische Licht im Ariegsbienste.

Wer die Fortschritte ber elektrifchen Industrie im letten Sahrzehnt verfolgt hat und fich die verhältniß. mäßig geringen Berbefferungen vergegenwärtigt, bie noch erftrebt werben, ber wird bemerkt haben, bag wir vielleicht an einer Phase ber Rultur angelangt find, welcher bie Gleftrigitat ihren Stempel aufdruden wird, bag wir, furz gefagt, einem bemerkenswerthen Umichwung vieler Berhaltniffe burch die neue Erfindung entgegengeben.

Auch das Rriegswejen, bas immer ber getreus liche Spiegel ber zeitweiligen Rultur gemefen ift, hat fich ber machtigen Entwicklung ber Gleftrigitat gegenüber nicht paffiv verhalten. Brauchen mir heutigen Tages icon in ben Armeen fammtlicher Großmächte diese Kraft zu den verschiedensten Zwecken, fo ift es u. A. mehr als mahricheinlich, daß durch dieselbe der Kampf um Festungen eine mesentliche Beranderung erleiben mirb. Es mirb mahrscheinlich bereits in Rurzem möglich fein, bes Nachts bas Vorterrain einer Festung fo meit elektrisch zu beleuchten, bag ber Angreifer, ber bisher unter bem Schute ber Dunkelheit fich allmählig gegen bie Befestigungen heranarbeitete, sich baburch veranlagt feben wirb, auf eine andere Beife die Eroberung ber Festung zu versuchen. Die Frangofen haben elektrische Leuchtapparate mit einer Tragmeite von 7 und zum Ruftenschutz fogar von 30 Rilo: metern. Die beutsche Armeeverwaltung hat bis jest noch feine Daten über die Ginführung elektrifder Maschinen 2c. veröffentlicht, es fteht jedoch fest, baß fie auch diesem Gebiete kriegerischer Thatigkeit ein energisches und erfolgreiches Augenmert jugemen= bet bat.

Denken wir uns die elektrischen Unlagen ähnlich organisirt wie die Telegraphen. Denken wir an

Mafdinen und endlich feste Stationen, welche burd Panger geschütt find, fo tann, ba Alles jett icon im Bereich ber Möglichkeit liegt, die 3dee eines emigen Tages bei belagerten Festungen, sowie bei provisorischen Befestigungen und Feldschanzenspftemen nicht mehr fern von ihrer Verwirklichung fein. Es kommt dazu, daß man das elektrische Licht überall gern ba in Festungen gur Unwendung bringt, mo feuergefährliche Begenstanbe, wie in Munitionsraumen und Bulverichuppen, aufgespeichert find. Gin Gleiches gilt von ber Beleuchtung von Safen, Wallgangen, Graben, Poternen und Aehnlichem mehr. hier tann man nur mit Freuden ein Licht begrugen, bas viel heller als die bisher benutten brennt, meniger Arbeit - tein Buten ber Glafer, Reinigen ber Dochte, Fullen ber Delbehalter erfordert und fich im Gegensat zum Gas mit Leich. tigkeit in jedem betachirten Fort anbringen läßt.

Aehnlichen Bedingungen wie die Festungen und Befestigungen überhaupt sind die Kriegsschiffe unterworfen. hier finden mir deshalb bereits die elektrifche Beleuchtung als Erfat fur bas Tageslicht in ben beiden eben beschriebenen Arten vertreten. Da bie Schiffe viel kleiner find als jene, fo wird bas Umgeben berfelben mit einem Licht. franze ichon heute praftifch burchgeführt. Auch hier ift es aber wieder ber Bertheidiger, ber ben meiften Rugen aus ber neuen Erfindung gieht. Bunachft fei hier nur erwähnt, daß in Panzerthurmen die elektrifden Lampen bis jest die einzigen find, melde nicht beim Abfeuern ber Geschütze burch ben ge= maltigen Luftbrud erloschen. Das trifft also Feftungen und Rriegsichiffe gleichermagen. Lettere vermögen fernerhin burch Unwendung biefer Be= leuchtung feindliche Torpedoboote rechtzeitig zu ent= beden und unichablich zu machen.

Festungen und Schiffe nuten aber bas elettrifde Licht Schutz und Sohlraume fur die transportablen I noch in einer anderen Art aus, nämlich als Signal-

mittel. Die außere Leitung burch ben Draht ift es ja, welche ben Telegraphen für biejenigen unmöglich macht, die von der Augenwelt abgeschloffen find. Früher ließ man wohl bie Sonne gelegentlich auf einen Spiegel reflektiren und signalisirte bann burch furze Lichtblige und langeres Leuchten refp. Paufiren. Diefes unfichere, von ber Witterung und Tageszeit boch gar zu fehr abhangige Syftem ift burch Unmendung bes elettrifchen Lichtes überfluffig geworben. Noch wichtiger ist letteres für bie Ruftenvertheibigung geworben. Längs ben Ruften, namentlich aber an ben hafeneinfahrten und poraussichtlichen Landungsftellen fungiren elet. trifche Lichtmaschinen, welche es gestatten, die gange Nacht über gerabe bie gefährbetften Stellen unter Sicht zu halten und eventuell unter Feuer zu nehmen. Man hat neuerdings in Frankreich und Stalien den Nachweis erbracht, daß dergleichen beleuch: tete Schiffe in ihrer Manovrirthatigkeit beschrankt find, ba die Führung bes Schiffes in bem eigens thumlichen Licht fo gut wie unmöglich ift.

Die Befahr eines Bufammenftoges mit anberen ift babei fo groß, bag bie zum Berfuch herangezo. genen Schiffe ohne weiteres ftoppen gu muffen glaubten. Wie die Unnaherungswege gur Feftung, fo find auch biejenigen, welche bas feindliche Schiff ju einer Landung benuten konnte, berart in ben Dienft ber Bertheibigung gezogen, bag an gemiffen Stellen Minen verfenkt find, welche burch ben elettrifchen Funken gang genau in bem Moment angezundet merben tonnen, mo feinbliche Sturmtolon= nen ober feindliche Schiffe bie betreffenben Bunkte paffiren. Um beim Positionsfriege zu bleiben, fo wird bie elektrifche Rraft bort überall zur Unmen. bung tommen, mo es auf ichnelles, prazifes und besonders schwieriges Arbeiten ankommt; namentlich wird man baburch auch bedeutende Menschen. kraft ersparen, und die schon überanstrengten Trup= pen von manchem Arbeitsbienft entlaften konnen. Bu folden Arbeiten gehören bas Bohren von Mi= nen, bas Aufwerfen von Graben und Schangen in felfigem Boben (mittelft eines bereits erprobten elektrifchen Pfluges), bas ichnelle und gleichmäßige Rieberlegen von Alleen und Baumreiben, bas Freimachen bes Glacis und bes Vorterrains. Nochmals fei bemerkt, bag mir von Dingen reben, die bereits prattifch erprobt worben find. Noch eines finnreichen Mechanismus fei hier gebacht, nämlich ber Terrainaufnahme aus ber Bogelperspektive. fanntlich ist bas Problem ber Luftschifffahrt wenig. ftens insoweit gelost, als man im Stanbe ift, fich in gefesselten Ballons - ballons captifs - eine Zeit lang in ber Luft zu halten. Bum Felbgebrauch hat man biefe Ballons fo vereinfacht, baf zwei Reiter genügen, um bas Material mit fich zu fuhren und eine Luftstation zu errichten. Bu bem Material gehort namentlich ein photographischer Apparat, bestimmt, bas Bilb, bas fich unter ihm befindet, aufzunehmen. Das Auf- und Zumachen ber Klappe geschieht burch einen Glektro-Magneten, ber mit Gulfe zweier im Leitungsfeil bes Ballons

beutung für ben Belagerungskrieg versprechen serner bie Ballons captifs ober andere Ballons zu werden, welche mit einer äußerst starken Dynamit-Ladung versehen über die belagerte Festung dahintreiben und beren elektrische Berbindung mit dem Angreiser oder Bertheidiger in Form einer Leitung es gestattet, im gegebenen Moment die Dynamitmasse auf die belagerte Festung oder die Belagerrungsarbeiten herabsallen zu lassen.

Daß das Telephon wie der elektrische Telegraph mit allen Bolltommenheiten, beren fie fich in unferen Tagen erfreuen, auch im Rriegswefen eine große Rolle fpielen werben, fei nur ber Bollftanbig. feit halber hier bemerkt. Wie auf unterirbischem Wege jett alle hauptfestungen unter einander und mit ber hauptstadt verbunden find und baburch bieser Berkehr weit meniger wie bisher ben Bu= fällen, bem Wetter, ja auch bem Feinde ausgesett ift, ift ja ebenfalls bekannt. Daß es von höchfter Bichtigkeit fein muß, wenn ber Gouverneur einer belagerten Festung sich birekt per Telephon mit einem in einem 11/2 Meilen vorgeschobenen Fort fommanbirenben Offizier in's Ginvernehmen feten und mundlich verftandigen fann, ift einleuchtenb, ebenso vermag bas Telephon die Rolle eines por einer Festung eingegrabenen Doppelpoftens an Wichtigkeit febr ju beben, wenn er vermittelft eines folden mit seiner Feldwache in Berbindung steht. Much im Borpostendienst im Feldkriege wird sich vielleicht diese neue Erfindung noch mehr Bahn brechen. Die Möglichkeit ihrer Benutung ift auch hier erwiesen. Von größerem Einfluß wird die Benutung bes elektrischen Lichtes in ber Felbarmee beim Brudenschlagen, bei Vorbereitung eines Schlachtfelbes, fowie bei größeren Arbeits. und Allarmplaten werben. Nach bem Gefecht wird man mit Hülfe kleiner, leicht zu handhabender Apparate das Schlachtfelb nach Bermunbeten absuchen und fann jo eine große Ungahl von braven Golbaten retten, bie nach ben jetigen Erfahrungen leicht zu Grunde geben, weil fie am Abend ober in ber auf bas Gefecht folgenden Nacht nicht mehr gefunden merben. Auf ben ichnell errichteten Berbandplagen wird die an Tageshelle grenzende moderne Erleuchs tung der Art und Weise ber ersten Behandlung refp. Amputation ber Bermunbeten zu Gute tommen. Wenn wir hierbei bemerten, bag von ben bei ben Bersuchen in Wien burch Dr. Mundy be= nutten Beleuchtungsmagen zum Absuchen eines mittleren Schlachtfelbes etwa feche nothig maren und fich die Roften bafur auf ca. 30,000 fl. belaufen murden, fo mird man zugestehen, bag ber Roftenpuntt zu ber Wichtigkeit ber Sache in teinem Berbaltnik ftebt.

Mit anderen Leuchtförpern wird man die Richtung des geschlagenen Gegners verfolgen und es ermöglichen, ihn, wenn nicht dis zum letten Hauch von Roß und Mann zu verfolgen, to doch eine geraume Zeit durch Geschützeuer seine Flucht zu einer noch regelloseren zu gestalten.

der mit Hulfe zweier im Leitungsseil des Ballons | Im Frieden ist es unter Anderem die Geschützvorhandener Dräfte funktionirt. Bon größter Be und Geschößfabrikation, welche sich schon jett mit früher nie geahntem Vortheil der durch Elektrizität gewonnenen intenfiven, außerorbentlichen Rraft bebient, theils um Metalle vollständig zu reinigen, theils um folche im fluffigen Buftande mit einander zu vergleichen. Die Metallurgie hat auf biefe Beife in ben letten Jahren gang gewaltige Fortfdritte gemacht, und mir werben uns noch auf eine Ungahl meiterer gefaßt machen konnen.

Bon ben beiben verschiedenen Erscheinungsfor= men bes elektrifchen Rohlenlichts - bem Bogen. und bem Glühlicht - gehört keiner allein die militarifche Butunft. Das Bogenlicht mit feinem höheren Glang, feiner größeren Tragmeite, feiner Billigkeit wird zur Beleuchtung von Augenplagen, sowie im Signalmesen Verwendung finden; bas Blublicht mit feiner großen Zuverläffigkeit und langer Dauer ift vornehmlich für die Nahbeleuch: tung bestimmt.

Was die Anlagen betrifft, so leuchtet ein, daß biefelben für die verschiedenen oben nur gang ober= flächlich charakterisirten Kriegszwecke von zweierlei Art, nämlich fester und beweglicher Ratur sein muffen. Die ersteren merben auf Grundlage ihrer bauerhafteren Herstellung und gesicherteren Funktionirens vornehmlich in Festungen, Rriegsschiffen und bei Ruftenvertheibigung wirken, und man kann sich fast unter allen Umständen bavon große Vortheile versprechen. Die lokomobilen Apparate enthalten schon in sich einen großen Widerspruch, ba man von ihnen bei einer gemiffen Leichtigkeit außer= ordentliche Rraft, Dauerhaftigkeit und Betriebs= sicherheit verlangt. Ihre Anwendung ift außerdem ben vielen Bufälligkeiten bes Rriegslebens mehr wie andere Dinge unterworfen, und baber ift ihre Benutung gur Zeit mohl nur in beschränkter Beise zu erwarten.

Bielfach mirb beshalb halbstationaren Unlagen bas Wort gerebet. Diefelben burften inbeffen unserer Unficht nach meder die Borguge ber einen, noch der anderen oben beschriebenen Urt erreichen und unterbleiben beffer bis noch meitere Erfindun= gen ben Kelbgebrauch refp. die Manoprirfabigfeit und Beweglichkeit ber betreffenden Apparate geftatten, ohne bag babei eleftrische Rraft in irgend welcher Form verloren geht.

Es murbe zu weit führen, hier auch nur an: nahernd über die bereits erreichten Ergebniffe zu berichten. Daß die Glektrizität auch auf bas Rriegs= mefen einen nicht unerheblichen Ginflug mit ber Zeit ausüben wird, mag aus dem Vorhergehenden erhellen. Bas man barin leiften fann, beweifen u. A. die von Dallemagne und Triboulet auf ber letten elettrischen Ausstellung zu Paris ausgestellten militarischen Karten. Es ift bekanntlich febr beschwerlich, im Kelbe viele und große Karten mit fich zu führen, fie bei Wind und Wetter aufzuschlagen und namentlich bei Racht zu lefen. Die genannten Berren hatten beshalb auf feinen Baut: chen die betreffenden Rarten photographirt, fo bag man eine große Anzahl berfelben mit Leichtigkeit im Portefeuille mit sich führen tonnte. Bum Beplatten, von benen bie obere bie Rarte vergrößerte. Unter ber unteren murbe ein Platindraft burch einen gang tleinen Tafchenapparat zum Gluben gebracht, und baburch ein fehr bequemes Lefen ber Rarte ermöglicht. Dergleichen finnreiche Erfindun. gen auf elettriichen Gebiet, benen eine Butunft beschieben, ließen sich noch in größerer Ungahl anführen.

Die Landoperationen im füdamerikanischen Ariege.

Bon Spiribion Gopcevic.

Sierzu eine Manoverfarte.

(Fortfegung.)

3. Das Gefecht bei Dolores.

Sotomanor hatte kaum seine Stellung bei Dolores befestigt, als ihn seine Bebetten benachrichtig. ten, daß fich im Norden feindliche Streitkrafte zeige ten. In ber Meinung, bas Korps Daza's rucke beran, um fic, wie verabrebet, mit Buendia gu vereinigen, sandte er 2000 Mann nach Norben, um die Sachlage zu erkennen. Diese Abtheilung kehrte jeboch bald mit ber Nachricht gurud, bag fich blos einige unbedeutende Streifbanben gezeigt hatten. Dagegen murbe jest von ben füblichen Bebetten gemelbet, bag Buenbia's Truppen im Un= marich feien.

Durch ben Unverftand ber dilenischen Oberleis tung fah fich somit Sotomagor ber Gefahr ausgefest, von einer mehr als breimal ftarteren Streit= macht zwischen zwei Feuer genommen und vernichtet zu werben. Er telegraphirte allerdings fofort nach Bisagua um Berftartungen, boch tonnte bei ben bescheibenen Mitteln ber Bahn bas Gintreffen ber dilenischen Sauptmacht por Abend bes 19. November nicht erwartet werben. Unter biefen Umftanben zeugt es für Cotomanor's großes Gelbstvertrauen, wenn er trogbem nicht wich, sonbern fich anschickte, mit allen seinen Rraften fich einer Bereinigung ber beiden feindlichen Rorps zu miberfegen.

Es icheint, bag er fich bem Wahn bingegeben, Daza's Ungriff werbe zuerft erfolgen und bie fich im Guben zeigenden Truppen seien blog bie Avantgarbe ber Bernaner, welche man burch Demonftratio= nen hinhalten tonne, bis Daza gefchlagen. Unbers ließen fich wenigstens Sotomapor's Dispositionen nicht begreifen. Er fandte nämlich Dafor Umu = nategui mit 2000 Mann nach ber 3 Leguas füdlicher gelegenen Station Sta. Catalina, um ben Bormarich bes Feindes zu hemmen.

Dort angekommen, erfuhr jeboch Amunategui am 18. November Abends, bag es fich feineswegs um eine Avantgarbe, sonbern um die ganze 12,000 Mann ftarte Urmee Buendia's bandle, melde in Gilmarichen von Squique heranrude, um Daza bei Dolores die Hand zu reichen. Umunategui that also bas beste, mas er thun fonnte; er fanbte fo= fort einen Gilboten zu Sotomanor und zog fich bann in ber Nacht auf Dolores zurud, wo er am brauch legte man bieselben zwischen zwei Glas- 19. November bei Tagesanbruch ankam. Wie es