**Zeitschrift:** Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =

Gazetta militare svizzera

**Band:** 21=41 (1875)

Heft: 35

**Artikel:** Zur Geschichte des Dynamits

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-94966

### 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:** 01.12.2025

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

# Allgemeine

# Schweizerische Militär-Zeitung.

# Organ der schweizerischen Armee.

XXI. Jahrgang.

Ber Schweiz. Militarzeitschrift XLI. Bahrgang.

Bafel.

4. September 1875.

Nr. 35.

Erscheint in wöchentlichen Nummern. Der Preis per Semester ift franko burch die Schweiz Fr. 8. 50. Die Bestellungen werben birekt an "Benno Bchwabe, Verlagsbuchhandlung in Vasel" abressirt, ber Betrag wird bet den auswärtigen Abonnenten burch Nachnahme erhoben. Im Auslande nehmen alle Buchhandlungen Bestellungen an.
Berantwortlicher Rebaktor: Major von Elgger.

Inhalt: Bur Geschichte bes Opnamits. Der Mannschaftsersat bes heeres. (Fortsehung.) Gibg. Offizierssest in Frauensselb. — Eiogenoffenschaft: Schweiz. Militargesellichaft; Zeichnungen fur die Dusour-Stiftung. — Ausland: Belgien: Das Lager von Beverloo; England: Armeezustände; Oesterreich: Ein Sanitätszug; Auf dem Schlachtselbe von Königgrap; Rußland: Ein Distanzeitt. — Berschiedenes: Bestandbielle ber Solbatenkoft; Aus dem Graf Khevenhiller'ichen Reglement vom Jahre 1754.

## Bur Geschichte bes Dynamits.

Die folgenden allgemein interessanten Mittheis lungen über das wichtige Sprengmittel, das neuersbings unter der Bezeichnung Opnamit vielsache Berwendung anstatt des Sprengpulvers gefunden hat, entnehmen wir einer Abhandlung, welche der Geh. Bergrath a. D. Dr. Burfart in der "öfterzreichischen Zeitschrift für Bergs und Huttenweien" veröffentlichte.

Obgleich bie Bereitung, Berfenbung, Aufbemahrung und Berwendung bes Dynamits in Broßbritannien burch bie Borfdriften ber fogenannten Glycerin-Atte bes Jahres 1866 fehr erschwert worben ift, und die Direktionen vieler Gifenbahnen ben Trausport bes Onnamits auf ihren Schienenwegen abgelehnt haben, hat biefes Sprengmittel boch bort allmälig eine ausgebehnte Berwendung gefunden und bas Bedürfnig, baffelbe im Lande felbst zu erzeugen, sich fühlbar gemacht. Bu biesem Zwecke murbe baher auch mit Genehmigung bes Staatsfefretars bes Innern ein großes Privatetabliffement zur Kabrifation von Dynamit zwischen ben Sandhugeln an ber Rufte von Arnihire ami= ichen Irvine und Arbroffan in Schottland errichtet, welches, nachdem eine Rommiffion der Regierung sich mit ben getroffenen Ginrichtungen und Sicherheitsmaßregeln einverstanden erklart hatte, in volle Thatigkeit getreten ift. Die Versendung pon Opnamitpatronen hat aber immer nur mit großem Zeitverlufte durch die Ruftenschifffahrt bewirkt werden konnen, fo lange dem Transporte bes Dynamits auf den Gisenbahnen Schwierig= keiten entgegen ftanben. Die Dynamitfabrik ift aber eifrig bemuht gewesen, biefe zu beseitigen, und hat, icon bald nachdem fie in Betrieb gefest morben mar, unter ber Leitung ihres technischen Direttors, des Patentinhabers Nobel, in Gegenwart mehrerer Eisenbahnbirektoren, Ingenieure 2c. eine Reihe interessanter Bersuche ausführen lassen, um bie volle Gefahrlosigkeit des Onnamits bei der Handhabung und dem Transporte desselben nachzuweisen. Aus den Angaben über diese Bersuche theilen wir Folgendes mit:

Bei bem Nieberfallen einer schweren Rifte mit Dynamit aus einer Bobe von 40 fuß auf ben Boben, sowie bei bem Auffallen einer 5 Bentner schweren, mit Sand gefüllten Rifte aus gleicher Bobe auf lose zusammengelegte Dynamitvatronen erfolgte feine Explosion. Dasselbe mar auch ber Fall, als man die Patronen wieder zusammengelegt, eine Rifte mit 10 Pfund Dynamit bagu ge: ftellt und alsbann eine über 3 Bentner ichmere Gifenmaffe aus gleicher Sohe barauf geworfen hatte. Um die Gefahrlofigkeit bes Dynamits beim Ausbruche eines Brandes, beim Transport auf ber Gifenbahn und bei ber Aufbewahrung in ben Gutermagazinen barzuthun, zunbete man ein gro-Bes Feuer an und marf, als daffelbe lebhaft brannte, eine 50 Pfund Onnamit enthaltenbe Rifte hinein. Als nach etwa gehn Minuten bas Feuer ben Dynamit ergriff, loberte berfelbe mit grunlich weißer Flamme hoch auf und verbrannte, ohne zu erplodiren.

Zur Prüfung bes Verhaltens bes Dynamits bei ber Einwirkung von Schießpulver wurden 25 Pfund des letztern aufgeschüttet, mit einer 3 bis 4 Fuß im Gevierte messenden Platte von Schmiedeisen bedeckt, darauf zwei Kisten, sebe mit 10 Pfund Dynamit gefüllt, gestellt, und das Schießpulver angezündet. Bei der erfolgten Explosion wurde die Platte sammt den beiden Kisten unbeschädigt auf eine große Entsernung sortgeschleubert. Endelich wurden mehrere Dynamitpatronen auf die Schienen der nahen Gisenbahn und loser Dynamit daneben gelegt, und alsdann ein Personenzug auf

ber Eifenbahn abgelaffen, welcher beim leberfahren | benbe, in bem bie Anfertigung bes Schiefpulvers über bie Dynamitpatronen einen Theil berfelben gur Explosion brachte, ohne aber irgendwie auf ben lofen Dynamit einzuwirken, indem berfeibe, als man ihn angundete, mit lebhafter Flamme verbrannte.

Durch die Ergebnisse dieser Versuche glaubte man bie anwesenden Gijenbahnbirektoren von ber Befahrlosigkeit bes Dynamits überzeugt zu haben und baber erwarten zu burfen, bag bie Bulaffung bes: selben zum Transport auf ber Gifenbahn feine weiteren Schwierigkeiten finden werde.

Der Verfasser beschreibt in unserer Quelle außer= bem eine Reihe von Sprengversuchen, welche in England mit Dynamit ausgeführt wurden, und gieht aus ben Ergebniffen berfelben ben Schluß, daß ber Dynamit bei gewöhnlicher Borficht ohne Gefahr gehandhabt, aufbewahrt und auch auf Gifen= bahnen versendet werden fann, sowie bag er bei Sprengarbeiten, ingbesondere in naffem Beftein, wirksamer und vortheilhafter als Schiegpulver zu verwenden und zu ben meiften bergmannischen 3meden fehr zu empfehlen ift. Der Dynamit hat auch in Großbritannien beim Bergban und bei aubern ahnlichen Arbeiten bereits eine ausgebehnte Verwendung gefunden. Dies wird aber in noch größerer Ausbehnung geschehen, wenn ber Trans: port bes Dynamits auf ben Gifenbahnen und andern Bertehrswegen erleichtert wird.

In Frankreich war man hinsichtlich ber Gefähr= lichkeit bes Onnamits weniger beforgt, als in Groß: britannien. Er murbe bort bereits vor bem Sahre 1870 in weiteren Rreisen bekannt und bei seinen in die Augen fallenden Borzugen vor dem Schießpulper somohl bei ber Belagerung von Paris, als auch zu andern Rriegs- und vielen industriellen 3meden verwendet. Bei dem hierdurch veranlag: ten reichlichen Verbrauch von Dynamit und ber Bereitwilligkeit ber Gisenbahnen, ben Transport beffelben zu gestatten, entstanden allmälig in verichiebenen Provinzen Frankreichs mehrere Dynamit= fabriten. Die Regierung glaubte inbeffen , ben Dynamit wie bas Schiefpulver behandeln und fich bessen Fabrikation und Verkauf als Staatsmonopol aneignen zu muffen. Gie traf baber auf einer ihrer Pulverfabriten bie erforberlichen Ginrichtungen zur Darftellung von Dynamit und nahm ben Bertauf beffelben zu feften, von ihr bestimmten Preifen in die Hand, machte babei jedoch die Erfahrung, daß die Gifenbahnen ben Transport bes Dynamits jest erschwerten und die Bermenbung beffelben eine fehr beschränkte murbe. Gine im vorigen Sahre von der Nationalversammlung zur Erörterung ber Dynamitfrage gebilbete Rommission hat fich nun bahin ausgesprochen, daß die Kabrikation und ber Berkauf bes Onnamits ber freien Konkurreng zu überlaffen sei, indem sie es zugleich als nothwendig bezeichnete, ein besonderes Befet über die industrielle Verwendung solcher explosiver chemischer Berbindungen zu erlaffen. Der von ihr eingebrachte Gesegentwurf beschwert aber ben Dynamit und andere zu industriellen Zwecken zu verwen- fate hierfür folgen weiterhin. .

betreffenden Befege nicht erwähnte Explosivstoffe mit einer Staatsfteuer, welche fur ben Dynamit zu 1,50 France per Kilogramm vorgeschlagen wirb. Er untermirft ben Dynamit benselben Gefeten wie alle übrigen gefährlichen Sabrifate und bestimmt, baß die Erlaubniß zur Darftellung und zum Bebrauche von Nitroglycerin, Dynamit und andern Explosivstoffen nur unter ber Berpflichtung gur Erfüllung bestimmter, von ber Regierung festzu= setzender Borichriften und Bedingungen gemährt werbe. Die Staatssteuer fur Nitroglycerin und die übrigen Explosivstoffe soll 2 Francs per Kilogramm betragen, und frember Dynamit bei feiner Ginfuhr nach Frankreich berfelben Stener unterliegen.

In ben Bereinigten Staaten von Norbamerita hat der Dynamit eine fehr ausgedehnte Bermenbung als Sprengmittel gefunden. Auf bem Beft= abhange bes Felsengebirges allein murben im Sahre 1873 etwa 600,000 Pfund Dynamit fabrigirt und in Kalifornien und ben benachbarten Landestheilen verbraucht. Auf bem burch seine reichen Gilbererze berühmten Comstock-Gange in Nevada murben im Jahre 1873 zu bergmannischen Zwecken 100,000 Pfund Dynamit verbraucht, und die Vortheile, welche biefes Sprengmittel im Bergleich mit bem Schiegpulver gemahrt, find bei ben hohen Arbeits: löhnen sehr bedeutend. In Nordamerika werden zwei verschiedene Sorten Dynamit bereitet, und bie erste Sorte zu 75 Cents, die zweite Sorte zu 50 Cents bas Pfund verfauft. В.

## Der Mannschaftsersak des Heeres.

(Fortfegung.)

S. 107. Das eigentliche Erfat: Beichaft. Im Mai ober Juni treten bie Rreis = Erfat; Kommissionen zusammen. Zu einer solchen treten außer ben beiden genannten permanenten Mitglie= bern jest noch als außerordentliche Mitglieder: ein Linien-Infanterie Offizier und 4 Grundbesiter (in ber Regel 2 landliche und 2 ftabtische). Außer= bem wird ein Stabs-Arzt beigegeben, ber aber nicht ftimmberechtigtes Mitglied ift, sowie einiges militarisches Unter-Personal. Diese Rommission bereift nun die verschiedenen Mufterung-Stationen, mobin ber Landrath 2c. die Militarpflichtigen beordert hat; lettere merben gemeffen und arzilich untersucht, worauf die Rommission, ohne an bas arztliche But= achten gebunden zu fein, entscheibet:

- 1) wer auf 1 Jahr gurudzustellen ift; -
- 2) wer ber Departements-Erfatz-Rommiffion als
- 3) mer berfelben als unbrauchbar,
- 4) mer berfelben als Reklamant vorzustellen ift;
- 5) wer als moralisch unwürdig ober
- 6) als augenscheinlich ganz unbrauchbar (Krüppel 20.) in ben Liften zu ftreichen ift.

Die für brauchbar erachteten Dienstpflichtigen loofen und werben von bem Begirks-Rommanbeur zu einer bestimmten Waffe befignirt. Die Grund=