

Objektyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse = Gazzetta militare svizzera**

Band (Jahr): **37=57 (1891)**

Heft 25

PDF erstellt am: **10.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

Allgemeine Schweizerische Militärzeitung.

Organ der schweizerischen Armee.

XXXVII. Jahrgang. Der Schweizerischen Militärzeitschrift LVII. Jahrgang.

Nr. 25.

Basel, 20. Juni.

1891.

Erscheint wöchentlich. Preis per Semester franko durch die Schweiz Fr. 4. Bestellungen direkt an „Benno Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel“. Im Auslande nehmen alle Postbureaux und Buchhandlungen Bestellungen an. Verantwortlicher Redaktor: Oberst von Elgger.

Inhalt: Die jetzt gebräuchlichen rauchlosen Pulversorten und das Kallivoda-Hebler-Pulver (K. H. P.). — Carte de la frontière sud-est de la France, Jura et Alpes. — H. Rhone: Das Artillerie-Schiessspiel. — H. Schmeusser: Erinnerungen an die Herbstmanöver der königl. Bayerischen 3. Division in der Oberpfalz im Jahr 1889. — Eidgenossenschaft: Botschaft des Bundesrathes an die Bundesversammlung betreffend die Errichtung von Armeekorps. Entwurf zum Bundesgesetz über die Errichtung von Armeekorps. — Botschaft betreffend die Errichtung von Radfahrerabtheilungen. Entwurf zum Bundesgesetz betreffend die Errichtung von Radfahrerabtheilungen. Schiesswesen. Das Zentral-Comité der schweiz. Offiziers-Gesellschaft an die Mitglieder. Bern: Tod eines Verbrechers. St. Gallen: Entschädigung. Wallis: Unfall.

Die jetzt gebräuchlichen rauchlosen Pulversorten und das Kallivoda- Hebler-Pulver (K. H. P.).

Die in den wichtigsten Staaten bis jetzt eingeführten rauchlosen Pulversorten lassen sich kurz folgendermassen charakterisiren:

Frankreich. Blättchenpulver (quadratische Blättchen von 3 mm Seite und 0,3 mm Dicke).

Deutschland. Blättchenpulver (quadratische Blättchen von ca. 1 mm. Seite und 0,3 mm Dicke).

Italien. Würfelpulver (Würfel von ca. 1 mm Seite).

Oesterreich. Kornpulver. (Es wird jetzt in Form von Zylinderchen hergestellt von ca. 1 mm Länge und $\frac{1}{2}$ mm Dicke.)

In den übrigen Staaten ist man mit dem einzuführenden rauchfreien Pulver noch nicht völlig im Reinen.

Alle diese Pulversorten sind als „homogenes“ Pulver zu bezeichnen, weil das Korn aussen wie innen aus einer absolut gleichmässigen Masse besteht, welche überall gleich dicht und gleich schnell verbrennlich ist.

Das Kallivoda-Hebler-Pulver (K. H. P.) ist hingegen ein nicht homogenes Pulver, weil es an der Oberfläche der Körner ganz langsam, im Innern derselben jedoch sehr schnell verbrennlich ist, wodurch es eben ermöglicht wird, den Gasdruck auf das erreichbar niedrigste Mass zu reduzieren, was bei den „homogenen“ Pulversorten nicht zu erreichen ist. Dasselbe besteht aus Kugeln von ca. 1 mm Durchmesser oder etwas darüber, welche an der Oberfläche sehr schön polirt (glasglänzend) sind und nur

äusserst schwer zerdrückt werden können. Ausserdem besitzt das Pulver K. H. P. alle von einem ausgezeichneten Pulver zu fordernden Eigenschaften im höchsten Grade, z. B. absolute Unveränderlichkeit, nicht hygroskopisch etc. Ueber den Grundstoff, die Herstellungsweise etc. darf ich natürlich hier nichts angeben.

Ueber die Entstehung und allmälige Entwicklung des Pulvers K. H. P. jedoch erlaube ich mir, das Hauptsächlichste mitzuthellen, damit man erkennen möge, mit welchen Schwierigkeiten Herr Kallivoda zu kämpfen hatte, bis sein Pulver die heutige Vollkommenheit erreichen konnte.

Das Präparat, welches Herr Kallivoda schon von 1886 weg herstellte, unterschied sich in seiner Herstellungsweise nicht wesentlich von derjenigen der jetzigen rauchlosen Pulver; es wurde wie z. B. beim österreichischen Pulver (von Schwab), Nitrocellulose in Essigäther gelöst (gelatinirt), dann gekörnt, und hierauf durch geeignete Einrichtungen, der noch in den Körnern vorhandene Essigäther ausgetrieben. Da hiebei ein homogenes Pulver mit zu geringem spezifischem Gewicht und zu hohem Gasdruck erzielt wurde, so liess Herr Kallivoda diese Methode der Herstellung schon im Mai 1887 fallen und verfolgte einen ganz andern Weg, wobei er schon im August 1887 ein vollkommen pulverförmiges Präparat erzielte, welches dann in Form von losen, unregelmässigen Körnern erzeugt wurde, welche jedoch ziemlich leicht zu zerdrücken waren. Mit diesem Pulver machte Herr Kallivoda im September 1888 im Arsenal zu Wien Schiessversuche, welche natürlich nicht befriedigen konnten, wie schon aus der soeben gegebenen Beschreibung der Körner hervorgeht, und dann