

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

**Band:** 72=92 (1926)

**Heft:** 2

**Artikel:** Der Giftgaskrieg und seine Entstehung

**Autor:** Volkart, W.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-5371>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.03.2025

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

ansieht und sich überlegt, wo und wie komme ich am besten an den Gegner heran, dann wird ihm fast von selbst der Weg gewiesen, wie er seine Gruppen ansetzen soll.

Nahe dem Gegner erleichtern die Maschinengewehre das Führen. Ohne sie ist es dem Infanteristen schwer, den Augenblick richtig zu erkennen, in welchem sie am besten vorlaufen sollen. Die Stimme des Zugführers, der leiten könnte, versagt bei der großen Gefechtsausdehnung des Zuges und dem Gefechtslärm. Nun ist es die Stimme des leichten Maschinengewehres, die befiehlt. Fängt es an zu schießen, dann läuft der Infanterist vor. Das ganze Kampfverfahren wird durch das leichte Maschinengewehr erst recht plastisch. Die Gefechtsführung wird vereinfacht, weil sie klarer wird.

---

## Der Giftgaskrieg und seine Entstehung.

Von Oberleutnant *W. Volkart*, Zürich.

Der Giftgaskrieg ist keineswegs etwas Neues, er ist nur die Wiederaufnahme eines alten Kampfverfahrens mit Hilfe der chemischen Wissenschaft und Technik. Schon in den frühesten Zeiten wurde nicht nur ein Ausräuchern des Verteidigers in seinen Stellungen angestrebt, sondern künstlich erzeugte Staub- und Aschewolken, durch Verbrennen von Schwefel, Arsenik und Pech oder Teer entstandene Gaswolken wurden unter Zuhilfenahme des Windes dem Feinde entgegengetrieben, um ihn durch Erstickungs- und Hustenreiz zur Uebergabe zu zwingen. Ebenso im Mittelalter: Die Chinesen hatten ihre bekannten Stinktöpfe, der berühmte Chemiker Glauber hatte im XVII. Jahrhundert Nebel- und Rauchgranaten gegen die Türken konstruiert, die Franzosen hatten noch in der Mitte des letzten Jahrhunderts einen ganzen Kabylenstamm durch Rauch und Qualm aus feuchtem Stroh in einer Höhle erstickt. Mit den Fortschritten der Wissenschaft wurden auch die „Vergasungsverfahren“ verfeinert: In den napoleonischen Kriegen ging von englischer Seite der Vorschlag aus, Artilleriegeschosse mit Blausäure zu füllen, und im Jahre 1854 wurden dem englischen Kriegministerium Kakodylbomben vorgelegt, die nach dem Zerplatzen einen betäubenden, Uebelkeit erregenden Geruch ausströmten und deren Dämpfe an der Luft sich entzündeten. Ein Vorschlag Dundonald's, im Kampfe gegen Sebastopol Schwefeltrioxyd-Bomben anzuwenden, fand keine Genehmigung. Dasselbe Schicksal teilten die sogenannten Veratrin-Bomben, die im Jahre 1870 von einem deutschen Apotheker in Vorschlag gebracht worden waren, obwohl dieses Veratrin zum Unterschied von den andern, bisher angeführten Stoffen äußerlich keine Giftwirkung auszuüben vermag und nur außerordentlichen Hustenreiz hervorruft.

Der Gaskrieg, wie er sich im Weltkrieg herausgebildet hat, beruht also auf keineswegs neuen Grundlagen, und es ist eigentlich sehr

erstaunlich, daß einerseits alle kriegführenden Staaten diese Bekämpfungsart bis zu Anfang des Krieges mehr oder weniger vollständig vernachlässigt hatten, und daß andererseits die Wiederaufnahme und Weiterausbildung des chemischen Krieges eine solch ungeheure Entrüstung in aller Welt hervorgerufen hat. Der Gaskrieg hat direkt alle andern Kampfmittel sanktioniert und man hat vergessen, wie diese ehemals wegen ihrer grausamen und barbarischen Verwendungsart ebenso verurteilt wurden.

Nach welchen Gesichtspunkten hat man überhaupt die Unterscheidung in erlaubte und unerlaubte Kriegsmethoden getroffen? Ist vielleicht die Zerreißung durch eiserne Granatsplitter, die Verbrennung durch brennende Stoffe, die Versenkung von Kriegsschiffen, die Ueberschwemmung ganzer Geländeteile weniger grausam als ein Ueberfall mit Giftgasen? In seinem neu erschienenen Buch über die medizinischen Grundlagen des Gaskrieges gibt der amerikanische Militärarzt B. Vedder absichtlich noch eine Photographie einer völligen Gesichtszertrümmerung durch Granatverletzung bei, um zu beweisen, daß der Gaskrieg nicht grausamer und härter ist, als jeder andere Krieg. Der englische Chemiker Haldane sagt z. B., daß er als Frontsoldat durch Granatsplitter verwundet wie mehrmals durch Giftgase kampfunfähig gemacht worden sei, und daß der Schmerz und die Unbehaglichkeit, die von der Gasvergiftung herrührten, überhaupt nicht in Betracht kämen verglichen mit den andern Wunden.

Krieg ist Krieg, und der Krieg ging von jeher darauf aus, die Feinde zu töten. Der Grundgedanke „Vernichtung des Gegners“ blieb, die Kampfweise aber änderte sich. Solange die Menschheit noch nicht zu der Erkenntnis gelangt ist, daß es ihre Aufgabe ist, durch kulturelle Zusammenarbeit aller Menschen und Völker aufzubauen, anstatt nach allen Regeln der Kunst zu vernichten und zu zerstören, ist es auch wertlos, über die humanste Art der Kriegführung zu streiten. Der Krieg ist nicht human und kann es niemals sein. Im Falle der Not wird ein Volk sicherlich zu *den* Waffen greifen, die ihm wirksam erscheinen, ohne Rücksicht auf andere Ueberlegungen. Die demoralisierende Wirkung von Gas auf einen in seinem Gebrauch ungeübten Feind ist so groß, daß kein Führer es verantworten kann, wenn er daraus nicht vollen Nutzen zieht. Damit wird man sich abfinden müssen, daß das chemische Kampfmittel gekommen ist, um zu bleiben. General Fries, der Chef des amerikanischen chemischen Kriegsdienstes, sagt über den Gaskampf folgendes: „Der chemische Krieg ist die neueste Entwicklung des Krieges. Ein Generalstab und ein Feldherr, der bei den alten Verfahren stehen bleibt, und nicht mit allen Kräften bemüht ist, die neue Entwicklung anzuwenden, wird niemals einen großen Erfolg erzielen. Die Generalstäbe und Generäle der Zukunft, die Kriege gewinnen können, werden diejenigen sein, die den unbeschränktesten und energischsten Gebrauch von der chemischen Kriegswaffe machen werden.“

In ihren, übrigens sehr interessanten Ausführungen über „den kommenden Giftgaskrieg“ stellt Frl. Dr. G. Woker von der Universität Bern Deutschland als den alleinigen Urheber des völkerrechtswidrigen chemischen Krieges hin, und man kann diesen Ausführungen die absolute Internationalität und Einseitigkeit nicht im mindesten absprechen. Es heißt da z. B. (S. 15): „In welcher fürchterlicher Weise schon die ersten Giftgase, Chlor und Brom, zu wirken vermochten, von denen das letztere schon wenige Monate nach Ausbruch des Krieges an der russisch-deutschen Front ausprobiert wurde, (also wesentlich früher als im Westen, wo der Bruch der Genfer und Haager Konventionen, die die Anwendung giftiger Gase verboten, in die zweite Schlacht von Ypern fällt) geht aus den Mitteilungen persönlicher Erlebnisse der Delegierten der polnischen Sektion der Internationalen Frauenliga für Frieden und Freiheit hervor.“ Also kurz gesagt: Deutschland hat unter Umgehung aller völkerrechtlichen Bestimmungen die höchst giftigen Gaskampfstoffe Chlor und Brom zuerst als Kampfstoffe eingeführt, im Osten um die Jahreswende 1914/15, im Westen im April 1915. Die ersteren Angaben decken sich vollständig mit den deutschen, indem im Januar 1915 die 15 cm-Granate 12 T eingeführt wurde, mit Xylylbromid als Kampfstoff; der Sprengstoffinhalt wurde dabei vermehrt, um die Sprengwirkung der Granate zu vergrößern. Zum ersten Male wurde die Granate bei Bolimow am 31. Januar 1915 verschossen. Für eine Gaswirkung war es aber zu kalt, was man damals noch nicht wußte, und es wurde deshalb ein leichter flüchtiger Zusatz, das Xylylenbromid, zugegeben. Dieselben Granaten kamen im März 1915 an der Westfront in beschränktem Maße zur Anwendung.

Und nun, wie stand es auf dem westlichen Kriegsschauplatz mit dem ersten deutschen Gasangriff? Dr. Woker sagt, erst in der zweiten Ypernschlacht. Ja, das stimmt, sie scheint aber die am 27. Oktober 1914 zum ersten Male angestellten Versuche von Reizgranaten bei Neuve-Chapelle nicht in Betracht zu ziehen. Diese Reizgeschosse enthielten statt des Sprengpulvers Dianisidinsalze, die aber keinerlei Gase und Dämpfe erzeugten, sondern lediglich in schleimhautreizender Staubform Niesreiz hervorriefen. Das Geschöß hatte normale Sprengwirkung. Zum zweiten Male wurden übrigens derartige Geschosse nicht mehr eingesetzt.

War aber nun tatsächlich Deutschland der Urheber des Gaskrieges? Lassen wir am besten einen Vertreter der damaligen Alliierten sprechen. Major West von der Gasabteilung des amerikanischen Kriegsministeriums veröffentlichte am 2. Mai 1919 in der „Science“ folgendes: „Vor dem Kriege wurden von den Franzosen erstickende 26 mm-Granaten verfeuert. Diese Gasgewehrgranaten waren mit Bromessigester (also Bromkampfstoff) geladen und zum Angriff auf flankierende Werke, Kasematten und Gänge permanenter Festungen bestimmt, in welche sie durch die engen Schlitze der Schießscharten

hineingeschossen werden sollten. Die Bedienungsmannschaften der Maschinengewehre und Geschütze dieser flankierenden Anlagen würden durch den Dampf des Esters belästigt werden und der Angreifer würde aus ihrer Verwirrung Nutzen ziehen, um über das Hindernis hinwegzukommen. Die einzige erwähnenswerte Unternehmung bestand in dem Angriff auf die Bonnet'sche Apachenbande in Choisy-le-Roy.“ Mit solchen Gasgewehrgranaten, 30,000 an der Zahl, waren die Franzosen schon im August 1914 ins Feld gezogen. Ihre Neuanfertigung wurde im November 1914 befohlen, zugleich wurde aus Mangel an Brom Chloraceton als Füllung verwendet. Am 7. Januar 1915 hat dann Marschall Joffre diese Waffe neu für die Front angefordert. Das erste Reglement über Gebrauch und Handhabung dieser Gasgranaten ist am 21. Februar 1915 im Druck erschienen:

„*Bemerkungen über Geschosse mit betäubenden Gasen.*

„Die sogen. Geschosse mit betäubenden Gasen, die von unserer Zentralwerkstätte hergestellt werden, enthalten eine Flüssigkeit, die nach der Explosion Dämpfe ausströmt, die Augen, Nase und Kehle reizen.

„*Handgranaten* haben die Form eines Eies, ihr Durchmesser beträgt in der Mitte 6 cm, ihre Höhe 12 cm, ihr Gewicht 400 g. Sie sind für kleine Entfernungen bestimmt, und haben eine Vorrichtung, um mit der Hand geworfen zu werden. Sie sind mit einer Aufschrift versehen, auf der die Gebrauchsanweisung steht. Angezündet werden sie mit einem kleinen, an die Gebrauchsanweisung angeklebten Reibstoff, worauf sie fortgeworfen werden müssen. Die Explosion erfolgt 7 Sekunden nach der Zündung. Ein kleiner Deckel aus Messing und ein angeschraubter Pfropfen sichern die Zündmasse nach außen. Der Zweck der Handgranate ist der, die Umgebung der Stelle, an der sie platzt, unhaltbar zu machen. Ihre Wirksamkeit wird durch starken Wind erheblich beschränkt.

„*Patronen* haben eine zylindrische Form, ihr Durchmesser beträgt 26 mm, ihre Höhe 100 mm, ihr Gewicht 200 g. Sie sind zur Verwendung auf eine größere Entfernung bestimmt als mit Handgranaten erreicht werden kann. Unter einem Abgangswinkel von 25° gehen sie 230 m weit. Sie haben Zentralzündung und werden mit dem Leucht-kugelgewehr abgefeuert. Das Pulver entzündet eine kleine, inwendige Masse (Zündmasse), durch welche die Patrone 5 Sekunden nach Verlassen des Laufes zur Entzündung gebracht wird. Die Patronen haben denselben Zweck wie die Handgranate, aber infolge der ganz geringen Flüssigkeitsmengen muß man sie in größerer Anzahl gleichzeitig abfeuern.

„*Anzuwendende Vorsichtsmaßregeln* bei Angriffen auf Schützengräben, in die man solche Geschosse mit Erstickungsgasen geworfen hat:

„Die durch Geschosse mit Erstickungsgasen verbreiteten Dämpfe sind nicht tödlich, wenigstens nicht bei geringen Mengen,

und ihre Wirkung ist nur augenblicklich. Die Dauer der Wirkung hängt von den Luftverhältnissen ab. Es empfiehlt sich daher, die Schützengräben, in die solche Handgranaten geworfen werden, und die der Feind trotzdem nicht geräumt hat, anzugreifen, bevor die Dämpfe verschwunden sind. Die Sturmtruppen müssen ferner mit Schutzbrillen versehen und außerdem darüber belehrt werden, daß die unangenehme Empfindung in Nase und Kehle ungefährlich ist und keine dauernde Störung zur Folge hat.“

Hier haben wir den besten Beweis, daß die Franzosen also die ersten Geschosse mit Stickgasen in staatlichen Werkstätten hergestellt haben. Wäre die Anzahl der Gewehrgranaten nur eine geringe gewesen, wie behauptet wird in dem erwähnten Giftgasbüchlein, so hätte das französische Kriegsministerium sicher nicht gedruckte Anweisungen über die Benützung dieser Kampfmittel ausgegeben. Schon im September 1914 waren übrigens vom französischen Kriegsministerium Anweisungen über den Gebrauch und die Anwendung der „obus lacrymogènes“ herausgegeben worden. Das alles, *bevor* Deutschland überhaupt mit Gas aufgetreten war.

Sehr bezeichnend und vielsagend ist die Wendung dieser Vorschrift: „Die durch die Geschosse mit Erstickungsgasen verbreiteten Dämpfe sind nicht tödlich, *wenigstens nicht bei geringen Mengen.*“ Gerade diese Einschränkung zeigt deutlich, daß sich die Franzosen der Giftigkeit ihres Kampfmittels klar bewußt waren, sobald dieselben in größern Mengen zur Verwendung kamen, welch' letzteres ja in der Vorschrift besonders empfohlen war.

Eine deutliche Sprache sprechen auch folgende deutschen Heeresberichte:

- 1./III. 1915: An einer Stelle unserer Front verwendeten die Franzosen wiederum, wie schon vor einigen Monaten (!) Geschosse, die bei der Detonation übelriechende und erstickende Gase entwickeln.
- 14./III. 1915: Die Franzosen verwenden jetzt auch in den Argonnen die neue Art von Handgranaten, durch deren Detonation die Luft verpestet werden soll. Auch französische Infanterie-Explosivgeschosse, die beim Aufschlag Flammen erzeugen, wurden gestern erneut festgestellt.
- 9./IV. 1915: In den Argonnen mißglückte ein französischer Infanterieangriff, bei dem die Franzosen erneut Bomben mit betäubender Gaswirkung verwendeten.
- 13./IV. 1915: Nordöstlich von Suippes wurden gegen uns wieder Geschosse mit betäubender Gasentwicklung verwendet.
- 14./IV. 1915: Nordwestlich von Verdun brachten die Franzosen gestern Minen mit stark gelblicher Rauch- und

erstickend wirkender Gasentwicklung gegen unsere Linien zur Anwendung.

- 16./IV. 1915: Die Verwendung mit erstickend wirkender Gasentwicklung seitens der Franzosen nimmt zu.
- 17./IV. 1915: Gestern brachten auch die Engländer östlich von Ypern Granaten und Bomben mit erstickend wirkender Gasentwicklung zur Anwendung.
- 21./IV. 1915: In den Argonnen warfen die Franzosen Bomben mit Erbrechen erregender Wirkung.
- 22./IV. 1915: Südwestlich Lille und in den Argonnen verwendete der Feind Minen mit giftigen Gasen.
- 7./VI. 1915: Trotz Anwendung von Brandbomben, die unsere Gräben mit einer leicht brennenden Flüssigkeit überzogen, mißlang der französische Angriff.

Der englische und französische Heeresbericht meldete den ersten deutschen Gasangriff erst am 24. April 1915.

Auf dem westlichen Kriegsschauplatz begann der deutsche Gaskrieg nachweisbar am 22. April 1915. Trotz dieser Kenntnis, trotz dieser obiger Beweisstücke aber nimmt Dr. Woker an, die Deutschen hätten nur zur Beruhigung ihres eigenen Gewissens den Völkerrechtsbruch auf die Franzosen abzuwälzen gesucht. Trotz der Tatsachen der französischen Dienstvorschrift vom 21. Februar 1915, trotz der Tatsache, daß General Joffre im Januar 1915 für die Front Gasgewehrgranaten anforderte, behauptet die Verfasserin „des kommenden Giftgaskrieges“, man wisse von diesem Kampfmittel nichts anderes, als den Versuch, eine berüchtigte Apachenbande aus ihren Schlupfwinkeln zu vertreiben, und so blieben als Kläger gegen den „eventuellen“ französischen Völkerrechtsbruch nur noch die Apachen übrig; eine Verbrecherbande aber würde praktisch kaum in den Fall kommen, ein Klagerecht auszuüben, und wenn sie es täte, würde sich die öffentliche Meinung nicht sonderlich darüber aufregen.

Dr. G. Woker betont, der entsetzliche Zustand der gasvergifteten Soldaten entfesselte alle Gefühle des Hasses und der Furcht gegenüber Deutschland, die sich in jenem Sturm der Entrüstung über das gebrochene Völkerrecht Luft machten, über das sich der verantwortliche Urheber von soundsovielen namenlosem Unglück, das er in die Welt gebracht hat, und das wie ein Alpdruck auf seinem eigenen Vaterlande lastet, zum mindesten nicht auch noch beklagen sollte. Gemeint ist hier Geheimrat Dr. Haber, der sich wie kaum ein zweiter ungeheure Verdienste um die ganze chemische Wissenschaft erworben hat. Dem sei gegenübergestellt, wie sich selbst Gustave Hervé in seinem Blatte „La guerre sociale“ über die Entrüstung seiner Landsleute wegen der Verwendung von Gasbomben durch die Deutschen lustig macht: „Es liegt ein Stück Heuchelei in der tugendhaften Entrüstung, die man gegen die Verwendung dieser Kampfgase zur Schau trägt. Als im August 1914 die Deutschen auf Paris marschierten,

und die tollsten Nachrichten durcheinander wirbelten, erinnert man sich nicht, welche unglaubliche Geschichten da über „Turpin-Pulver“ umliefen? Man erzählte sich mit Entzücken die mörderischen Wirkungen, welche die Erstickungsgeschosse des berühmten Erfinders erzielt hätten. „Ja, mein Verehrter, 100,000 Deutsche sind einfach erstickt worden, ganze Regimenter blieben infolge Erstickung auf der Strecke“. Welche Strafe wäre Euch zu schrecklich für Leute, die Euch plötzlich überfallen? Ich erinnere mich dessen sehr wohl, niemand erhob damals Einspruch. Man glaubte an die Wirkung des Turpinit's, Turpin war der Retter. Weshalb will man also das törichte Geschrei oder die Heuchelei heute so weit treiben, es niederträchtig zu finden, daß die Deutschen mit einem neuen Pulver herauskommen, das im Vergleich mit dem Turpinit, das wir in der Stunde höchster Angst und Not zur Hilfe riefen, harmlos wie der heilige Johannes zu sein scheint? In meinen Augen hatte das Turpin nur einen Fehler, nämlich den, daß es nur in den wahnwitzigen Eindrücken bestand, die durch den niederschmetternden Einfall vom August 1914 hervorgerufen worden waren. Anstatt den Deutschen die Verwendung erstickender Rauchgase zum Vorwurf zu machen, sollten wir lieber uns selbst den Vorwurf machen, daß wir uns in diesem Kriege wieder einmal von dem Erfinder- und Organisationsgenie unseres Feindes überflügeln ließen. Es ist immer dieselbe Geschichte, mit den Erstickungsgasen, wie mit allem übrigen: Sie sind es, die Neues bringen, während wir und unsere Verbündeten uns im alten Schlendrian weiterschleppen“.

In der Tat meldeten die französischen Zeitungen im Oktober 1914 mit größter Freude und Genugtuung die glänzende Erfindung des französischen Chemikers Turpin. Die Meldung machte in der Folgezeit durch die englische und amerikanische Presse die Runde, mit folgendem Wortlaut: „Daß die Dämpfe der berühmten französischen 7,6 cm Granate eine höchst tödliche Wirkung im geschlossenen Raume haben, zeigte sich, als die Franzosen in ein Schloß eintraten, das sie soeben bombardiert hatten, da es von Deutschen besetzt war. Als die Franzosen den Salon betraten, sahen sie eine Kompagnie Württemberger, die bei ihrer Tätigkeit versteinert war. Einige standen am Fenster und zielten, den Finger noch am Abzug, andere saßen am Tisch beim Kartenspiel, die Karten noch in den Händen, während noch andere mit Zigaretten zwischen den Lippen kiebitzten. Ein Offizier stand mit offenem Munde da, wie er beim Diktieren eines Befehles unterbrochen wurde. Sämtliche Leichen sahen noch vollkommen lebendig aus“. Eine solche Uebertreibung und Darstellung unmöglicher Begebenheiten, bei denen der Wunsch der Vater des Gedankens war, legt ein beredtes Zeugnis ab von der Freude und dem Triumph, der die Franzosen hierbei beseelte. Nach den Ausführungen von Prof. Haber in seinem Vortrag über die Geschichte des Gaskrieges hat zwar Turpin dem französischen Kriegsministerium



sofort bei Beginn des Weltkrieges solche Kampfmittel angeboten: obwohl die maßgebenden Stellen in eine Prüfung derselben eingetreten sind, so haben sie doch dieselben als wertlos abgewiesen. Das tut nun hier nichts zur Sache, von Bedeutung ist, daß das nichtamtliche Frankreich die Heldentaten Turpin's in den höchsten Tönen gefeiert hat und dann 6 Monate *später* — wie schon erwähnt, bringen die französischen Heeresberichte die erste Meldung eines deutschen Gasangriffs am 24. April 1915 — wird dieselbe Kampfweise, nur vom Gegner angewendet, in der schärfsten Weise als schamloser Völkerrechtsbruch der skrupellosen Hunnen und Barbaren gebrandmarkt. Eines schickt sich nicht für alle! Die Ansicht der alleinigen Urheber-schaft und Verantwortung Deutschlands für den Gaskrieg scheint heute noch vertreten zu sein, denn sonst könnten wir nicht in dem schon öfters angeführten Büchlein folgendes lesen (S. 18): „So kam es, daß der zweite Völkerrechtsbruch der deutschen Heeresleitung, der in dem Ueberfall ahnungsloser (?), durch die Genfer- und Haager-Konvention sich hinreichend geschützt wählender Menschen bestand, einen Sturm der Entrüstung und einen gewaltigen Lärm der feindlichen Presse hervorrief, die die Unmenschlichkeit der Gaswaffen und die deutsche Verfehlung gepredigt hat“. Dieser Sturm der Entrüstung liegt einzig und allein darin begründet, daß Deutschland kraft seiner hochentwickelten chemischen Industrie in der Lage war, auf die feindlichen Gasangriffe entsprechend zu antworten und noch viel wirksamere Mittel einzusetzen.

Frl. Dr. Woker betont des fernern, die Bedingungen, unter denen die Gaswaffe human werde, seien dadurch umgangen worden, daß man sie gegen ungeschützte Truppen verwendete, da doch vorher an keiner Stelle Abwehrmaßnahmen gegen Gasangriffe getroffen worden waren, und daß man nach Einführung des Gasschutzes versucht hätte, denselben unmöglich zu machen. Bei welchen der „erlaubten“ Kriegsmittel ist nicht ein harter Wettstreit eingetreten zwischen Kampfmittel und Abwehr? Je schwerer die Artilleriegeschosse wurden, um so schwerer wurde der Panzer, und haben sich dann die Schutzmaßnahmen wieder verstärkt, so war es die Aufgabe der Kampftechnik, auch über diese wieder Herr zu werden. Und das, was nun überall sonst gilt, wird beim chemischen Krieg angefochten.

Darin liegt auch der Grund, weshalb die anfänglich angewendeten, sofort erkennbaren Reizgase verlassen wurden und Gase mit Giftwirkung in den Vordergrund traten. Im Januar 1916 wurden zum ersten Male im Weltkriege Granaten mit überaus giftig und erstickend wirkenden Gasen ohne Brisanzwirkung verschossen, und zwar die französischen Phosgengranaten, die dann von den Deutschen mit der Grünkreuzgranate (Diphosgen), der ersten deutschen Giftgranate, beantwortet wurden. Gegen Ende des Krieges wurden in allen kriegführenden Ländern so annähernd dieselben Gaskampfmittel angewendet, auf die hier aber nicht näher eingegangen werden soll.

Erwähnenswert ist nur noch die Meldung der „Times“ vom 26. April 1918, wonach Winston Churchill erklärte, im ganzen würden mehr Deutsche durch englisches Gas als Engländer durch deutsches Gas getötet. Die Wirkung der deutschen Gase verursache zwar größere Verluste, sei aber vorübergehender Natur, und mache nur für einige Wochen dienstuntauglich. Diese Aussage spricht deutlich genug für sich selbst und erübrigt jedes weitere Kommentar.

Zum Schluß nur noch ein Wort über die physiologische Wirkung des Giftgaskrieges: Nach den Ausführungen des Woker'schen Giftgasbüchleins wäre der Gaskrieg dasjenige Verfahren, das am meisten Menschenleben forderte. Doch dem ist nicht so, oder besser, war nicht so. Zu Anfang des Krieges waren die Verluste durch Gas zwar erschreckend groß, lediglich durch das Fehlen auch des geringsten Gasschutzes. Bei einem Gasüberfall im Jahre 1916 büßte eine einzige Division 10,000 Mann ein, während im Gegensatz hierzu, dank der guten Gasschutzorganisation, bei einem Ueberfall im Februar 1917 z. B. nur 46 Mann einer Division gasvergiftet wurden. Durch die stetige Verbesserung der Gasabwehrmittel und die Anerziehung straffster Gasdisziplin konnten die Todesfälle, selbst bei dem gefährlichsten Kampfgas, dem Senfgas oder Gelbkreuzgas, unter dem geringen Prozentsatz von  $2\frac{1}{2}\%$  Gastoten gehalten werden, während der Prozentsatz an Todesfällen durch Splitterwirkung häufig bis zu 25 % betrug. Nach deutschen Berechnungen entfielen im letzten Kriegsjahr 1918 (1. Januar bis 1. September) auf 58,000 Gaskranke 1755 Gastote = 3 %, nach französischen Angaben (Geheimverfügung Clémenceau's) im August 1918 auf 14,578 Gaskranke 424 Gastote = 2,9 % und die englische Armee hatte nach neuesten Berichten 150,000 Gasvergiftete, davon waren 4000 tödlich = 2,66 % und zirka 700 Mann dauernd kampfunfähig. Die Heilung der Gaskranken ist bis auf seltene Fälle eine vollständige, Verstümmelungen fehlen gänzlich. Ein Anhaltspunkt, daß sich im Anschluß an Gasvergiftung häufiger Tuberkulose entwickelte, ist nicht gegeben. Zahlreiche Beschwerden, die nächträglich den Gasvergiftungen zugeschrieben werden, können ihren neurasthenischen Ursprung nicht verleugnen. Deshalb erklären auch die amerikanischen Fachgelehrten, daß der Gaskampf die humanste Art sei, um Männer außer Gefecht zu setzen. Das Studium der chemischen Wissenschaft führe zu der Voraussage, daß in künftigen Kriegen das Gas 50 % oder mehr der Verluste hervorrufen werde, aber durch gewisse Veränderungen der chemischen Konstitutionen der Gase könne die Zahl der Todesfälle mindestens auf  $\frac{1}{10}$  derer gebracht werden, die durch Sprengstoffe hervorgerufen werden. Das Gas ist sogar das einzige Kampfmittel, das die geradezu ideale Möglichkeit bieten kann, den Gegner durch zeitweises Kampfunfähigmachen niederzuzwingen, ohne daß ernstere Krankheitsfälle oder gar Tod bei ihm verursacht werden, wirksam und doch im Endeffekt unschädlich.

Die Frage der Urheberschaft des Gaskrieges hat große Bedeutung, moralisch und politisch, gewonnen. Nach den hier geschilderten Tatsachen ist der Gaskrieg Deutschlands gegen die Alliierten nichts anderes als eine Gegenmaßnahme, und Gegenmaßnahmen sind völkerrechtlich unanfechtbar. Und ist der Gaskrieg nicht völkerrechtswidrig, wie heute von allen Seiten und in allen Ländern betont wird, so entfällt überhaupt jegliches Anklagerecht.

---

## Die Verwendung der Sap. Kp. I/5 im Verbands der 5. leichten Manöverdivision.

(Manöver der 5. Division, 7. — 10. September 1925).

Von Hptm. H. Streuli, Kdt. Sap. Kp. I/5, Richterswil.

Die diesjährigen Herbstübungen der 5. Division schienen zum ersten Male seit den Aktivdiensten dem Sap. Bat. 5 die Gelegenheit zu bringen, im Rahmen der Division verwendet zu werden. Leider sind die Erfahrungen aus diesen Manövern für uns Sappeure nichts weniger als ermutigend; sie reihen sich somit in gleicher Weise an diejenigen aus dem Wiederholungskurs 1923 mit der Brigade 13 an. Auch hier gibt es aber nur zwei Wege: eine Truppe wird entweder durch richtige Verwendung gefördert, oder sie wird verdorben. Es scheint mir daher nicht unangebracht zu sein, die Verwendung der Sappeure einmal offen zur Sprache zu bringen.

Während die der blauen 5. Division zugeteilten Sappeure entsprechend der Lage keine wesentlichen Aufgaben zu erfüllen hatten, eignet sich die Verwendung der roten Sap. Kp. zu einer kritischen Besprechung. Obwohl zwar auch hier für die schönsten Sappeurarbeiten, Brückenbau und Mineurdienst, keine Gelegenheit war, so hätte die Kompagnie doch bei Feld- und Ortsbefestigung ausgiebige Verwendung finden können.

Der allgemeine Verlauf der Manöver darf als bekannt vorausgesetzt werden (s. Militärzeitung 1925, Nr. 20, S. 358 ff.).

Beim Vormarsch am 8. Sept. war für die rote Sap. Kp. ein Auftrag weder vom Div.-Kdten. noch von einem der vorderen Kolonnenkommandanten zu erwarten; die Kp. wurde daher zur späteren Verfügung des Div. Kdten. bei der Div.-Reserve zusammengehalten. Bei Beurteilung dieser Maßnahme hat man sich auch darüber Rechenschaft zu geben, daß die Sap. Kp. selbstverständlich taktisch, in den meisten Fällen aber auch *technisch* die Einheit ist, die ohne zwingenden Grund nicht auseinandergerissen werden sollte. Die Kompagnie ist nicht so organisiert, daß eine Auflösung in die drei Züge ohne weiteres möglich wäre. Die heutige Ausrüstung gestattet nicht einmal die Detachierung eines Zuges, ohne daß die beiden anderen Züge durch Werkzeug- oder Instrumentenmangel gehemmt sind. Ein Sappeur ohne Werk-