

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

**Band:** 80=100 (1934)

**Heft:** 8

**Artikel:** Zum Ausbau unseres Gasschutzdienstes

**Autor:** Müller, Rud.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-12642>

### **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:** 01.05.2026

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

— se renseigner et se couvrir efficacement vingt fois plus loin qu'en 1918;

— camoufler soigneusement ses positions et ses mouvements, et sans doute, à moins de circonstances exceptionnellement favorables, exécuter ceux-ci pendant la nuit;

— garder ses flancs et ses arrières avec autant de soin que son front et suivant les mêmes principes, et cela la nuit comme le jour.

En outre, si les réseaux de fil de fer et les tranchées ont conservé leur valeur contre l'infanterie, ils n'en ont aucune contre les engins blindés et les troupes seront, de ce fait, obligées d'exécuter des travaux considérables, de jour comme de nuit . . .

Travailler, marcher, l'œil au guet, ou combattre, jour et nuit, tel sera désormais le lot des hommes qui feront la guerre. Plus de guerre en dentelles! Plus de guerre «fraîche et joyeuse»! Or, comme les hommes qui la feront seront des soldats à service de plus en plus court, il est bien évident que pour leur donner les muscles et l'endurance nécessaires à une aussi rude tâche, toute nation soucieuse de durer, devra de plus en plus astreindre sa jeunesse à un entraînement sportif particulièrement intense.

Telles sont quelques-unes des observations auxquelles ont donné lieu en France les manœuvres et les exercices de cette année. Sans doute, nos camarades suisses en tireront-ils quelque profit.

*Colonel A. Grasset.*

---

## **Zum Ausbau unseres Gasschutzdienstes.**

Von *Rud. Müller*, San. Oberstlt.

Im Februar dieses Jahres habe ich vor der Offiziersgesellschaft Basel über einige Fragen des Gasschutzdienstes referiert, besonders mit Berücksichtigung der Verhältnisse in unserer Armee. Es sei mir gestattet, hier einen fundamental wichtigen Punkt im Gasschutzdienst zu besprechen und Vorschläge zum weiteren Ausbau anzubringen.

Die Dringlichkeitsfrage des Gasschutzdienstes wird in unserem Lande zwar verschieden beurteilt. Aber das allgemeine Interesse an den Massnahmen des militärischen und zivilen Gasschutzes nimmt doch zu. Die Fragen aus den Kreisen der Armee, wie aus dem zivilen Publikum, wie es mit unserem Gasschutz stehe, mehren sich. Ja, es ist eine gewisse Beunruhigung darüber, ob unsere Vorbereitungen in dieser Hinsicht auch zeitgemäss und ausreichend seien, nicht verkennbar.

Man hat allerdings ausgerechnet, dass es ungeheurer materieller und finanzieller Mittel bedürfe, um grössere Landkom-

plexe, bezw. Ortschaften bis zur Vernichtung zu vergasen. Es ist weiterhin bekannt, dass die schweizerischen meteorologischen Verhältnisse dem chemischen Krieg erhebliche Widerstände gegenüber stellen, dass bei uns eigentliches Gaswetter nicht häufig ist und dass unser vorwiegend bergiges Gelände sich im allgemeinen überhaupt wenig für chemische Unternehmungen eignet.

Es darf aber nicht ausser Acht gelassen werden, dass die genannten Berechnungen auf den Erfahrungen des vergangenen Krieges basieren, wo die chemischen Kampfstoffe vorwiegend auf artilleristischem Wege verfeuert wurden, während die Leistungsfähigkeit der Luftwaffe, die sich ja sicher enorm vermehrt hat, noch nicht zahlenmässig erfasst werden kann.

Es ist weiterhin zu bedenken, dass unvollständige Gasschutzeinrichtungen eines Landes, kriegerische Nachbarn geradezu aufmuntert, hier chemische Unternehmungen zu versuchen, da erhöhte Möglichkeit besteht, wirksame, vielleicht sogar entscheidende Erfolge zu erzielen.

Schliesslich ist gerade bei unsern lokalen Verhältnissen von Bedeutung, dass, wenn auch vernichtende Wirkungen nicht erreicht werden können, schon lediglich ernsthafte Störungen an Mobilmachungsplätzen, Knotenpunkten der Dienste hinter der Front, industriellen und Lagerungszentren, Bahnhöfen etc., Zeitverluste nach sich ziehen können, die für die Front bei der Motorisierung der heutigen Armeen von schwerer Schädigung wenn nicht von entscheidendem Einfluss sein können.

Wohl sind bei uns die Reglemente für die Organisation des Fliegerbeobachtungs- und Meldedienstes, sowie des Gasschutzdienstes erlassen, die Organisation des zivilen Luft- und Gasschutzes in Aussicht gestellt, die Fabrikation der Gasmasken im Gang, die Instruktion des Gebrauchs und des Tragens der Gasmasken in den Rekruten-Schulen im Betrieb, so dass es scheinen möchte, dass das Wesentliche für den Gasschutz eigentlich schon getan sei.

Ich betrachte es als meine Pflicht darauf hinzuweisen, dass unsere Gasschutzeinrichtungen noch eine zwar schmale, aber äusserst bedeutsame Lücke aufweisen, deren möglichst rascher Verschluss mit aller Energie angestrebt werden muss.

In unserem Reglement über Gasschutzdienst ist in mehreren Paragraphen von Gasoffizieren und Gaspatrouillen die Rede, aber solche Funktionäre sind bis jetzt weder ausgebildet noch ernannt. Jedem, der sich auf dem Gebiet des chemischen Krieges wissenschaftlich nur einigermaßen auskennt, ist es klar, dass man solche Funktionäre nicht erst im Augenblick der Gefahr ernennen und funktionieren lassen kann.

Ein einfaches Beispiel wird die Situation in der wir uns befinden beleuchten: Während einer Grenzbesetzung, die, wie wir ja alle wissen uns jeden Tag neu überraschen kann, fallen in einem von Truppen belegten Ort fremde Projektile. Jemand ruft: «Gas»! Es entsteht eine grosse Bewegung. Wo ist nun der Funktionär der entscheiden kann, ob es sich um den Explosionsgeruch von Brisanzgeschossen oder um die Wirkung von Gasbehältern handelt, wo ist der Verantwortliche, der Gasalarm schlägt und diesen zu gegebener Zeit wieder abbricht? Wie soll die bei Gasgefahr so wichtige Disziplin und die Ruhe aufrecht erhalten werden, wenn sachverständige Gasoffiziere nicht bei der Truppe sind? Lediglich der Besitz einer zuverlässigen Gasmasken kann die berechtigte Zuversicht in den Gasschutz allein nicht schaffen. Es muss unbedingt ein Sachverständiger da sein, der sagt, wann die Gasmasken aufgesetzt und wieder abgenommen werden soll. Denn es ist ja bekannt, dass relativ wenig Atemzüge beispielsweise in einer Phosgenatmosphäre über das Leben entscheiden können.

In einem künftigen Kriege ist die Wahrscheinlichkeit chemischer Unternehmungen vielleicht grösser als wir uns denken. Büscher, gegenwärtig wohl einer der praktisch erfahrensten Gasfachleute Deutschlands schreibt: «Wenn schon Kriege bleiben, dann bleibt *eine* Form des Krieges sicherlich der *Gaskrieg*. Gegen Ende des letzten Krieges waren bereits mehr als 30% aller Munition, Gasmunition. Nie wieder chemischer Krieg? Die Menschheit gab noch nie eine Waffe preis, von der sie Erfolg gesehen hat».

So wird also auch für uns der militärische und zivile Gasschutz eine lebenswichtige Funktion der Landesverteidigung sein.

Da keinesfalls die Entscheidungen in Fragen des kollektiven und individuellen Gasschutzes den Gasoffizieren allein übertragen werden können, ist nun — womit ich zum Kernpunkt meiner Ausführungen komme — zu erörtern, welches Mass von Wissen über Chemie und chemischen Krieg vom militärischen Führer im Allgemeinen und von Gasoffizieren und Gaspatrouilleuren im Besonderen zu fordern sei, ferner welches die zu instruierenden Erkennungsmerkmale der wichtigsten Kampfstoffe sind und in welcher Weise die erforderliche Kenntnis praktisch übermittelt werden kann.

Ein bekannter deutscher Chemiker und Toxikologe sagt, dass wir heute in einem chemischen Zeitalter leben und auf den verschiedensten Gebieten des praktischen Lebens lernen müssen, chemisch zu denken. Ganz gewiss gilt dies für die Landesverteidigung. So wenig man ohne Mathematik Ballistik treiben kann, so wenig kann man ohne Chemie in den chemischen Krieg ziehen.

Vorallem kann man sich ohne chemische Kenntnisse und ein gewisses Mass von Einarbeit in die Literatur des chemischen Krieges nicht über die Belange der Instruktion, Organisation und Materialbeschaffung in diesem so ernstesten Gebiet der Landesverteidigung äussern. Andererseits besteht für diejenigen, die diese Kenntnisse besitzen, die Verpflichtung, sich zum Worte zu melden.

Was zunächst die allgemeine Instruktion anbelangt, geht sie wohl gegenwärtig kaum über die praktische Anlernung im Gebrauch der Gasmasken hinaus. Dies genügt für die Offiziere sicherlich nicht. Bezüglich der Offiziersschulen ist aber nicht zu übersehen, dass die an sich schon relativ kurze Zeit mit dem wachsenden Lehrpensum, ganz besonders im Hinblick auf die neuen Infanteriewaffen, wohl schon mehr als reichlich belegt ist. Hier auch noch Kriegskemie treiben zu wollen, wird event. kaum durchführbar sein.

Es ist aber nicht nur der werdende Offizier zu instruieren. Bei manchem älteren Führer liegt die Chemie weder im Kreis seines Lehrganges noch seiner beruflichen Betätigung. Das bedingt, dass er da und dort aus purer Ehrlichkeit der ganzen Gaskampfmaterie mit Scheu und Zurückhaltung, wo nicht Abneigung gegenübersteht. Das müsste aber doch unbedingt überwunden werden. Neben den an sich schon ausserordentlich grossen Anforderungen, die Militärdienst und Berufsleben vom Milizoffizier erheischen, kann man aber nicht auch noch Chemiestudien verlangen. Wiederholungskurse sind fast unmöglich Gelegenheit zu solchen Studien. Es muss das Ziel einer pädagogischen Arbeit sein, den erforderlichen Lehrstoff auf ein anregendes und allerknappstes Mass zusammenzudrängen und dieser Lehrstoff muss dann auf dem Wege freiwilliger ausserdienstlicher Tätigkeit übermittelt werden. Wir sehen auch in andern Ländern, die uns mit der Gasabwehr voraus sind, dass die Hauptarbeit freiwillig getan wird. Die Pille ist nicht süss, aber es hilft nichts, wir müssen sie schlucken, unserer nationalen Unabhängigkeit zuliebe. Es muss den Kommandanten der grösseren Verbände überlassen bleiben in ihren Stäben solche Vorträge durchzuführen. An geeigneten Lehrern kann es nicht fehlen. Die Sanitätsoffiziere sind ohne Ausnahme auf dem Gebiete der Chemie und der Toxikologie (Lehre von den Vergiftungen) akademisch ausgebildet und geprüft. Pädagogisch Geeignete werden sich ohne Mühe finden lassen.

Schwieriger gestaltet sich die Instruktion der Gasoffiziere und Gaspatrouilleure. Man wird zwar für diese Funktionen Leute auswählen, die bereits chemische Kenntnisse besitzen. Solche gibt es heute in grosser Zahl. Die Schwierigkeit besteht aber darin,

dass die Angabe über die Gaserkennung in der Kriegsliteratur aus begreiflichen Gründen recht spärlich und teilweise ungenügend sind. Es gibt wohl für einige Kampfstoffe chemische Erkennungsreaktionen, im Wesentlichen aber beruhte wohl wenigstens im Weltkrieg die Gaserkennung auf praktischen Erfahrungen auf Grund der Geruchseigentümlichkeiten, sowie anderer technischer Merkmale. Diese Kriegserfahrung lässt sich nur schwierig ersetzen.

Zunächst empfiehlt es sich aus der Kriegsliteratur alle Angaben über die Kampfstofferkennung zusammenzutragen, ferner durch eine Kommission aus Aerzten und Chemikern Methoden auszuarbeiten, um ohne Gesundheit- und Lebensgefährdung den auszubildenden Gasfachleuten die praktische Erkennungsmöglichkeit durch den Geruchsinn zu übermitteln. In der Nordschweiz mit ihren Zentren chemischer Industrie, sollte es nicht besonders schwer fallen, die geeigneten Fachleute zu gewinnen. Die Ausarbeitung neuer technischer Kampfstofferkennungsmittel endlich ist eine Angelegenheit der Kriegstechnischen Abteilung und kann nicht in einer Zeitschrift besprochen werden.

Auf alle Fälle ist es dringend erforderlich, die Ausbildung von Gaspatrouilleuren und besonders Gasoffizieren so rasch als möglich, wenn nötig auch auf freiwilligem Wege an die Hand zu nehmen.

---

### Die Luftgaswaffe.

#### *Verwendung chemischer Kampfstoffe mittels Flugzeug.*

Von Oberlt. P. Urech, Neuhausen.

Die neue Schule der Kriegführung zeigt, dass man bestrebt ist, den Gegner möglichst rasch in einen Zustand zu bringen, der keine geordnete Staats- und Kriegführung mehr gestattet. Diese Taktik wird insbesondere durch die fortschreitende Entwicklung der *Luftangriffswaffe* gefördert. Die Luftwaffe hat ungeahnte Fortschritte gemacht, ein Abschluss ist noch nicht abzusehen. Es wird nicht mehr möglich sein, erst im Falle der Gefahr Luftschutzmassnahmen zu improvisieren, der Angreifer lässt dazu keine Zeit, er kann in wenigen Stunden überraschend erscheinen. Bei den heutigen Reichweiten der Flugzeuge (Transozeanflug von Balbos Geschwader u. a. m.) ist namentlich in unserem kleinen Land jeder Ort bedroht. Wichtige Angriffe durch ganze Geschwader, nicht mehr durch einzelne Flieger, werden erfolgen und nicht nur Sprengbomben allein, sondern auch Brandbomben und *chemische Kampfstoffe* aus der Luft sind zu erwarten.

Im folgenden möchte ich als Chemiker, der um diese Stoffe Bescheid weiss, versuchen, die Anwendungsmöglichkeit von