

**Zeitschrift:** Protar  
**Herausgeber:** Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes  
**Band:** 4 (1937-1938)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Unheimliche Kriegswaffen  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-362613>

#### **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:** 16.02.2026

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

# Unheimliche Kriegswaffen

---

(Korr.) Unter diesem Titel lasen wir letzter Tage in verschiedenen Blättern einen Artikel, der nicht unwidersprochen hingenommen werden darf. Nachdem in den letzten Jahren irreführende und das Volk unnötig ängstigende Veröffentlichungen über die Gaswaffe seltener mehr zu finden waren, scheinen sich neuerdings wieder solche Elaborate bei uns breit machen zu wollen. Glücklicherweise ist wenigstens ein Teil unserer Bevölkerung dank der systematischen und objektiven Aufklärung einigermassen in der Lage, Wirklichkeit und Phantasie zu unterscheiden. Leider ist diese Aufklärung jedoch noch nicht überall so durchgedrungen, wie es sein sollte. Das beweisen uns allein schon die Zeitungen, welche immer wieder Artikeln Aufnahme gewähren, die von unbekannten, alles vernichtenden Giftgasen berichten, gegen die kein Kraut gewachsen sei.

Wenn heute behauptet wird, bei allen Waffen des Auslandes sei Stärke, Grösse, Zahl und die Leistungsfähigkeit zu erfahren, das Gas aber lasse sich vor jeder Nachforschung nach Wirkung und Verbreitung verbergen, so kann dem nur sehr bedingt zugestimmt werden. Wohl entzieht sich der Laienkenntnis, was in den Laboratorien gearbeitet wird. Die Art und Qualität der in allen Ländern gebräuchlichen Heeres- und Zivilgasmasken mit ihren Filtern aber belehrt uns, dass auch heute noch überall «mit Wasser gekocht wird». Denn diese sind alle immer noch und nur auf die aus dem Weltkrieg bekannten Gaskampfstofftypen und nicht auf neue, unheimliche Gase abgestimmt.

Die Konstruktion vor allem der Zivilgasmasken lässt sich in keinem Staat, mag er noch so straff geführt sein, geheim halten. Diese aber sind unbedingt ein deutlicher Fingerzeig für das, was in den einzelnen Staaten als abwehrnötig erwartet wird. Wären Stoffe gefunden, gegen welche die Filtermaterialien heute bekannter Zusammensetzung nicht mehr ausreichten, dann hätte in dem betreffenden Staat unfehlbar der Ersatz bisheriger Filter eingesetzt. Kein Land dürfte es verantworten, gegen ein in seiner Wirkung neuartiges Gas nicht zugleich auch den Schutz, die Abwehr vorzubereiten. Dies aber würde keinem Nachbarn — auch uns nicht — entgehen!

Vom ostafrikanischen Krieg (geführt durch die auf dem Gebiet chemischer Kriegsführung voranmarschierenden Italiener) wissen wir, dass 19 Jahre nach Weltkriegsende immer noch die von damals bekannten Kampfstoffe eingesetzt wurden: das Senfgas, und nur in wenigen Fällen das lungengefährliche Phosgen. Geändert haben sich nur die Einsatzmethoden. Dabei sei zugegeben, dass in den vergangenen Jahren Tausende von chemischen Stoffen auf ihre Eignung für den Gaskampf geprüft worden. Ausserdem sind seit Kriegsende neue Gaskampfstoffe aufgetaucht, wie

auch in Zukunft immer wieder neue gefunden werden dürfen. Von all diesen tausenden neuen Verbindungen aber bleiben nur etwa zwölf Stoffe übrig, die als kriegsverwendbar angesprochen werden dürfen, die sich also «bewährt» haben.

Von den Schutzmitteln hinwiederum wissen wir, dass diese in der Entwicklung zurzeit den Angriffsgasen weit voraus sind.

Die praktische Erprobung neuer chemischer Stoffe sogenannt grösserer Wirkung, welche allein für die Beurteilung auf erfolgreiche Anwendbarkeit im Kriege massgebend wäre, kann in Friedenszeiten gar nicht durchgeführt werden. Die militärische Eignung lässt sich in vollem Umfang erst beim Feldgebrauch erkennen. Wie sehr man sich dabei täuschen kann, zeigen die Versuche mit Blausäure und Senfgas im Weltkriege.

Blausäure, bekannt als eines der am schnellsten wirkenden Gifte, war der Hauptbestandteil der französischen Vincennite-Granaten und hätte als pharmakologisch stärkstes Gift die schwersten Folgen haben müssen. *Obwohl die eingesetzte Gesamtmenge an Blausäure quantitativ genügt hätte, um 20 Milliarden Menschen zu töten, ist kein einziger deutscher Soldat nachweisbar an Blausäurevergiftung gestorben!* Umgekehrt wissen wir vom Senfgas, Yperit (das man in seiner Wirkung bereits seit 1860 kennt und welches in den Jahren 1915 und 1916 sowohl von England wie Frankreich als in der Wirkung ungenügend an die Chemiker zurückgewiesen wurde), dass es auch heute noch unter den Gaskampfstoffen die erste Stellung einnimmt! Damit soll angedeutet sein, wie es praktisch unmöglich ist, im «geheimen Militärlaboratorium» einen Stoff nach seiner Brauchbarkeit im Felde zu beurteilen. Nichts, aber auch gar kein Symptom berechtigt im übrigen zum Glauben, dass in den letzten Jahren neue Gaskampfstoffe entdeckt und hergestellt worden wären, welchen grossen militärischen Ueberlegenheit über die bereits bekannten Stoffe zukommt.

Von 100 Gasverwundeten während des Krieges sind durchschnittlich 97 wieder vollständig gesundet. Von derselben Anzahl durch Brisanzgeschosse Verletzten erlitten durchschnittlich 37 den Tod oder lebenslänglichen Schaden. Darnach hat ein Gasverwundeter zwölftmal soviel Aussicht, wieder völlig hergestellt zu werden, als ein durch Infanterie- oder Artilleriegeschosse Verletzter.

Eine leider allzugrosse Zahl von Laien glaubt immer noch an die von Phantasten an die Wand gemalte Möglichkeit der «Ausrottung der Zivilbevölkerung». Man stellt sich dabei vor, dass eine einmal erzeugte Gaswolke unbedingt für jeden tödlich sein müsse, den sie erreiche.

An folgenden Beispielen sei dargetan, inwieweit diese Meinung sich mit Tatsachen deckt: Die französische Stadt Armentières wurde im Jahre

1917, am 20./21. und 28./29. Juli, derart mit Senfgas beschossen, dass nach den Berichten buchstäblich ganze Bäche von Kampfstoff längs den Strassen abließen. Es waren dies Kampfstoffmengen, welche durch Fliegerpraktisch unmöglich auf einmal (was die Voraussetzung für maximale Wirkung wäre) über Städte des Hinterlandes gebracht werden könnten. Das Resultat dieser Beschießung einer Stadt mit absolut ungeschützter Zivilbevölkerung war: 675 Zivil-Gasbeschädigte, von denen 86 starben. Neben diesen 12,7 % Verlusten der Zivilbevölkerung standen die Truppenverluste mit 2,7 % und 1,7 %. Es wurden beim ersten Mal 2821 Soldaten, beim zweiten Mal 3019 Soldaten überrascht, von denen dann 77 bzw. 53 starben. Dabei vermochten die diesen Soldaten zur Verfügung stehenden, damals noch höchst primitiven Gasmasken nur Gesicht und Atmungsorgane gegen das Senfgas zu schützen, die übrige Körperoberfläche war ganz der Kampfstoffwirkung ausgesetzt.

Anlässlich des Phosgenunglücks in Hamburg am Sonntag den 20. Mai 1928, 16 Uhr, löste sich bei einem von drei mit Phosgen gefüllten Kesseln der Verschlussteil. Daraufhin zog das in dem Kessel befindliche Phosgen in langen Wolken mit einer

Ausdehnungsbreite von 560 m über das Gelände. Eine Vergasung vom Flugzeug aus könnte bestimmt nicht gewaltiger sein als damals die momentane Wirkung des chemischen Stoffes. Da niemand überhaupt an eine Vergasung dachte, geschweige denn, dass Schutzvorrichtungen und -vorschriften vorhanden gewesen wären, wurden 369 Personen, meist Spaziergänger, gaskrank. Gestorben aber sind in der Folge nur deren 10 = 2,7 %. Bis zu 3,5 km Distanz vom Kessel gingen überdies die kleinen Haustiere ein. Dabei ist Phosgen genau derjenige Kampfstoff, welcher während des Weltkrieges 88 % aller durch Gaskampfstoffe verursachten Todesfälle verschuldete.

Man macht sich vielfach noch ein absolut übertriebenes Bild von der Wirkung der Gaskampfstoffe. Es ist dies die Folge von irreführenden Schilderungen, wie sie jahrelang ungestraft publiziert worden sind. Gewiss darf man die Gase in ihrer Wirkung nicht unterschätzen. Anderseits wissen wir doch nachgerade, dass gegen Kampfstoffe absoluter Schutz möglich ist. Wirksam wird dieser Schutz allerdings nur, wenn man sich rechtzeitig darüber orientiert, sich nicht durch falsche Propheten verführen lässt und indem man die Anweisungen der Fachleute befolgt.

## Ausland-Rundschau

**Deutschland. Der Arbeitsschutz bei der Verdunkelung.** Wie die im September v. J. — besonders in einem grösseren Teil Norddeutschlands — durchgeführte Verdunkelungsübung gezeigt hat, ist die Verdunkelung auch für den Arbeitsschutz von praktischer Bedeutung, und zwar besonders für solche Betriebe, die bei der Verdunkelung ihre Beleuchtung weitgehend einschränken müssen. Bei diesen Betrieben wurde erkennbar, dass bei der notwendigen guten Einzelplatzbeleuchtung die starke Einschränkung der Allgemeinbeleuchtung durch den grossen Gegensatz zwischen hell und dunkel nicht nur bei der Arbeit störend war und die Leistung beeinträchtigte, sondern sogar die Augen ausserordentlich anstrengte, ja, zu starken Kopfschmerzen führte. Dies trat besonders bei feinmechanischen Arbeiten ein. Nach einer Darlegung des Gewerberats Rohde im «Reichsarbeitsblatt» (35/1937) ist daraus die Lehre zu ziehen, dass neben dem guten Licht am Einzelplatz auch eine ausreichende Allgemeinbeleuchtung zu lassen und nötigenfalls noch für bessere Abschirmung der Fenster zu sorgen ist. Auch im Interesse der Unfallverhütung darf die Allgemeinbeleuchtung nicht zu sehr eingeschränkt werden. In allen Fällen ist sowohl für die schwache Beleuchtung in den Hallen als auch für die eingeschränkte Hofbeleuchtung unbedingt zu beachten, dass die Arbeitswege freigehalten werden und dass gefährdete Stellen, Kreuzungspunkte, Biegungen der Arbeitswege usw. zweckmäßig durch Kalkstreifen auf dem Fussboden gekennzeichnet werden. Weiterhin sind bereits während der Tagschicht möglichst alle

Transportarbeiten für die Nachschichten durchzuführen, so dass Transporte während der Nacht wegfallen. Ebenso darf nicht vergessen werden, dass die Notausgänge genügend zu kennzeichnen, bzw. frei zu machen sind. Wo Notausgänge durch Fenster oder Glastüren führen, besteht ohne Frage die Gefahr, dass sie durch die Abblendung zugestellt werden und im Notfall nicht gangbar sind. In Betrieben mit leicht entzündlichem Staub müssen Fenstervorhänge von aussen angebracht werden. In den Betrieben, wo voll abgeblendet werden kann, wird aber vielfach nicht die nachteilige Einschränkung der Lüftungseinrichtungen durch die Fensterblende beachtet. So ergaben sich in manchen Betrieben durch die Absperrung der Fensterlüftung in den Arbeitsräumen unerträgliche Lüftungsverhältnisse. Die Gewerbeaufsichtsbeamten müssen auf diesen Punkt in Zukunft bei Betriebsbesichtigungen besonders achten. Das eine steht jedenfalls fest: die vielen technischen Mittel, die der Werkluftschutz schon für die Verdunkelungsmassnahmen entwickelt hat, werden auch immer einen Weg bieten, den Arbeitsschutz ausreichend zu berücksichtigen.

Aus «Gasschutz und Luftschutz», 1938, Nr. 1.

**Frankreich.** Für den Luftschutz von Paris sind rund 100 Flakbatterien vorgesehen, die in zwei Zonen 10 und 15 km vom Stadtzentrum Aufstellung finden sollen. Dazu kommen noch die Flaks in den Außenforts und eine mobile Flakreserve von fünf Flakregimentern.

Dr. H. R.