Zeitschrift: Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =

Gazetta militare svizzera

Band: 71=91 (1925)

Heft: 26

Artikel: Unsere zukünftige Infanteriekompagnie

Autor: Rychner

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-4485

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: 13.12.2025

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

Allgemeine Schweizerische Militärzeitung Journal Militaire Suisse Gazzetta Militare Svizzera

Organ der Schweizerischen Offiziersgesellschaft und des Schweizerischen Verwaltungsoffiziersvereins. Herausgegeben vom Zentralvorstand der Schweizerischen Offiziersgesellschaft.

Organe de la Société Suisse des Officiers et de la Société des Officiers d'administration. Publié par le Comité central de la Société Suisse des Officiers.

Organo della Società Svizzera degli ufficiali e della Società Svizzeta degli ufficiali d'amministrazione.
Pubblicata per cura del Comitato centrale della Società Svizzera degli ufficiali.

Redaktion: Oberstlt. i. Gst. K. VonderMühll, Basel, Bäumleingasse 13.

Ale Beilage erscheint alle 3 Monate: Schweizerische Vierteljahrs-Schrift für Kriegswissenschaft.

Redaktion: Oberst i. Gst. M. Feldmann, Bern.

Inhalt: Unsere zukünftige Infanteriekompagnie. — Gaskampf und Gasabwehr (Schluß). — Totentafel. — Sektionsberichte. — Literatur.

Unsere zukünftige Infanteriekompagnie.

Von Oberstlieut. Rychner, Instr.-Of. der Inf., Bellinzona.

Man hat in den Infanterieoffiziersschulen mit der Ausbildung am 1. Mgw. begonnen. Eine provisorische Vorschrift orientiert uns über Waffe mit Zubehör, Handhabung und Verwendung im Zug. Daraus entnehmen wir:

Zusammensetzung und Ausrüstung einer l. Mgw.

- Nr. 1. Gruppenführer, Unteroffizier: Zeißfeldstecher, vordere Stütze, Karabiner, 48 Patronen Taschenmunition. Leichte Packung.
- Nr. 2. Gewehrträger: l. Mgw. mit Mittelstütze, 4 Magazine zu 30 Patronen. Pickel. Leichte Packung. In einer Doppelpatrontasche am Leibgurt: Gewehrputzzeug, kleine Ersatzteile.
- Nr. 3. Munitionsträger: 10 Magazine zu 30 Patronen. Wasserflasche, Revolver, 48 Patronen Taschenmunition. Spaten. Packung: Tornister gefahren. Wechsellauf.
- Nr. 4. Munitionsträger: Wie Nr. 3, doch mit Beil, Gewehr oder Karabiner.
- Nr. 5. Munitionsträger: Wie Nr. 3, doch ohne Wasserflasche.
- Nr. 6, 7, 8. Munitionsträger: Gewehr oder Karabiner. 120 Patronen Taschenmunition, normaler Mannschaftstornister. Nr. 6 mit Pickel, Nr. 7 mit Spaten, Nr. 8 mit Wasserbehälter.

Zusammenstellung.

Mannschaft: 1 Unteroffizier 7 Mitrailleure 8 Mann. Material: 1 L May mit I

- 1 l. Mgw. mit Doppeltragriemen
- 1 vordere Stütze
- 1 Mittelstütze, zugleich hintere Stütze
- 34 Magazine zu 30 Patronen,

davon 30 Magazine in 3 Munitionstornistern och im 4 Magazine in Tragschlaufen Versuch

1 Wechsellauf in Etui mit Putzstock

Ersatzbestandteile und Gewehrputzzeug in einer Doppelpatrontasche

2 Wasserflaschen und 1 großer Wasserbehälter

6 Gewehre oder Karabiner,

davon 3 mit je 48 Patronen 3 mit je 120 Patronen } Taschenmunition

- 1 Revolver mit 40 Patronen
- 1 Zeißfeldstecher

1 Beil

2 Pickel 3 Spaten am Leibgurt

1 einspänniger Munitionskarren für 2 l. Mgw. mit 3840 Patronen (8 Schachteln zu 480 Patronen) = 1920 Patronen pro l. Mgw.

Wasserflaschen noch im Versuche; wenn am Leibgurt zu tragen, dann 2 pro l. Mgw.; wenn am Munitionstornister, dann 6 pro l. Mgw.

Der mit dem l. Mgw. in den diesjährigen O. S. auszurüstende Zug setzt sich zusammen aus 2 Füsiliergruppen zu je 14 Mann und 2 l. Mgw.-Gruppen zu je 8 Mann. Bestand des Zuges:

Zugführer			1
FüsWachtmeister oder -Korporal	•		1
FüsKorporale (Gruppenführer)	•	•	2
Füsiliere (2×13)	•		26
Mitr-Wachtmeister oder -Korporal		•	1
MitrKorporale (Gruppenführer)	•	٠	2
Mitrailleure (l. MgwSchützen) 2	×	7	14
Ordonnanzen des Zugführers	٠	٠	1-2

Total 48-49 Mann

Zu jedem Zug tritt ein Trainsoldat mit Pferd und Munitionskarren. Man wird also inskünftig im gleichen Zug Füsiliere und l. Mitrailleure ausbilden müssen. Die letzteren werden einigermaßen eine Auslese nach Kraft, Gewandtheit und Intelligenz darstellen. Soll man an einem langen Gefechtstag mit 3000 Patronen per l. Mgw. auskommen, so müssen Einzelfeuer, kleine und große Serien mit Verständnis appliziert werden, sonst ist man in kürzester Zeit ausgeschossen. Auch die Versorgung mit Karrenmunition muß funktionieren. Kurz, die Ausbildung und Führung des Zuges braucht bessere Ueberlegung als je; wann werden Füsiliere, wann l. Mgw., wann beide zugleich angesetzt, wo der erste Stellungsbezug, wann der Stellungswechsel, wie wird der Munitionskarren nachgezogen? Es bieten sich eine Anzahl Möglichkeiten, welche die taktische Führung des Zuges vielseitiger gestalten, als es die Führung der Kompagnie vor 20 Jahren war. Werden unsere Zugführer das Erwartete leisten?

Nach der oben gegebenen Zusammensetzung des Zuges bleiben bei 4 Zügen in der Kompagnie für den Kommandotrupp 1 Offizier, 1 Wachtmeister, 6 Korporale, 8—12 Füsiliere, 2 Trompeter, 1 Tambour, 2 Büchsenmacher und 1 Küchenchef, dazu vom Bataillonsstab 1 Trainkorporal, 5 Trainsoldaten und 1 Sanitätsgefreiter. Total 29—33 Mann. Es gibt eine Ueberzahl an Unteroffizieren, aber zu wenig Füsiliere für die 2 Kommandogruppen (Verbindungs- und Meldedienst im Infanterieregiment sieht per Kompagnie hiefür 2 Unteroffiziere und 14 Mann vor), für Küchenleute und Wagenwachen. Man wird also wohl zu einer anderen Organisation kommen.

Noch andere Gründe sprechen für Abänderung Gruppen zu 1 Korporal und 13 Füsilieren nehmen in der Schützenlinie eine Front von gegen 80 Schritt ein, können also im Gefechtslärm mit der Stimme nicht beherrscht werden. Schützenlinien mit 5 Schritt Mannszwischenraum gelten vielerorts schon als zu dicht. Eine Organisation zu 2 Füsilier- und 2 l. Mgw.-Gruppen verleitet zu schematischem Einsetzen im Gefecht. Ferner wird verlangt, daß die Züge ein Ganzes bleiben, daß im Kommandotrupp genügend Leute zu Spezialdiensten und zum Ersatz kleiner Gefechtsverluste sind. Zu diesem Zweck ist ja auch per Kompagnie ein 9. l. Mgw. vorgesehen.

Trägt man diesen Forderungen Rechnung, so könnte man zu folgender Organisation kommen:

4 Züge zu: 1 Offizier, 1 Füs.-Wachtmeister, 1 l. Mgw.-Wachtmeister, 3 Füs.-Korporale, 2 l. Mgw.-Korporale, 3 × 7 Füsiliere, 2 × 7

l. Mitrailleure, 2 Gefechtsordonnanzen des Zugführers. Total 45 Mann. Dazu 1 Trainsoldat mit Pferd und Munitionskarren. Kommandozug: 1 Offizier, 1 Füs.-Wachtmeister, 2 Füs.-Korporale,

19 Füsiliere, darunter mehrere Gefreite, 9 l. Mitrailleure mit Ersatzgewehr, 2 Trompeter, 1 Tambour, 2 Büchsenmacher, 1 Küchenchef. Total 38 Mann. Dazu 1 Trainkorporal, 5 Trainsoldaten und 1 Sanitätsgefreiter.

So sind die 2 Kommandogruppen vollzählig und einige Füsiliere als Wagenwachen und für die Küche verfügbar. Die 9 l. Mitrailleure können mit den 4 Munitionskarren am Schluß der Kompagnie marschieren und sind im Gefecht als Ersatzleute und zum Vorbringen von Munition verwendbar, was ja schon bei den kurzen Friedensübungen Schwierigkeiten bietet.

Zur Zeit scheint mir das, was mit der Munitionsversorgung zusammenhängt, noch nicht genügend abgeklärt zu sein. Die Munitionskarren folgen im Marsch vereinigt der Kompagnie oder einzeln dem isolierten Zug. Im Gefecht werden sie vielfach vereinigt bleiben können, müssen aber auch oft allein sich querfeldein hinter den Zügen bewegen. Wie in den Versuchskursen festgestellt wurde, wird das in schwierigem Gelände wegen dem großen Gewicht oft nur schwer oder gar nicht möglich sein. Zu den 3840 Patronen kommen noch 2×3 vollständige Tornister und 2×2 Teilpackungen der Bedienungsmannschaften. Auch das Ersatzl. Mgw. muß auf einem Karren untergebracht werden. Da ein Verladen dieses Materials auf den anderen Fuhrwerken der Kompagnie ausgeschlossen ist, muß auf andere Art die Entlastung der Karren erreicht werden. Ein Versuch wird ergeben, ob die folgenden Abänderungen zweckdienlich sind. Die Nr. 4-8 hätten ihre volle Packung, 48 Patronen Taschenmunition und in einer besonderen Tasche 4 Magazine zu 30 Patronen. So würde der Karren um 2 × 2 vollständige Tornister erleichtert.

Der Munitionstornister zu 10 vollen Magazinen scheint mir zum Aufnehmen im Liegen und zum Sprung etwas zu schwer. Immer wieder sieht man die Leute sich erheben, den Tornister umhängen und dann springen, was natürlich nicht geht. Also

Tornister zu 8 Magazinen und 2 Wasserflaschen.

Bei den bisherigen Uebungen ist der Munitionsersatz vielleicht auch deswegen oft mißlungen, weil man beim Karren abwarten mußte, bis ein leerer Munitionstornister zurückkam. Dann erst konnte ans Füllen der Magazine und nachher ans Vorbringen der Munition gegangen werden. Bei jedem Karren sollten eine Anzahl gefüllte Magazine vorhanden sein, die sofort bei Feuerbeginn zu den Gewehren gebracht werden. Dann weiß man hinten frühzeitig, wo die Feuerstellungen sind. Man gebe also auf den Karren per Gewehr 2 Munitionstornister mit je 8 gefüllten Ladern und 2 Wasserflaschen. Wenn wir dann annehmen, daß bei Gefechtsbeginn von jeder 1. Mgw.-Bedienung 2 Mann zum Munitionskarren treten, ergibt sich folgende Munitionsverteilung:

Beim 1. Mgw. 24 Magazine = 720 Patronen beim Karren bereit zum Vorbringen 24 Magazine = 720 Patronen in 3 Schachteln 1440 Patronen also total 2880 Patronen statt wie jetzt 2940. Dafür ist der Karren um 4 vollständige Mannstornister erleichtert, wogegen nur das Gewicht von 4 leeren Munitionstornistern und 32 leeren Magazinen neu dazu kommt.

Es läßt sich noch nichts in Erfahrung bringen, wie man die l. Mgw. bei den Gebirgskompagnien transportieren will. Dort fehlen die 4 Munitionskarren und von den 9 Saumtieren sind 4 für Munition, ebensoviel für die Kochkisten und 1 für Sanitätsmaterial vorgesehen. Zweifellos braucht es also bedeutend mehr Saumtiere. Bei ca. 235 Auszug- und 78 Landwehr-Feldkompagnien hat das l. Mgw. ca. 1250 Pferde erfordert, die nicht nur ziehen, sondern auch tragen können sollen. Was auf einem Munitionskarren fortgebracht wird, erfordert im Minimum 2 Tragtiere, d. h. also 8 per Kompagnie. Zugleich muß dann aber wohl auch die Zahl der Fouragetiere beim Bataillonsstab erhöht werden. Ohne die letztere Vermehrung zu berechnen, braucht es also für ca. 140 Gebirgskompagnien über 1100 Tragtiere mit ebensoviel Führern. Wir möchten hoffen, daß der Pferdebestand unseres Landes für die schön ausgedachte Beweglichkeit der l. Mgw. aufkommen kann.

In den letzten Tagen erschien eine weitere "Anleitung zu den Versuchen betreffend Organisation und Formation der mit dem leichten Maschinengewehr bewaffneten Infanterie (Projekt B für Offiziersschulen)". Außer 4 Füsilier-Zügen zu 1 Offizier, 5 Unteroffizieren und 36 Mann ist dort ein Kommandozug vorgesehen, enthaltend 2 Gruppen für den Verbindungsdienst, eine Dienstgruppe (Leute für den Eigenbedarf der Kompagnie) und eine kleine Reserve an Kadern (1 Offizier, 2 Wachtmeister, 4 Korporale). Man will die Züge als gleichbleibendes Ganzes lassen und die Möglichkeit haben, geringen Abgang und Abkommandierungen aus dem Kommandozug zu bestreiten. Der Kommandozug zählt 1 Offizier, 11 Unteroffiziere und 38 Mann und führt das Reserve-l. Mgw. ohne besonderes Transportmittel, dazu kommen noch 1 Trainkorporal, 9 Trainsoldaten und 1 Sanitätsgefreiter, bei der Gebirgskompagnie 1 Säumerunteroffizier und 14 Säumer, 1 Sanitätsunteroffizier und 6 Sanitätssoldaten, also 11 resp. 22 Mann. Der Kommandozug wird so etwas groß in Anbetracht der vielseitigen Dienste.

Die Füsilier-Züge sind in 3 Gruppen geteilt (2 Füsilier- und 1 l. Mgw.-Gruppe zu 2 l. Mgw.). Jede Gruppe zählt 1 Führer und 12 Mann. Die Gefechtsordonnanzen der Zugführer werden aus den Gruppen genommen. Die l. Mgw.-Gruppe zählt 1 Führer, zugleich Chef des einen Gewehrs, einen weiteren Korporal als Stellvertreter und Führer des anderen Gewehrs, und 12 Mann. Jedes l. Mgw. erhält außer dem Führer 4 Mann als Bedienung, der l. Mgw.-Trupp. Die 4 weiteren Mann der l. Mgw.-Gruppe sollen die Munitionsversorgung sichern, als Aufklärer und Gefechtsordonnanzen Verwendung finden und den ersten Ersatz in den l. Mgw.-

Trupps bilden, etwas viel verlangt, da sie in den meisten Fällen schon für das Heranbringen der Munition nicht ausreichen dürften.

Alle Formationen des Ex.-Regl. 1908 werden mit folgenden Aenderungen gebraucht:

Es gibt keine Schließenden;

alle Unteroffiziere befinden sich am rechten Flügel oder an der Spitze des Zuges;

die l. Mgw.-Gruppe ist die 3. Gruppe des Zuges.

Die Formationen für Gruppe und Zug sind:

Linie auf einem oder 2 Gliedern, Kolonne zu Vieren, Zweien oder Einem, Schützenlinie mit 5 Schritt Mannszwischenraum, Schützenkolonne mit 5 Schritt Abstand.

Als Versuchsformation, wohl auch um mit dem Gruppenschwenken und abbrechen endgültig aufzuräumen, gilt der Zug auf 3 geöffneten Gliedern, wobei die Gruppen hintereinander auf 1 Glied aufgestellt sind, mit 1 m Gliederabstand und 1 m Mannszwischenraum. Der Uebergang aus Linie in Kolonne zu Dreien und umgekehrt geschieht durch Drehung.

Wir können es nun mit Verwendung und Eingliederung der l. Mgw. so oder so halten wollen, darum kommen wir nicht herum, daß Gewehr, Munition und Zubehör eine Mehrbelastung darstellen, die wir organisatorisch erträglich gestalten müssen Also Zuteilung von genügend Bedienungsmannschaft (ca. 8) und anderweitigen Transportmitteln, wie es die Landesmittel erlauben.

Wenn einmal behauptet wurde, die Ausbildung am l. Mgw. sei in einem Wiederholungskurs unter gewissen Bedingungen wohl möglich, so kann darunter nur der erste Vorgang bei der Einführung Zugeben wird man aber müssen, daß ein Durchverstanden sein. schießen einer Anzahl von Schulübungen nur technische Ausbildung ist, daß dazu zahlreiche Uebungen im Verband treten müssen, so daß Stellungsbezug und -wechsel, Feuerzucht, Munitionsnachschub und richtige taktische Verwendung eingeübt werden können. Zum Schaffen dieser Grundlagen genügen die Wiederholungskurse nicht, sondern dazu sind auch die Rekrutenschulen da. Und bei unseren kurzen Diensten wird reinliche Scheidung von Anfang an nötig sein, wenn ein brauchbares Resultat herauskommen muß. Nachdem im August 1914 die Führer Marsch- und Gefechtsbereitschaft gemeldet hatten, fand einer unserer tüchtigsten Führer den Mut, zu erklären, die Stimmung sei wohl da, es wären aber einige Wochen Kompagnie-, Bataillons- und weitere Ausbildung im Verband nötig, um wirklich einem Gefecht mit Selbstvertrauen entgegensehen zu dürfen. Darauf ging man an diese Arbeit heran und wurde damit auch bis zum Schluß des Aktivdienstes nicht fertig. Bei unseren kurzen Friedensausbildungsperioden ist wahrhaftig kein Grund zu glauben, wir würden durch Optimismus und gutem Willen ersetzen, was anderwärts in unvergleichbar längerer Zeit in scharfer Arbeit

angestrebt wird.

Aus solchen Ueberlegungen heraus komme ich auch neuerdings dazu, die Frage aufzuwerfen, ob für unsere Verhältnisse, die Einreihung des l. Mgw. in die Züge paßt. Feuerschutz und Feuerkraft werden immer von oben nach unten zugesichert. Was den Munitionsnachschub für die l. Mgw. anbelangt, so wird ja da schon zugestanden, daß er mit Aussicht auf Gelingen nur in der Kompagnie organisiert werden kann. Ich verspreche mir im Bewegungskrieg eine straffere Gefechtsführung und eine bessere Ausbildung bei Zusammenfassung der l. Mgw. in besondere Züge und schlage dazu folgende Organisation vor:

Kommandozug: 1 Offizier, 1 Wachtmeister, als Feldweibelstellvertreter; 2 Wachtmeister, 5 Korporale und 24 Mann vom Nachrichten- und Verbindungsdienst; daraus werden auch Gefechtsabgang, Wagenwachen und Küchenmannschaft bestritten. 1 Grenadierkorporal und 8 Grenadiere, 2 Trompeter, 1 Tambour und 1 Küchenchef. Total 1 Offizier und 45 Mann. Dazu vom Bataillonsstab 1 Trainkorporal, 5 Trainsoldaten und 1 Sanitätsgefreiter.

2 Füsilierzüge zu: 1 Offizier, 1 Wachtmeister, 4 Korporale und 40 Füsiliere. Total 2 Offiziere und 90 Mann.

Der Zugführer nimmt die Gefechtsordonnanzen aus den Gruppen.

2 l. Mgw.-Züge zu: 1 Offizier, 2 Wachtmeister, 4 Korporale, 32 Mitrailleure und 1 Büchsenmacher. Total 2 Offiziere und 78 Mann. Dazu vom Bataillonsstab je 2 Trainsoldaten mit Pferd und Munitionskarren.

Im Gefecht treten 1 Büchsenmacher zum Caisson, 1 Büchsenmacher zu einem Munitionskarren, per Zug 1 Wachtmeister und per l. Mgw. 2—3 Mitrailleure zu den Munitionskarren. Da per l. Mgw. ein Mann mehr mit 4 Magazinen zugeteilt ist, steigt die Patronenzahl auf 3000.

Als Formationen gelten für alle Züge die im Projekt B vorgesehenen, auch die Versuchsformationen. In jeder Gruppe befindet sich ein Gefreiter als äußerster Mann links oder in der Kolonne am Schluß. Soll, was unsere Wege oft erfordern, die Kolonne zu Dreien gebildet werden, so tritt die 4. Gruppe zu Dreien hinter die anderen. In der Regel wird die Schützenlinie mit 5 Schritt Zwischenräumen gebildet; größere oder kleinere Zwischenräume können befohlen werden.

Aus den l. Mgw.-Zügen kann man nach Bedarf einzelne l. Mgw. zu Spezialaufgaben herausnehmen. Mit 2 l. Mgw.-Zügen ist eine Teilung in Feuer- und Bewegungsstaffel erleichtert. Bei

langer Dienstdauer und Bedarf wird man aus den 8 Füsilier- und 8 l. Mgw.-Gruppen dann leicht 4 gemischte Züge bilden können.

Bis zur Ausgabe der l. Mgw. und der neuen Reglemente wird noch einige Zeit verstreichen. Man könnte also ganz gut in den nächsten Frühjahrswiederholungskursen einige verschieden organisierte, kriegsstarke Kompagnien zusammenstellen und nach grundlegender Ausbildung mehrere längere Gefechtshandlungen durchexerzieren lassen, ehe man sich entscheidet.

Gaskampf und Gasabwehr.

Von Leut. Walter Volkart, Füs. Kp. II/65, Zürich. (Schluß.)

Die Franzosen, Amerikaner und Engländer gingen bis Ende 1917 auf dem Gebiet des Gasschutzes ihre eigenen Wege, hatten ihre gemachten Erfahrungen merkwürdigerweise nicht ausgetauscht und damit auch weniger Erfolg. Wie bei der Gasrüstung hatte besonders Frankreich alles mögliche versucht, um es aber sofort wieder fallen zu lassen. Der englische Gasschutz war nach amerikanischem Urteil dem französischen weit überlegen. In Deutschland entstand in der ersten Hälfte des Jahres 1915 auf Grund intensiver Ueberlegungen und Versuche die deutsche Gasmaske, deren Vorzüglichkeit sich dadurch erwies, daß sie nicht nur im wesentlichen bis zum Schluß des Krieges beibehalten wurde, sondern daß auch das letzte französische Modell, die A. R. S.-Maske (Appareil respiratoire spécial) sich vollkommen an das deutsche System anlehnt und alle vorhergegangenen Ueberlegungen und Konstruktionen über Bord wirft. Auch das englische Boxgerät steht der deutschen Gasmaske viel näher als den ältern Schutzhauben, die kurz nach den Angriffen von Ypern auftauchten.

In allen kriegführenden Staaten hat der Gaskampf im Verlaufe des Krieges und in der Nachkriegszeit demnach ein und dasselbe Abwehrmittel auf den Plan gebracht, bestehend in der Benützung eines Filters, das alle feinsten Mengen angreifender Bestandteile aus der hindurchtretenden Außenluft hinwegnimmt, durch das sich aber trotzdem gut atmen läßt. Dieses "Filtrieren" kann durch chemische oder physikalische Mittel geschehen. Durch letztere werden die Gase aufgenommen, angereichert, absorbiert, ohne dadurch verändert zu werden. Die Gase werden gezwungen, einen mit Kohlekörnchen, Ruß. Kieselgur, Bimskies, lockerer Erde, kurz mit oberflächenvergrößernden Stoffen angefüllten Raum zu durchstreichen, und ihre mitgeführten Fremdstoffe abzugeben. Bei den chemischen Mitteln handelt es sich um eine stoffliche Verwandlung, durch die die Kampfgase unschädlich gemacht werden; z. B. neutralisieren die Alkalien alle Gase