

**Zeitschrift:** Protar  
**Herausgeber:** Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes  
**Band:** 8 (1941-1942)  
**Heft:** 11  
  
**Rubrik:** Offizielle Mitteilungen

#### 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:** 08.02.2026

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

Im Kriege des Schwedenkönigs Karl XII. im Jahre 1702 gegen Peter den Grossen verwendete er die Kavallerie als Grenadiere, ob aber zur Offensive oder Defensive ist nicht recht klar gestellt.

Im Zeitraum von 1700—1800 wurden Handgranaten jeweilen bei Belagerungen verwendet.

Napoleon I. versuchte in Aegypten das Städtchen Ptolemäis einzunehmen, aber dank der Verteidigung mit Handgranaten durch die Engländer und Türken gelang es ihm nicht. Da Napoleons Kriege fast ausschliesslich Bewegungskriege sind, ist von Handgranaten zu seiner Zeit sonst nicht die Rede. Trotzdem nannte er seine Garde Grenadiere, und ich erwähne nur das Lied: «Nach Frankreich zogen zwei Grenadier.» Der Name Grenadier ist also für Elitetruppen geblieben, obschon sie nie Handgranaten trugen. Napoleon wählte zudem zu seinen Grenadieren alles starke, grosse Leute. Er schuf später Grenadierbataillone und Grenadierregimenter, aber wieder ohne Handgranaten.

Bei der Revolution von 1830 wurden in Paris Handgranaten in die Haufen der Revolutionäre geworfen. Sie versagten allerdings meist und wirkten dann nur noch wie Steine, was aber auch gute Wirkung tat.

Vor Sebastopol wurden 1854—1857 von Angreifer und Verteidiger Handgranaten verwendet und dabei die Wurfmachine von Maisson gebraucht, die heute noch Ordonnanz im französischen Heer ist.

Im amerikanischen Sezessionskrieg verwendeten die Amerikaner Perkussionsgranaten, Kitschuns genannt, die einen Teller tragen. Bei Aufschlägen wird der Teller abgebogen und die Granate wurde so zur Zündung gebracht. Es gab aber viele Versager und die Kitschuns kam in Misskredit. Welche Handgranate die Amerikaner heute verwenden, ist uns noch unbekannt.

Allmählich geriet die Handgranate in Vergessenheit, wurde etwa noch in Festungen gebraucht. Im deutsch-französischen Kriege, 1870—1871, hatte sie keine Verwendung.

Am 1. März 1880 wurde Zar Alexander durch eine Handgranate getötet.

Von 1890—1900 hört man von der Handgranate nichts mehr; sie wird sogar in der Literatur vernachlässigt. Interessant ist, dass unser Schweiz. Pontonierreglement die Handgranate für Flussübergänge vorsieht, aber wir hatten gar keine Granaten. Sonst ist nirgends von der Handgranate die Rede. Hie und da wurde sie von den Engländern in Kolonialkriegen noch verwendet. Sie benutzten sie, mit Leuchtkugeln versehen, zu Beleuchtungszwecken. Frankreich hatte zu jener Zeit eine 1—2 kg schwere Granate. In Oesterreich fand eine Handgranate aus Steingut mit drei Beleuchtungskugeln Verwendung. 1897 findet die Handgranate noch in einem russischen Reglement Erwähnung.

Der russisch-japanische Krieg liess die Handgranate wieder auferstehen. Wer sie zuerst angewendet hat, ist noch nicht aufgeklärt. Die Japaner hatten ganz primitive Granaten, ganz einfach mit Explosivstoffen gefüllte Bambusrohrstücke, die mehr durch die Explosion moralisch wirkten, als verwundend. Die japanischen Grenadiere zündeten die Granate mit einer Zündschnur an, die sie um den Leib geschlungen hielten. Es war aber für sie selbst eine gefährliche Sache. Allmählich ersetzten sie den Bambus durch Blechbüchsen, aber fabrikmäßig wurden keine Handgranaten hergestellt. Beidseitig fanden sie aber starke Verwendung, so dass die Kriegsberichterstatter aller Länder die Einführung der Handgranate in ihrer Amee

empfohlen haben. Man schüttelte in Europa aber nur den Kopf, da man an keinen Stellungskrieg, sondern an rasch sich abwickelnde Bewegungskriege glaubte. Es kam 1914—1918 aber anders. Der Schützengrabenkrieg rief der Handgranate, die heute eines der wichtigsten Mordinstrumente geworden ist und in allen Armeen jetzt eingeführt ist. Die Schweiz hatte 1914 ein Modell in Flaschenform mit Schnurentsicherung und Aufschlagzünder. Dieses Modell wurde durch ein neues, zylindrisches ersetzt, mit abnehmbarer Haube und Hebelzündung. Bei eventuellem Gaskrieg kann auch in die Handgranaten Gas eingeschlossen werden, was sie bei Nahkämpfen sehr gefährlich macht. r-

### Schnecken als Gasspürer.

«Amerika auf einen Gaskrieg vorbereitet», war die kurze Notiz in der Presse der letzten Tage. Diese kurze Mitteilung aber lässt uns an eine kleine, interessante Episode aus dem letzten Weltkrieg denken. In jenen Tagen, als die Deutschen zum erstenmal die Amerikaner mit Senfgas überraschten, spielte sie sich ab. Die Wirkung des Gases auf die Truppen war verheerend, denn infolge seiner Geruchlosigkeit atmeten es die Soldaten ein, ehe sie gewarnt werden konnten.

Die Gasoffiziere der Alliierten suchten verzweifelt nach einem Mittel, das es ermöglichen sollte, bereits die ersten schwachen Spuren des Senfgases zu erkennen, damit die bedrohten Soldaten rechtzeitig ihre Gasmasken aufsetzen konnten. Alle Versuche aber, dieses Problem zu lösen, schienen umsonst. In diesem kritischen Augenblick erinnerte sich Dr. Paul Bartsch — der Leiter der Mollusken-Abteilung am Nationalmuseum von Washington — an eine Eigentümlichkeit der Schnecken. Die Schnecken — so sagte er sich — besitzen eine feuchte Haut und diese Feuchtigkeit, mit der sie bedeckt sind, muss sich aller Voraussicht nach mit dem Gas verbinden, so dass diese Schnecken wohl fünfzigmal so empfindlich gegen das Gas sein sollten wie die Menschen. Am nächsten Morgen bereits schickte Dr. Bartsch sein gesamtes Personal auf die Jagd nach Gartenschnecken. Das erste ihm überbrachte Quantum sandte er sogleich dem Gaskrieg-Kommando.

Die Gasoffiziere erkannten rasch, dass diese Schnecken in der Tat auf eine noch so kleine Spur von Senfgas reagierten. Dazu kam, dass diese Tiere den Atem anhalten konnten, bis sie wieder frische Luft erhielten, so dass sie auf diese Weise immer aufs neue «eingesetzt» werden konnten. Das Ergebnis war dann, dass in kürzester Frist die alliierten Truppen kleine Drahtkäfige mit Schnecken als Gasspürer an die Front nahmen. Sobald diese Tierchen ihre milchige Schutzflüssigkeit abzusondern begannen, ertönte Gasalarm und die Soldaten legten ihre Gasmasken an. Wie viele Menschen dieser kleinen wissenschaftlichen Erkenntnis ihr Leben verdanken, lässt sich wohl nicht mehr abschätzen.

P. S. («Tagesanzeiger», Zürich.)

## Offizielle Mitteilungen

von ausserdienstlichen Zusammenschlüssen von Angehörigen  
des Luftschutzes

### Luftschutz-Offiziersgesellschaft Ter. Kr. 4.

#### Vorstand:

Präsident: Lt. Müller Jakob, Münchenstein  
Vizepräsident: Hptm. Hirt Armin, Grenchen  
Aktuar: Oblt. Hersperger Emil, Gelterkinden  
Kassier: Hptm. Wälterlin Ernst, Muttenz  
Beisitzer: Lt. Gerhard Alfred, Pratteln.