

**Zeitschrift:** Protar  
**Herausgeber:** Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes  
**Band:** 8 (1941-1942)  
**Heft:** 8  
  
**Rubrik:** Kleine 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:** 07.02.2026

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

## Kleine Mitteilungen

### Einführung in den Luftschutzdienst einer ZK-LO.

Kameraden!

Ihr steht heute zum ersten Male als Soldaten vor mir. Bis jetzt waren wir Arbeiter am gleichen Werk, haben uns gekannt als Pfleger, Schwestern, Handwerker und Bureaulisten. Plötzlich aber sind wir Soldaten. Soldaten wenigstens für heute nachmittag. Morgen sind wir schon wieder Zivilisten. Für ein paar Stunden stecken wir in der Uniform, haben zu melden und zu salutieren, und dann sind wir wieder eine Woche lang Zivilpersonen, geben einander die Hand zum Gruss und keines hat dem andern etwas zu befehlen. Kommt ein Alarm, dann verwandeln wir uns von einem Augenblick auf den andern: Jetzt Schwester und Pfleger und eine halbe Minute später Soldaten, Soldaten in Uniform, Soldaten unter Militärgesetz, Soldaten, die an den Fahneneid denken.

Diese plötzliche Umstellung fällt manchem unter Euch nicht leicht. Ich weiss, dass Ihr immer wieder in Versuchung kommt zu wünschen, man sollte doch das Militärische bei unserm Luftschutz weglassen. Ihr würdet doch Eure Arbeit ganz gleich tun, ob Ihr nun im Arbeitskittel seid oder in einer Uniform. Im Gegenteil, eher noch besser. Denn die Uniform sei doch fast etwas wie Spielerei, die eine ernsthafte Arbeit eher belaste als fördere. Die Scheu vor der Uniform ist besonders zu finden bei den Frauen und den älteren Männern, weil sie sich unsicher fühlen im militärischen Auftreten. Darum will ich Euch zu Beginn Eurer militärischen Laufbahn den Sinn der Uniform erklären.

Dieser Sinn liegt im Unterschied zwischen dem Wesen des Zivilisten und dem des Soldaten.

Der Zivilist ist derjenige, der vom Staate beschützt werden muss. Sein Leben und sein Eigentum soll vor Schaden bewahrt werden. Er soll ungestört seiner Arbeit nachgehen können. Darum muss sowohl er wie sein Arbeitsplatz unter Schutz gestellt werden.

Wer aber sorgt für diesen Schutz? Das ist der Soldat. Er hat die Feinde fernzuhalten von Herd und Hof, von Fabrik und Werkstatt. Er hat die Schäden zu bekämpfen, die dem Zivilisten drohen.

Als Luftschutzsoldaten seid Ihr also die Schützer und nicht mehr die Beschützten. Unter diesem Gesichtspunkte habe ich Euch rekrutiert, indem ich mich gefragt habe, wem ich den Schutz unserer Anstalt, unserer Patienten und unserer Einrichtungen und Gebäude anvertrauen kann, und zwar den Schutz gegen feindliche Gewalten. Dazu seid Ihr auserlesen worden. Ihr habt also die Aufgabe, zu wachen und zu wehren, wenn alle andern in den Schutzräumen sind. Ihr werdet damit grösseren Gefahren ausgesetzt als die andern, aber Ihr bekommt gleichzeitig auch grosse Machtbefugnisse über die andern. Euren Anordnungen muss der Zivilist gehorchen. Wenn er es nicht tut, seid Ihr berechtigt, ja sogar verpflichtet, Gewalt anzuwenden. Unter Umständen habt Ihr sogar die Aufgabe, zu kämpfen, wie die Polizei gegen Verbrecher, gegen Raubgesindel und gegen Schlachtfeldhyänen. Denkt an die Erfahrungen, die im Ausland gemacht worden sind, wo wohlorganisierte Banden zerstörte Wohnhäuser, zertrümmerte Fabriken geplündert haben, kaum dass der feindliche Bombenregen aufgehört hatte. Eure Pflicht ist es, Ihr Luftschutzsoldaten, solche Scheusslichkeiten zu verhindern. Dazu habt Ihr die Kompetenz, gegebenenfalls eine Kompetenz über Leben und Tod.

Dazu braucht Ihr aber einen Ausweis. Einen weithin sichtbaren Ausweis. Da genügt eine Brosche am Kragen nicht. Da genügt nicht einmal die Armbinde. Dazu braucht es eben eine Uniform. Sie macht Euch erst zum geschlossenen Korps.

Die Uniform macht Euch aber auch zu einem Teil der Landesverteidigung, eine Tatsache, auf die wir mit Recht alle stolz sind. Dann haben wir uns aber auch zu benehmen wie Soldaten, nicht nur in Tapferkeit und Pflichtbewusstsein, sondern auch im dienstlichen Verkehr, im Grüssen und Melden, in der Haltung gegenüber Vorgesetzten und in der gesamten soldatischen Haltung.

Wenn das vor allem Euch Frauen schwer fällt, weil Ihr nicht von jung auf schon darauf vorbereitet wurdet wie die Knaben, weil Ihr keine genügend laute Stimme habt, um über den ganzen Exerzierplatz ein Kommando brüllen zu können, oder weil Ihr den Gleichschritt der Marschkolonne nicht gewohnt seid, so lasst Euch das nicht bekümmern. Freut Euch vielmehr, dass Ihr die ersten Frauen seid in der Geschichte der Schweiz, die sich als Soldaten fürs Land einsetzen dürfen und die damit den Anfang einer neuen Tradition schaffen. Und glaubt mir, dass wir alten Soldaten Euren Fahneneid, den Ihr am Ende der Rekrutenschule ablegen werdet, nicht geringer einschätzen werden, als den des besten Mannes. *Oblt. Schweingruber.*

### Zur Bekämpfung von Elektron-Thermit-Brandbomben.

Elektron-Thermit-Brandbomben können nur dann mit Vollwasserstrahl bekämpft werden, wenn die brennenden Brandsätze sich im freien Feld befinden, so dass nach dem Auftreffen des Vollwasserstrahles die Glühstücke fortspritzen können, ohne eine Nachbarschaft zu gefährden. Die Regel ist jedoch die Anwendung des Sprühwasserstrahles, weil man hiedurch das Abspringen grosser Metallglühstücke vermeiden will, denn diese würden, wenn die Brandbombe in der Nähe von brennbarer Nachbarschaft sich befindet, diese gefährden.

Im allgemeinen sind zwei Bekämpfungsarten in Betracht zu ziehen:

a) Fällt eine Brandbombe derart in eine Anlage, dass die Brandbombe auf freie Plätze und auf undurchbrennbare Unterlagen, wie Stein, Erde usw., zu liegen kommt, dann wird, um sofort die Lichterscheinung zu beseitigen, die Brandbombe mit Sand überdeckt.

b) Fällt eine Brandbombe in brennendes Gut oder in nächste Nähe desselben, dann wird die Bekämpfung mit Wasser bewirkt, um die Brandzeit und damit die Brandwirkung zu verringern. Das Wasser wird im Sprühstrahl aufgebracht, um ein Herumschleudern grösserer glühender Teile zu verhindern. Damit ein wirkungsvoll ausreichender Sprühwasserstrahl angewendet werden kann, empfiehlt es sich, dass die Strahlrohre verstellbar eingerichtet sind. Kann das Strahlrohr nicht auf Brause gestellt und müsste Vollstrahl angewendet werden, dann darf mit dem Vollstrahl die Brandbombe nicht direkt getroffen werden, sondern es muss der Strahl um die Bombe herum gelenkt werden, damit das Wasser ruhig zur Bombe zufließen kann.

Bei der Bekämpfung der Fallschirmzerleger-Elektro-Thermit-Brandbombe, die aus sieben Brandsätzen besteht, darf zur Löschfähigkeit erst aus dem Schutzstand

hervorgetreten werden, wenn der siebente Knall gezählt worden ist. Dies dauert vom Zeitpunkte der Entfaltung des Fallschirmes an etwa fünf bis acht Minuten lang. (Die weitere Anwendung der Fallschirmzerleger-Brandbombe dürfte kaum mehr zu erwarten sein.)

In allen Fällen der Brandbekämpfung ist mit Schuttschild vorzugehen! Auch Maske ist zu benützen!

Was das Fortschaffen der glühenden Brandbombensatzreste anbelangt, können nur kleine Glühmetallstücke in mit Wasser gefüllten Eimern fortgebracht werden. Grosse, glühende Elektronstücke können durch das lebhaft Verbrennen unter Wasser den Blechboden des Eimers durchglühen. Daher ist das Fortschaffen glühender Brandbombenteile im Sand vorzuziehen. Man halte daher nebst mit Wasser gefüllten Blechkübeln auch tragbare Sandkisten mit ausreichenden Sandmengen bereit. («Brandschutz» — «Gasschutz».)

### Waffengebrauch des Luftschutzes.

Einen Entscheid von grundsätzlicher Bedeutung fällt am 21. April das Ter. Gericht 2b. Ein Wachmeister des Luftschutzes hatte einen Velofahrer angeschossen und war darauf wegen Dienst- und Körperverletzung angeklagt worden. Er wurde freigesprochen und für seine Umtriebe entschädigt. Die amtliche Mitteilung dazu führt aus:

Der Angeschossene kam auf einem Fahrrad in Gesellschaft von zwei Kameraden am 1. Mai 1941, etwa um 22.35 Uhr, von einer Kinovorstellung. Einer seiner Kameraden hatte sein Fahrrad nicht ordnungsgemäss verdunkelt. Der Führer einer LS-Patrouille versuchte, die Radfahrergruppe zuerst durch Blinkzeichen und sodann durch wiederholte Halterufe anzuhalten. Als die Radfahrer bemerkten, dass es sich um eine LS-Patrouille handelte, rissen sie aus, zwei, ohne das Tempo zu verlangsamen, der dritte, nachdem er zunächst in täuschender Absicht kurz angehalten hatte. Der LS-Mann rief ihnen «Halt, oder ich schiesse!» nach. Da dieser Befehl unbeachtet blieb, gab er auf den letzten Radfahrer auf die Distanz von 24 m einen Schuss ab, der diesen in den Oberschenkel traf. Trotz sofortiger ärztlicher Hilfe war die Verletzung derart, dass das Bein amputiert werden musste.

Durch eine Verfügung des EMD vom 9. Mai 1940 richtete sich der Waffengebrauch des bewaffneten Luftschutzes nach den Vorschriften des Dienstreglements der Armee. Dieser Grundsatz ist im Dienstreglement für den passiven Luftschutz von 1941 in Ziffer 82 bestätigt. Durch den bekannten, überall angeschlagenen Befehl des Generals über den Waffengebrauch hat vor dem Schuss ein einmaliger Haltruf zu erfolgen. Wenigstens ein Haltruf ist zugegebenermassen auch vom Verletzten gehört worden. Dem Haltruf einer militärischen Patrouille ist ohne Einschränkung Folge zu leisten.

Gegen die drei Radfahrer wird ein Verfahren wegen Nichtbefolgung der Haltrufe der LS-Patrouille eingeleitet.

### Comment barrer l'espace aux raids aériens?

Les «raids de terreur» entrepris sur l'Allemagne par l'aviation britannique ont fait mesurer l'évolution de la guerre aérienne qui, depuis 1939, va constamment dans le sens d'un accroissement des moyens offensifs.

Nous nous étions reposés, au début des hostilités, sur l'efficacité pour la protection des villes des barrages de ballons dont la parfaite inutilité a été démontrée par

les événements: les câbles n'étaient pas assez élevés et les appareils d'attaque les évitaient ou les rompaient facilement

Les cités demeuraient donc sans défense et l'hiver 1940—1941 démontra, aux dépens de Londres et de Coventry, l'impunité des assaillants et l'impuissance des défenseurs.

Mais il est dans le destin des armes offensives, dont les premiers effets de surprise laissent à découvert ceux qui sont attaqués, de susciter, au fur et à mesure de leur accroissement de puissance, des inventions compensatrices qui en restreignent peu à peu les dégâts.

C'est ainsi que, dès le printemps de 1941, les progrès de la chasse de nuit britannique avaient commencé à limiter l'efficacité des raids, d'abord anéantissants, de la Luftwaffe.

Aujourd'hui, les rôles sont renversés et la R. A. F. a pris l'offensive dans des expéditions massives de bombardiers lourds. Aussitôt l'imagination des inventeurs a été mobilisée pour découvrir, sinon un moyen prohibitif, tout au moins des procédés tactiques qui rendraient plus coûteuses les entreprises offensives.

Le souhait de la défensive est évidemment de trouver un système de barrage complet qui interdirait l'accès des points visés par les attaques. Dans cet ordre d'idées, l'esprit a procédé tout d'abord par analogie avec les mines marines dont les champs protègent l'entrée des ports. Mais ces champs sont fixes et permanents, tandis qu'il n'est pas facile d'imaginer, dans les airs, un dispositif qui ne soit flottant et provisoire.

Les ingénieurs ont donc dirigé leurs recherches vers les mines aériennes qui formeraient des barrages mobiles. Ces mines seraient soutenues par des parachutes ou des ballonnets munis d'une charge d'explosifs, au moyen d'un câble de mille mètres. Sans doute ce fil n'arrête-t-il pas l'avion, mais il peut provoquer

## Contre les bombes incendiaires



Aux Etats-Unis, les civils et les volontaires de la D. A. ont reçu des pelles spéciales destinées à l'enlèvement rapide de ces dangereux engins.

(Cliché obligeamment prêté par «La Suisse».)

l'explosion en s'accrochant, puis, en s'enroulant sur l'aile ou toute autre partie de l'appareil agresseur qu'il amène ainsi au contact du ballonnet explosif.

Ce dispositif de défense peut être mis en place au moment où le raid adverse est signalé, et à raison d'une mine tous les quarante mètres, pour tenter d'atteindre les bombardiers d'une envergure de vingt mètres.

Il n'a pas une valeur défensive absolue, mais il doit être efficace lorsqu'il entre en collaboration avec les autres moyens, la D. C. A. et la chasse de nuit.

M. Emile Séverac, un expert aérien des plus compétents, estime qu'un barrage de mines aériennes peut durer de deux à trois heures, c'est-à-dire autant que le raid d'attaque.

Selon *Paris-Soir*, Berlin serait déjà protégé par des barrages flottants de bombes à ficelle, variantes du même système.

Les deux procédés d'attaque et de défense vont être confrontés au cours de la campagne d'été 1942. L'expérience dira si les champs de mines aériennes sont capables, sinon d'intercepter les escadres de l'air, du moins de leur infliger des pertes susceptibles de rendre moins fréquentes leurs incursions au-dessus des grandes cités et des points stratégiques.

Nous n'en sommes pas encore là et les expéditions aériennes jouissent en ce moment même d'une assez grande liberté d'attaque. Toutefois, le raid de la R. A. F. sur Cologne, au cours duquel 3000 civils ont été tués,

a été aussi relativement coûteux pour l'assaillant: au cours des trois jours d'intense activité offensive, l'aviation britannique aurait perdu, selon les calculs de Berlin, 318 appareils, alors qu'en un mois ses pertes n'atteignaient que 477 unités.

Bien entendu, on ne nous dit pas par quels moyens et si ces résultats ont été obtenus par un premier essai de barrage aérien — ce qui est peu probable — ou plutôt par l'emploi du nouveau chasseur allemand, le Focke-Wulff. (Algérie Soir, Alger.)

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

Am 20. Juli 1941 erfolgte die Gründung der Luftschutz-Offiziersgesellschaft des Ter. Kr. 4. Diese Gesellschaft bezweckt, durch ausserdienstliche Veranstaltungen die Ausbildung ihrer Mitglieder zu ergänzen und zu vertiefen und die Kameradschaft zu fördern. In den Vorstand wurden gewählt: 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.

Nach Verlauf des ersten Geschäftsjahres wird nun am 26. Juli 1942 in Liestal die erste ordentliche Generalversammlung stattfinden. Bei dieser Gelegenheit wird Herr Dr. Alfred Stettbacher aus Zürich einen Vortrag über Bomben und Brisanzwirkung halten.

## Literatur

### Vereinfachte Ausführung der Goldchloridreaktion auf Senfgas (Yperit).

H. L. J. Ligtenberg beschreibt im «Pharm. Weekbl.» 1936 (holländisch) eine solche Methode. Er beschreibt ein einfaches, birnförmiges Absorptionsgefäß, welches die Obermillersche Reaktion auf Yperit in Luft mit nur einem Tropfen Goldchloridlösung ermöglicht. Empfindlichkeitsgrenze 0,012 mg. Auch in alten Proben vergifteter Erde können durch Durchsaugen von erwärmter Luft geringe Mengen Yperit nachgewiesen werden.

### Brandbomben.

Man unterscheidet nach C. W. Hoogstraten (N. V. L. Stud. org. Luchtbeschermingsvraagstuk 1, S. 162—175, 1939): a) mit organischen Brennstoffen (Kohlenwasserstoffen u. a.) gefüllte Bomben (Gewicht 5—50 kg); Brenndauer 10 Minuten und mehr; Brandtemperatur etwa 700°; Stichflammen, starke Rauchbildung; Löschmittel: Schaum, auch Wasser; b) Phosphorbomben (5 bis 50 kg); 5—10 Minuten und mehr; etwa 1000°, sehr starke Rauchentwicklung von Phosphorsäure  $H_3PO_4$  aus Phosphorpentoxyd  $P_2O_5$ ; nasser Sand; c) Thermitbomben (2—10 kg); 1—5 Minuten, > 2500°; d) Elektronbomben (1—5 kg); 10 Minuten und mehr; 1500—2000°, starke Rauchentwicklung von Magnesiumoxyd  $MgO$ ; Löschmittel: Wasser, Sand und besonders Calciumfluorid, das wegen seines niedrigen Schmelzpunktes die Brandmasse mit einer sauerstoffabschliessenden Schicht bedeckt; e) Elektron-Thermitbomben (0,4—1 kg). — Als vorbeugende Schutzmittel kommen in Betracht brandhemmende Farben (Wasserglas mit Kreide, Asbest,

Lehm, Zinkweiss oder Infusorienerde) oder Imprägnierungsmittel (z. B. 60 [Teile] Borax, 30 Magnesiumsulfat in 400 Wasser oder wässrige Lösung von 14% Ammoniumsulfat, 5 Magnesiumchlorid und 5 Borax). Fussbodenbeläge aus Sand, Eisenblech oder Asbest sind unzweckmässig, solche aus Linoleum, Asphaltpräparaten und Holzzement, die beim Verkohlen gut isolierende Massen bilden, haben sich bewährt. —r.

### Das Senfgasproblem.

Die «Zeitschrift für Untersuchung der Lebensmittel» entnimmt einer holländischen Arbeit von H. G. Bos im «Chem. Weekblad», 1941, S. 512—517, dass Anilin in vieler Hinsicht die nämlichen merkwürdigen Eigenschaften hat wie Dichlordiäthylsulfid (Senfgas, Yperit); sowohl als Flüssigkeit wie als Dampf kann es leicht durch Chlorkalkpulver nachgewiesen werden. Es ist daher ein geeignetes Prüfmittel auf Senfgas. Es eignet sich weiter zum schnellen Erkennen von Antisenfgaspulver in Verbandkästen. Senfgas und andere Kampfgase auf Unterlagen können mit Sudanstreupulver und trockenem Chlorkalkpulver erkannt werden. Eine Methode zum Nehmen von «Grundproben» für den Chemiker, wenn grössere Mengen von Kampfgas vorliegen, und Schutzmassnahmen gegen die Beschädigungen durch Senfgas werden beschrieben. Die Bedenken gegen die gebräuchlichen Entgiftungsmethoden werden besprochen und in Verbindung hiermit bei Verwendung von Anilin eine direkte und eine indirekte Chlorkalkentgiftungsmethode beschrieben, die bei Gegenständen und im Gelände mit sehr billigen Chemikalien und einfachen Hilfskräften sich ausführen lassen. —r.