Gasschutz und Luftschutz

BERLIN, IM JULI 1937

NR. 7
7. JAHRGANG

ZEITSCHRIFT FÜR DAS GESAMTE GEBIET DES GAS-UND LUFTSCHUTZES DER ZIVILBEVÖLKERUNG

MITTEILUNGSBLATT AMTLICHER NACHRICHTEN

Einige Bausteine für eine „Dienstvorschrift zur Durchführung der Schädenbekämpfung" (2. Teil)[1]

Major der Schutzpolizei J. von Reiche, Oberhausen (Rheinland)

Vorspruch der Schriftleitung.

In seinen weiteren Ausführungen bemüht sich der Verfasser rein theoretisch um Erkenntnisse, auf denen er eine Luftschutzlehre als Grundlage für eine „Kampfvorschrift für die Schädenwehr" aufbauen will. Er verfällt hierbei in einen Fehler, der bei Versuchen ähnlicher Art immer wieder zu beobachten ist, nämlich in den, daß er sich über einzelne Punkte allzu weit ausläßt, ohne daß es ihm gelingt, völlig klare Begriffe zu schaffen. Seine Ausführungen enthalten zweifelsohne sehr viel Anerkennenswertes, und seine Vorschläge, denen allerdings bereits die Schriftleitung nicht in allen Punkten beitreten kann, geben sicherlich sehr viele und wertvolle Anregungen. Das alles schließt jedoch nicht aus, daß diesen seinen Anschauungen Gegner erwachsen werden; so dürften auch seine Auffassung vom totalen Krieg und seine daraus abgeleiteten Forderungen keineswegs überall Zustimmung in unserem Leserkreis finden. Trotz dieser Bedenken soll jedoch auch der zweite Teil seiner Arbeit hiermit zur Diskussion gestellt werden.

Die Schriftleitung.

D. Rückblick und Einführung in die Fortsetzung.

Im ersten Teil dieser Arbeit wurde gezeigt[1]), wie ein heutiger oder ein künftiger Krieg als totaler Krieg das gesamte Volk sofort und unmittelbar in seinen Bann schlägt, weil es um Sein oder Nichtsein geht; wie die neue und an Reichweite stetig wachsende Luftwaffe gewaltige Entfernungen und große Länder zum Wirkungsbereich eines Kanonenschusses und zu einer kleinen Festung herabzaubert; wie dies in der allseitig bestrichenen Festung Deutschland jeden Deutschen zwingt, sich sofort mit aller Kraft an der Verteidigung seines Vaterlandes aktiv entweder in der Wehrmacht oder in der von Stund an militärisch organisierten Wehrwirtschaft zu beteiligen; wie der Begriff Wehrwirtschaft und der Zwang, mit dem Vorhandenen haushälterisch auszukommen, räumlich das ganze Deutsche Reich und personell alles umfaßt, was nicht die Waffe zu führen berufen ist.

Die Festung Deutschland hat kein Glacis. Die Verlegung des Kernes, des Herzens der Wehrwirtschaft, zur Mitte des Reiches schafft nur für dieses Herz ein nach West und Ost gleichmäßiges Vorfeld unter Verkleinerung des im Osten zugunsten des im Westen. Das ändert jedoch nichts an der Tatsache, daß Industrie- und Agrargebieten und damit dicht oder weniger dicht besiedelten Teilen des Reiches wehrwirtschaftlich die gleiche Bedeutung zukommt, um so mehr, als hinsichtlich unserer Ernährung heute der Wald mit dem Kornfeld in Wettbewerb tritt. Damit verlieren auch die Jahreszeiten einen Teil ihres Einflusses, im hoffnungs- wie im sorgenvollen Sinne. So dehnt die erfolgreiche Entdeckungsreise unserer Wissenschaft zur Durchführung des Vierjahresplans zwangsläufig das Arbeitsfeld des zivilen Luftschutzes oder der Schädenwehr[2]), erhöht deren schwere Bürde der Verantwortung und mahnt um so eindringlicher dazu, die Betrachtung ihrer Dienstbelange ernsthaft in das große Gebiet der Kriegswissenschaft einzugliedern.

Wie auf dem Gebiet der Waffenwehr Stratege und Taktiker auf der Suche nach neuen oder nach zeitgemäßer Ergänzung alter Regeln auch für Wissenschaftler und Techniker neue Aufgaben finden, so werden auch wir beim Ringen um die ersten und einfachsten Erkenntnisse auf dem Gebiet der Taktik der Schädenwehr manche Bedingung feststellen, deren Erfüllung wir im Interesse der Wehrwirtschaft von Staat und Technik pflichtgemäß zu fordern haben.

Da so im übertragenen Sinne unsere Taktik auch auf geldliches Gebiet übergreifen muß, können wir die Reihe einiger Leitsätze für unser Wissensgebiet gleich mit einem schwerwiegenden eröffnen: Der bekannte Satz des Marschalls Trivulcio, irrtümlich dem Grafen Montecucculi zugeschrieben, zum Kriegführen gehöre dreifach Geld, hat für den totalen Krieg heute genau so seine umfassende Geltung verloren, wie er für die totalen Kriege der Urzeit bis weit in die Völker-

[1]) Vgl. „Gasschutz und Luftschutz", 6. Jg., S. 85 ff., 1936.
[2]) Vgl. a. a. O., S. 87.

wanderungszeit hinein noch nicht gegolten hat. Das hat für das deutsche Volk der Weltkrieg zur Genüge bewiesen und beweisen heute wieder die Leistungen unseres Volkes im Kampf ums Dasein unter nationalsozialistischer Führung. Die schädenwehrmäßigen Forderungen müssen freiwillig als Opfer an Arbeit und Zeit auch dann erfüllt werden, wenn der Staat diese Leistungen nicht bezahlen kann. Papierne Pläne allein können nur wenigen Geübten die Anschauung kümmerlich ersetzen und haben zudem den erheblichen psychologischen Nachteil, Wunschträume als erfüllt vorzugaukeln und den Träumer in dem Wahn fortzuwiegen, es sei bereits ein tüchtiges Stück praktischer anstatt nur theoretischer Arbeit geleistet. Erst, wenn Werkstätten und Werkzeug ausreichend zur Stelle sind, können wir beginnen, unsere Führer und Gefolgschaft zu Werkleuten auszubilden. Der Wehrmacht ist durch ihre eigene auch die Waffenausrüstung des Feindes ein fester, erschauter Begriff, und „der Feind" sind Menschen. Können wir unseren Leuten unseren Feind, nämlich die durch die Wirkung der feindlichen Waffen entstandenen Gefahren und Schäden, nicht oder nur sehr ungenügend veranschaulichen, so müssen doch wenigstens unsere Werkstätten und Werkzeuge vorhanden sein, um die Phantasie der Beteiligten nicht bei jeder Übung über Gebühr anzustrengen[3]) und ihren Willen zur Anteilnahme nicht fortschrittlähmend zu ermüden.

E. Über Schädenwehrstrategie als Grundlage der Schädenwehrtaktik.

Die strategische Aufgabe.

Es mag auf den ersten Blick vermessen erscheinen, außer einem bißchen Taktik auch noch einen Teil Strategie für uns beanspruchen zu wollen. Und doch geschieht das zu Recht, denn die ungeheuer wichtige strategische Aufgabe des Schädenwehrdienstes ist die, den deutschen Kriegsbedarf aller Art einschließlich Menschen aus gegenwärtigen Luftgefahren zu retten, um ihn der deutschen Wehrwirtschaft zu erhalten. Das geht erheblich über den bisherigen Zweck des „zivilen Luftschutzes" hinaus. Es ist ein großer Unterschied, ob man im Interesse der durch den Krieg für die Zivilbevölkerung eintretenden Gefahr die friedensmäßige Polizei und Feuerwehr kriegsmäßig durch Freiwillige verstärkt und dazu durch einen zivilen Bund auch freiwillige Hausfeuerwehren bestellen läßt, oder ob man zum Schutz der Wehrwirtschaft eine umfassende Schädenwehr militärisch auf der Grundlage der allgemeinen Wehrpflicht aufzieht; ob man die Rettung seiner Person und seines Eigentums dem freien Ermessen des einzelnen überläßt oder ob man den einzelnen zwingt, sich von Kriegsbeginn ab nur noch als von Volk und Staat bestellten Verwalter seines Besitzes zu betrachten und in diese Pflicht der sachgemäßen Verwaltung die zur Erlernung des Schutzes und der Rettung von Hab und Gut des Volkes einbezieht. Die ethischen Begriffe „Weib und Kind, Haus und Hof" als Inbegriffe des Vaterlandes werden als „Zukunft des Volkes" zum Zweck des Sieges und reihen sich somit als gegenwärtige Nutzwerte in die Front all der Dinge ein, die zur Erkämpfung des Sieges benötigt werden und hier unter den Generalnennern „Wehrwirtschaft" und „Kriegsbedarf" zusammengefaßt sind. Organisation und Durchführung des Rettungsdienstes sind eine militärische Notwendigkeit und deshalb eine militärische Angelegenheit. Wie die Menschen zu Arbeitssoldaten, so wird ihre Habe zu Kriegsbedarf. Kleider und Wäsche, Nahrung und Hausrat, die Häuser selbst als Kasernen des Arbeitsheeres, alles verfällt von Kriegsbeginn ab dem Staat, wenn auch die Verwaltung dem einzelnen überlassen bleibt. Ob wenig von diesen Dingen im kleinen Haushalt, mehr in Verkaufsstellen, viel in Lagern und Fabriken, dringend gebraucht wird alles. Deshalb geht es nicht an, hinsichtlich der Zuständigkeit der Rettung einen wesentlichen Unterschied zu machen. Schädenwehrdienst ist eine einzige, einheitliche Organisation und Führung erfordernde, unteilbare Angelegenheit, die unabhängig vom Aufmarschpunkt der Kräfte oder dem zufälligen Aufenthalt des einzelnen bei Eintritt der Gefahr überall dort Pflicht der gesamten Schädenwehr ist, wo die Gefahr eintritt.

Es ist immer wieder nötig, diese wehrwirtschaftlich-strategische Aufgabe kräftig zu betonen. Wie nötig das ist, wissen wir Führer im Schädenwehrdienst zur Genüge. Gewiß gewinnt diese Überzeugung immer mehr und immer rascher Boden, allein von der Einsicht bis zur Tat ist oft noch ein gewaltiger Schritt. Die Behörden, die Organisationen der Partei, durch das Riesengebiet ihres eigenen Aufgabenkreises mehr, als uns gut ist, zu Spezialisten gepreßt und eingeengt, neigen naturgemäß dazu, ihr Sondergebiet voranzustellen.

Über den strategischen Aufmarsch.

Schädenwehrdienst ist mithin eine Funktion aller Kriegsbedarf herstellenden oder verbringenden oder verwaltenden Stellen. Er erschöpft sich nicht in der Rettung allein, sondern umfaßt im weitesten Sinne die vorbeugende Milderung oder Beseitigung von Gefahren. Das gilt nicht nur für die Ausrüstung, Schulung und sichere Unterbringung des Personals der Schädenwehr, sondern ganz besonders auch für das Material, dessen Diener diese Menschen jetzt sind. Der strategische Aufmarsch der Schädenwehrkräfte ist also der der Kriegsbedarfshersteller, -verbringer und -verwalter, die alle für die hoffentlich nur seltene Gelegenheitspflicht der Rettung aus gegenwärtigen Luftgefahren ausgebildet und ausgerüstet sein sollen.

Man darf nicht übersehen, daß die Mobilmachung der Wehrwirtschaft in ihrem abschnittsweisen Verlauf eine erhebliche Verlagerung der Friedenswirtschaft in personeller und materieller Hinsicht bringen muß. Personell hat überall die Wehrmacht das Vorrecht und muß es ganz besonders in Deutschland haben, weil die Entscheidung des Krieges wie 1914 vom Ausgang der unsererseits mit aller Kraft durchzukämpfenden ersten Schlachten abhängig sein wird. Hier wiederum liegt auch die Bedeutung von Tempo und Güte der wehrwirtschaftlichen Mobilmachung. Kriegsmäßig mobil steht die Schädenwehr erst, wenn die Wehrwirtschaft ihre Mobilmachung beendet hat. Das Haushalten mit menschlicher und maschineller Arbeitskraft zwingt dazu: manche Werke sofort stillzulegen; andere ihr Rohmaterial schleunigst aufarbeiten zu lassen, um sie stillegen oder umstellen zu können; manche Produktionen örtlich in einem oder wenigen Werken zu vereinigen; manche Werke zu vergrößern und andere neu zu schaffen. Das alles hat eine ständige

[3]) Vgl. dazu „Gasschutz und Luftschutz", Januarheft 1937, S. 10.

Verlagerung und Umformung der Schädenwehrkräfte zwangsläufig zur Folge. Allein dadurch schon wird die Führung der Ortsschädenwehr fortlaufend vor schwierige Umorganisationsaufgaben gestellt, die taktisch ihre Schlagkraft beeinträchtigen, und schon daraus erhellt, welch bedeutender Wert einer gleichmäßig guten Schulung der gesamten Bevölkerung auf dem Gebiet der Schädenwehrtaktik zukommt. Dieser innige Zusammenhang zwischen Wehrwirtschaft und Schädenwehr läßt es ratsam erscheinen, die Führung der Schädenwehr in den Mobilmachungsplan der Wehrwirtschaft einzuweihen und hierüber auf dem laufenden zu halten.

Auch der Sicherheits- und Hilfsdienst bzw. die Feuerwehr macht hier keine Ausnahme. Polizei und Friedensfeuerwehr machen der Wehrwirtschaft halber mobil, d. h. vergrößern sich. Die ungeheuer weit verzweigten Verwaltungs- und Schutzaufgaben der Polizei in der Wehrwirtschaft stehen jedoch im Vordergrund. Die polizeiliche Schädenwehraufgabe ist auch nur eine Gelegenheitsfunktion des Kriegspolizeidienstes, und es geht nicht an, große Teile wehr- und arbeitsfähiger Mannschaft lediglich in Erwartung dieser Gelegenheitsaufgabe brachliegen zu lassen. Es ist nötig, sich rechtzeitig dieser Erkenntnis entsprechend einzustellen. Sicherheits- und Feuerlöschpolizeidienst werden im Kriege zu einer Polizeieinheit verschmelzen müssen. Wird dieser Erkenntnis nicht rechtzeitig Rechnung getragen, so ist es doch gut, sie zu beherzigen, um bei der Fülle von im Kriege durch Improvisation zu bewältigenden Aufgaben auch auf diese vorbereitet zu sein. Es scheint schon deshalb angebracht, den Sicherheits- und Hilfsdienst statt in Feuerwehr in Kriegspolizei oder kurz P o l i z e i umzutaufen.

Die Dauer jeder Mobilmachung bringt als Übergangsstadium zwangsläufig ein Absinken der Bereitschaftskurve. Je schneller die Mobilmachung abläuft, um so tiefer sinkt diese Kurve. Die Wehrmacht ist nicht mit einem Schlage mobil, die Wehrwirtschaft noch weniger. Pflicht der Polizei ist es, für das planvolle Durcheinander zum Dienste an der Wehrmacht in der Wehrwirtschaft sofort mobil zu sein. Die Polizei ist die Kerntruppe der Schädenwehr, stellt das einzige Kontingent an Berufsschädenwehrsoldaten, z. B. die Feuerwehr, und muß schon deshalb ihre Mobilmachung vor allen anderen beendet haben. Sie muß auch waffenwehrmäßig als Wehrmachtsaushilfe sofort mobil sein, um die Bewachung wichtiger Anlagen und notfalls den Kampf gegen feindliche Fallschirm- oder Kraftfahrtruppen an Stelle der Wehrmacht mit der Waffe aufnehmen zu können. Es ist also nötig, daß die Polizei ihren Aufmarsch genau so schlagartig durchführt wie ihre personelle Ergänzung. Zum Begriff ihres strategischen Aufmarsches wie zu dem der gesamten Schädenwehr gehören deshalb nicht allein das Erreichen des personellen Sollbestandes und das Vorhandensein eines Höchstmaßes an Schulung und Ausrüstung, sondern auch das Vorhandensein eines Höchstmaßes an eigener Sicherheit in zweckmäßigen S c h u t z r ä u m e n. Mehr noch als andere müssen diese Schutzräume Kasematten sein, die Ausfälle gegen den Feind gewährleisten. Mangelhafter oder gar fehlender Schutz würde bedeuten, ein gut Teil bester deutscher Manneskraft mehr als andere der Gefahr des Ausfallens für den Krieg auszusetzen und damit den Verlust der Führung der wehrwirtschaftlichen Polizeiaufsicht und des Schädenwehrdienstes samt dessen Kerntruppe schon vor Beginn der ersten Schädenwehrschlacht in Kauf zu nehmen. Wer plötzlich aufgeboten wird, schon in der nächsten Stunde in allgemeiner Gefahr anderen zu helfen, darf nicht gezwungen sein, zunächst seine eigene Sicherheit auszubauen und sich so für diese mit einigen berechtigten Zweifeln belasten zu müssen.

Dasselbe gilt, wie oben gezeigt, für den Werkluftschutz im Sinne seiner besonderen Kriegsbestimmung. Es gilt für den Selbstschutz voll, jedoch gegenüber der Kriegspolizei mit dem Unterschied, daß diese keine Zeit hat, ihre persönliche Sicherheit jetzt erst selber herzustellen.

Es soll später auf den strategischen Aufmarsch der einzelnen Schädenwehrsäulen und dabei auch auf deren Schutzräume nochmals eingegangen werden, sobald einige taktische Fragen näher erörtert sind. Strategisch wie taktisch sind unsere Maßnahmen von der Kenntnis derer des Feindes abhängig, unsere strategischen von der des feindlichen Willens und unsere taktischen davon, wie dieser Wille in die Tat umgesetzt werden wird. Weil das „Wo?" dieser Tat überall in Deutschland sein kann, muß auch die Schädenwehr überall aufziehen.

F. Einige schädenwehrtaktische Leitgedanken.

1. Über den Unterschied zwischen Friedenstaktik und Kriegstaktik der Feuerwehr.

Das Umsteuern des Begriffes „ziviler Luftschutz" auf die vorerläuterte Pflicht der Schädenwehr weist dieser in der Wehrwirtschaft eine verantwortliche Stellung zu[4]). Für das Halten dieser abstrakten Stellung gilt genau das gleiche wie für das Halten der konkreten Stellungen des Heeres: Für den Teil der Gesamtstellung, den der Feind völlig zerschlagen oder genommen hat, ist die Gefahr vorüber; sie besteht aber für die übrige Stellung fort, solange sie nicht abgeriegelt ist. Hier liegt der gewaltige Unterschied zwischen der Aufgabe von Polizei und Feuerwehr und auch des Katastrophenschutzes im Frieden und der Aufgabe der Schädenwehr im Kriege: I m F r i e d e n r e c h t f e r t i g t j e d e r U n f a l l j e d e n A u f w a n d v o n R e t t u n g s m i t t e l n, i m K r i e g e a b e r b e r e c h t i g t g e r a d e j e d e K a t a s t r o p h e n u r d e n R e t t u n g s a u f w a n d, d e r s i c h i m I n t e r e s s e d e r L a n d e s v e r t e i d i g u n g n o c h l o h n t. Es geht also nicht an, die örtlichen Folgen eines Fliegerangriffes friedensmäßig als eine Häufung von Unfällen zu betrachten, sondern jeder derartige Unfall ist daraufhin zu werten, ob der oder das Betroffene taktisch noch zum Istbestand der Wehrwirtschaft rechnet oder schon auf deren Verwundeten- oder Gefallenenliste gehört. Deshalb gilt unser Kampf nicht in erster Linie dem S c h a d e n an sich, sondern der G e f a h r als seiner Ursache, besonders der seines Anwachsens, also nicht der Beseitigung, sondern der Vorbeugung von Vernichtungen.

2. Schädenwehrkampf ist Straßenkampf.

Wenn wir auch nach dem Alarmruf „Fliegeralarm" auf einen feindlichen Luftangriff gefaßt sind, so kennen wir doch nicht Ort, Zahl, Art und Umfang der kommenden Schadenstellen. Deshalb sind die Folgen jedes feindlichen Fliegerangriffes die eines gelungenen feindlichen Überfalles. Plötzlich ist der Feind „Gefahr" — hier einzeln, da breit und tief, locker gestaffelt und dort in geballter Masse — in die Stadt eingedrungen, nir-

[4]) Über die Beziehung zwischen Wehrwirtschaft und Luftschutz vgl. auch „Gasschutz und Luftschutz", Maiheft 1937, S. 122.

gends aber in einheitlich geschlossener Linie. Deshalb stehen wir immer vor der allerschwierigsten taktischen Aufgabe, nämlich der einer in eine Unzahl von kleinen und kleinsten Gefechten aufgelösten Straßenschlacht. Noch viel schwerer wird diese Aufgabe, wenn sie bei Nacht zu lösen ist. Die Lehren der Wehrmacht raten, solche taktischen Lagen zu vermeiden. Für uns sind sie die Form des Kampfes überhaupt. Es ist einleuchtend, daß in solcher Lage alles von der Tatkraft und Umsicht des einzelnen und von der Entschlossenheit und Geschicklichkeit der Unterführer abhängt. Die einheitlich geschlossene Leitung der gesamten Aktion im ganzen angegriffenen Gebiet während des Kampfes ist nicht möglich. Der Versuch dazu würde vielmehr eine gefährliche Verzögerung der Abwehr und damit eine die eigene Niederlage entscheidende und beschleunigende Maßnahme bedeuten.

3. Über die Bedeutung der Vorerkundung.

Die Größe der in den feindlichen Bomben enthaltenen Gefahren besteht vorwiegend im möglichen Umfang ihrer Folgen im Ziel. Dieser mögliche Umfang ist gerade in einer Ortschaft mit ihrer zwangsläufigen Anhäufung von Menschen und Sachen einschließlich der Gebäude sehr groß. Noch so viele Brandbomben können nicht mehr Ziele in Brand setzen, als brennen können. Gefährlicher als die Bomben ist also die gefährliche Beschaffenheit der Ziele. Ausschließlich in ihnen liegt die Möglichkeit der Ausbreitung und des Umfanges der Gefahr und damit des endlichen Schadens. Wenn man diese Gefahr auch herabsetzen kann, beseitigen kann man sie nicht. Wichtig ist, daß man sie bis ins einzelne vor dem Angriff erkannte. Damit liegt der Schwerpunkt der Erkundung nicht nach, sondern vor dem Fliegerangriff. Es ist wichtiger, zu wissen, wo die Gefahr am schnellsten den größten Schaden anrichten kann, als, daß sie bereits begonnen hat, ihn anzurichten oder ihn schon angerichtet hat. Das durch diese Erkundung erlangte Wissen um die bereits bestehenden Gefahren ist der Schlüssel zur Aufklärung ihrer durch den Angriff erfolgten Auslösung.

4. Über die Bedeutung unserer Schnelligkeit.

Da aber die Gefahrenkurve gemeinhin sehr rasch steil emporsteigt, dabei sich in immer größeren Schaden umsetzt und schließlich die Gefahr durch ihre vollkommene Umwandlung in Schaden verschwindet, hängt der Umfang des Erfolges der Schädenbekämpfung immer davon ab, wie schnell die Erstickung oder Abriegelung der Gefahr gelingt. Das ganze Geheimnis unseres Kampferfolges liegt also in unserer Schnelligkeit beim rechtzeitigen Erkennen der ausgelösten Gefahr durch unsere Aufklärung, in der Zweckmäßigkeit unseres Aufmarsches und der Erziehung unserer Unterführer zu zielbewußtem, selbständigem und vor allem schnellem Handeln im Rahmen des Ganzen.

Das ist eine sehr schwere taktische Aufgabe. Man wird den ganzen Umfang ihrer Schwierigkeit nie erkennen lernen, wenn man sich bei Planspielen und anderen Übungen stets damit begnügt, nur einige wenige Gefahren und Schäden anzunehmen. Erst das Vermögen, die ernstfallmäßig grausame Fülle der Gefahren zusammenhängend innerlich zu schauen, gepaart mit dem unermüdlichen Willen, aus wahrhaft verzweifelter Lage eine Rettung zu suchen, vermögen den Weg zu finden.

5. Über die Bedeutung unserer taktischen Selbständigkeit; über die unserer Gefechtsaufklärung; über unsere Reserven.

Es gibt hier nur einen möglichen Weg, nämlich den, seine gesamten Kräfte durch richtigen Aufmarsch, richtige Ausrüstung und richtige Schulung dazu zu befähigen, den Feind ebenso gleichzeitig und plötzlich mit geschlossener Kraft anzuspringen, wie er eingedrungen ist.

Trotz Fliegern und Tanks entwickelt sich der Gang der Schlacht bei der Wehrmacht im Vergleich zu uns immer verhältnismäßig langsam. Langsam wächst die Lage zur Krisis heran. Dem Heerführer bleibt im Verhältnis zu uns immer eine Fülle von Zeit, aus den Mosaiksteinchen seiner Erkundungs- und Aufklärungsmeldungen über Gelände und Feind das Wichtige herauszusuchen; danach, die Lage mitsamt allen ihren augenblicklichen und wahrscheinlich kommenden oder erstrebenswerten taktischen Möglichkeiten von allen Seiten beleuchtend zu beurteilen; danach, sich nach seinem freien Willen für Angriff oder Verteidigung und Wahl des Schwerpunktes der Operation zu entscheiden; danach, seinen Entschluß durch die Begründung andeutende und die Ausführung in allen Einzelheiten enthaltende Befehle in die Tat umzusetzen und für den erkannten und oft selbst gewählten entscheidenden Schwerpunkt der Operation sowie für alle Eventualitäten starke Reserven bereitzustellen.

Ganz anders liegen die Dinge bei uns: Wir haben in keiner Hinsicht einen freien Willen. Unser Gelände ist uns als Walstatt scharf begrenzt zugewiesen. Immer sind wir überfallen, d. h. gezwungen, uns sofort auf Leben und Tod zu verteidigen. Immer sind wir darauf angewiesen, daß wir nur dann Aussicht auf Rettung haben, wenn wir den Feind „Gefahr" sofort und mit allen verfügbaren Kräften rücksichtslos angehen, solange er noch gegenwärtig ist. In unsere Mitte stürzt der Feind hinein, nicht in die Peripherie unseres Ortes als unserer Festung. Deshalb gibt es auch für uns keine inneren Linien mit ihren Vorteilen. Packen wir nicht sofort mit allen Kräften dort zu, wo der Feind landet, so ist dieser Teil unserer Stellung bereits verloren. Die Entscheidung über unseren Sieg oder unsere Niederlage entwickelt sich nicht langsam, sondern fällt in den ersten Minuten. Nutzen wir diese ersten Minuten nicht mit allem Vorbedacht und vorgeordneter Energie, so werden wir in all den vielen Gefechten und Scharmützeln unserer irregulären Schlacht sehr schnell überall geschlagen sein.

Daraus folgt, daß die Übertragung des waffenwehrmäßigen Begriffes Reserven für uns nicht allein falsch, sondern gefährlich ist. Das ist der Kern mancher Erfahrungen, die man bei Planspielen und Vollübungen allerorts immer wieder macht. Daraus folgt weiter, daß es keine einheitliche Lage einer einheitlich leitbaren Operation zu beurteilen gibt, sondern daß jede Walstatt jedes Scharmützels, also jede Schadenstelle, auf ihre Gefahrenlage hin einzeln zu beurteilen ist und daß somit die Beurteilung dieser Einzellage nicht Sache des zunächst an seinen Schreibtisch gefesselten Reviervorstehers sein kann, sondern Aufgabe der Aufklärung und mithin des Aufklärers sein muß. Weil der Feind seine Vernichtungsarbeit in unserer Stellung bereits kämpfend begonnen hat und dabei vom Werk- und Selbstschutz bekämpft werden soll und wird, ist unsere Aufklärung jetzt eine Gefechtsaufklärung. Ein richtiger Aufmarsch und eine gute, d. h. richtig und schnell

arbeitende Gefechtsaufklärung sind schon unser halber Sieg. Fehler im Aufmarsch aber lassen sich nur sehr selten wiedergutmachen, und eine falsch oder langsam, d. h. der Entwicklung der Ereignisse nachhinkende und deshalb unweigerlich falsch arbeitende Aufklärung bedeutet von vornherein eine verlorene Schlacht.

6. Eine „Kampfvorschrift für die Schädenwehr" als Operationsbefehl und taktischer Gefechtsbefehl.

Unsere friedensmäßigen Fernsprechnachrichtenmittel sind außerordentlich verletzbar. Mit ihnen aber müssen wir rechnen, wie man überhaupt immer mit den bestehenden Verhältnissen und den vorhandenen Mitteln rechnen und arbeiten soll, nicht mit solchen, die man sich wünscht oder die man vielleicht einmal haben wird. Auch bei kriegsmäßigeren Nachrichtenmittel-Anlagen ist zu bedenken, daß es bei uns kein gefahrvolles Vorne oder gesichertes Hinten einer Gesamtstellung gibt, sondern daß das ganze Nachrichtennetz immer im Trommelfeuer der vordersten Linie liegt. Daß Meldegänger in diesem Trommelfeuer oder durch ein vergiftetes, zerrissenes, rauchverhülltes, zerklüftetes, kurzum in jeder Weise gefährliches und unübersichtliches Gelände ihren Weg überhaupt und obendrein schnell genug finden und daß sie nicht unterwegs ausfallen, ist bei Tage schon ungewiß, bei Nacht noch mehr. Ist es somit unsicher, ob eine Nachricht oder ein Befehl ihr Ziel überhaupt erreichten, so ist es ebenso fraglich, ob die Stelle, von der man eine Nachricht oder einen Befehl erwartet oder der man eine Nachricht oder einen Befehl geben will, noch am Leben ist. Auch das rät der örtlichen Leitung dringend davon ab, die einheitliche Leitung des Kampfes durch einen oder mehrere Gefechtsbefehle erst während der Schlacht zu versuchen und sich darauf zu verlassen, daß dieser Versuch überhaupt und schnell genug schon irgendwie glücken wird. Das beweist die Notwendigkeit der Erziehung aller Führer zum selbständigen richtigen Handeln sowie der Einfachheit unserer Nachrichtenmittel, der Kürze unserer Nachrichtenwege und einer wie im Stellungskrieg signalmäßig einfachen Nachrichtensprache.

Aus alledem geht hervor, wie sehr wir einer „Kampfvorschrift für die Schädenwehr" bedürfen. Diese Vorschrift muß alle für unseren Kampf geltenden Grundsätze und Richtlinien derart enthalten, daß jede Führung einer Gebiets- oder Ortsschädenwehr danach eine ihren örtlichen Verhältnissen entsprechende Ortskampfvorschrift aufstellen kann, um allen Erfolgsmöglichkeiten des Feindes stufenweise geordnet zu begegnen.

Dadurch wird der Einfluß der Führung der Gebiets- oder Ortsschädenwehr auf den Kampfverlauf keineswegs aufgehoben, sondern auch der Schwerpunkt der Befehlserteilung den dringend wahrscheinlichen Erfordernissen des Ernstfalles und der örtlichen Gebundenheit aller Befehlstellen entsprechend vor die Schlacht verlegt. Das Landen der feindlichen Bomben eröffnet diese Schlacht, nicht unser Gegenangriff. Dessen mögliches Wo, Was und Wie muß die Ortskampfvorschrift als von vornherein festliegender ausführlicher Gesamtbefehl einem jeden klar sagen. Das Zusammenspiel unserer Kräfte muß so eingeübt sein, daß das vom Feind diktierte Wann jeden einzelnen unserer Unterführer so fertig auf seinem Posten findet, daß er weder einer Generalregie noch eines Vorsagers bedarf. Der im Notfall vorsagende Helfer ist die Ortskampfvorschrift.

7. Über mittelbare Reserven.

Die Notwendigkeit von Reserven überhaupt wird keineswegs verneint, sondern nur die von der Gebiets- oder Ortsführung unmittelbar unterstellten. Reserven haben nur dann Zweck, wenn sie zur Entscheidung noch zurechtkommen können. Je mehr ihr Einsatzbefehl durch zu Rückfragen neigende Instanzen und räumlich lange Befehlswege und ihr Anmarsch durch lange und behinderte Straßen verzögert werden, um so später muß ihr Einsatz beginnen und um so kleiner wird dessen Nutzen sein. Das Vorhandensein von schnell erreich- und einsatzbaren Reserven wird nur durch die befehlsgemäße Verpflichtung zur gegenseitigen Hilfe gewährleistet. Wessen eigene Gefahrenlage die Abgabe von Kräften erlaubt, der hat seinem hilfsbedürftigen Nachbar zu helfen. Deshalb dürfen die Grenzen der Revier- und Abschnittsbereiche und die der Werke keine starr gebundenen Gefechtsraumabschnitte sein. Wieweit sich die Kräfte von ihrem Zuständigkeitsbereich entfernen dürfen, muß sich aus der Luftgefahrenlage nach dem feindlichen Angriff ergeben, über die alle Befehlstellen unmittelbar auf dem laufenden zu halten sind.

Seien wir uns darüber klar, daß alle zur unmittelbaren Verfügung der Gebiets- oder Ortsschädenwehrführung gehaltenen Kräfte, ja schon die den Abschnittskommandos unmittelbar unterstellten, also alle „Bereitschaftskräfte", keine mittelbaren, sondern unmittelbare Kampfreserven darstellen, weil sie ihren Einsatzbefehl nicht vom Revierführer der Einsatzstelle, sondern auf dem Instanzenwege erhalten. Man behauptet, der Schwerpunkt des Handelns läge bei den Abschnitten. Man kann aber auch mit Fug und Recht behaupten, er läge am Ort des Handelns, also beim Selbstschutz oder Werkluftschutz, und es scheint so, als ob das Gewicht der Forderung zum Handeln instanzenmäßig nach oben eher ab- statt zunimmt. Als hilfsbedürftiger als der Werkschutz wird sich stets der Selbstschutz erweisen, weil bei ihm die Erfordernisse des Begriffes Selbstwehr um so weniger erfüllt sind, je mehr die Mobilmachung von Wehrmacht und Wehrwirtschaft vorangeschritten ist. Um so mehr liegt das Schwergewicht des Handelns bei den Revieren. Bei den Abschnittskommandos liegt es um so schwerer, je kleiner ihr Raumbereich ist.

Setzt bei Übungen ein Abschnittskommandeur in seinem Raumbereich untergebrachte Kräfte der Gruppe oder gar des Gebietes kurzerhand ein, was sich im Ernstfalle sicher oft wiederholen wird, so darf doch solche Eigenmächtigkeit nicht zur Regel erhoben werden. Die Gefahr, daß sie zur Regel wird, ist bisher stets gegeben, weil unseren jetzigen unmittelbaren Reserven der mit dem Begriff verbundene Zustand der rückwärtigen gesicherten und sicher erreichbaren Aufstellung immer fehlen muß. Gruppen- oder Gebietsreservekräfte dürfen kein jedem wirklich oder vermeintlich Hungrigen ungefragt greifbarer Vorratsbestand zum beliebigen Zulangen sein. Läßt sich das nicht umgehen, so scheint es besser, die Revierkräfte und Abschnittskräfte von vornherein stark zu machen und auf Gruppen- und Gebietskräfte als unmittelbare Kampfreserven ganz zu verzichten. Sie versprechen nur in bergigen Gegenden Nutzen, wo die eng besiedelten Gebiete sich in den Tälern entlangziehen und überragende Höhen ringsum aufklärenden Einblick, einfache Signalverhältnisse, kurze Befehlswege, sichere Unterstände und kurze Anmarschstraßen,

kurzum die Schnelligkeit des Einsatzes unmittelbarer Kampfreserven gewährleisten.

8. Über Kräftebezeichnungen.

„Einsatz" und „Bereitschaft" bezeichnen im allgemeinen einen Zustand oder eine vorübergehende, nicht aber eine endgültige Bestimmung. Eingesetzt sind alle Kräfte, die im Gefecht liegen. Als eingesetzt gelten alle Kräfte, über deren Einsatz bereits verfügt ist. In Bereitschaft liegen alle Kräfte, solange sie des Befehls zum Einsatz harren. Ihrer aller endgültige Bestimmung ist der Einsatz. Bei kurzen Friedensübungen werden die jetzigen Bezeichnungen vor der Hand ausreichen. Wenn aber die stundenlange aufreibende und kräftezehrende Bekämpfung gegenwärtiger Gefahren oder die tagelange Aufräumung des Schlachtfeldes sowie Vergiftungen zwingen, eingesetzte Kräfte zur Erholung oder zur Selbstentgiftung oder zur Auffüllung abzulösen, so steht man vor der Notwendigkeit, Behelfsbezeichnungen zu prägen, die den gewollten Begriff nicht klar genug zum Ausdruck bringen können, weil die begrifflich zutreffenden und landläufig gebräuchlichen Bezeichnungen schon besetzt sind. Es erscheint deshalb zweckmäßig, sich durchgehend mit der Benennung der Kräfte nach ihrer friedensmäßigen Zuteilung zu begnügen, um über die Bezeichnungen „Einsatz" und „Bereitschaft" kriegsmäßig verfügen zu können.

9. Über behelfsmäßigen Warndienst durch die Schädenwehr.

Welch wichtige Aufgabe dem Warndienst uns gegenüber auch bei und nach dem feindlichen Angriff fortlaufend zufällt, wissen wir[5]). Allein auch die Möglichkeit solcher fortlaufenden Warnung ist wegen der Verletzbarkeit unserer Fernsprechmittel nach dem ersten Angriff sehr fraglich. Sie kann in ihrer jetzigen Beschaffenheit schon in Frage gestellt sein, wenn die Wetterlage dem Feinde besonders günstig ist oder wenn der Feind über lärmfrei arbeitende Flugzeugmotoren verfügt. Wir müssen deshalb auf eigenen behelfsmäßigen Ersatz des Flugwarndienstes durch Ausrüstung unserer Außenreviere und -abschnitte mit zweckmäßigen, d. h. einfachen Signalmitteln bedacht sein. Auch hier sind Ortschaften in bergiger Gegend denen im flachen Lande gegenüber im Vorteil. Vorläufig tun wir gut, unsere praktischen Übungen auf die Folgen eines ersten Fliegerangriffes schon deshalb zu beschränken, weil er uns treffen kann, bevor die Wehrmacht und die Wehrwirtschaft ihre Mobilmachung begonnen, noch mehr, bevor sie sie beendet haben, und weil der Ausgang unserer ersten mit unseren Flak- und Luftkräften gemeinsam geschlagenen Schlacht über Sein und Nichtsein unserer Stadt als Wehrwirtschaftsfestung entscheiden kann. Bald aber wird es nützlich sein, bei praktischen Übungen von einer Lage auszugehen, die durch eine oder mehrere voraufgegangene Fliegerangriffe geschaffen sein soll. Gerade das wird uns eindringlichst immer und immer wieder daran mahnen, wie sehr wir die Kunst des Sichbehelfens mit oft einfachsten und deshalb schwierigsten Mitteln beherrschen müssen, und daß es sich auch bei uns nicht um die Schlacht, sondern um einen Schädenwehr-Stellungskrieg zum Schutze der heimischen Wehrwirtschaft handelt.

10. Über unsere taktische Fernaufklärung.

Müssen wir rechtzeitig an einen eigenen Innen-Warnring denken, so muß unsere Fernaufklärung über die Anwendungsart und die Wirkungen der Bomben und anderen Angriffsmittel des Feindes das ganze Reich und das ganze Volk, also auch Heer, Marine und Luftwaffe, umspannen. Die Art Spreng- und Gasbomben, die der Feind im Waffenkampf im freien Gelände anwendet, kann er auch auf Ortschaften werfen; die Kaliber Sprengbomben und die Art Brandbomben, die er in den einen Ort geworfen hat, kann er auch anderen zudenken. Aufgabe der Zentralstellen ist es, unter Einbeziehung aller nur denkbaren Möglichkeiten einen Code auszuarbeiten, der an Stelle langer Schilderungen durch möglichst wenige Worte den Empfänger instandsetzt, sich über den Gang einer Kampfhandlung im Felde oder einer Schädenwehrschlacht und über die dabei gemachten Erfahrungen ein möglichst klares und vollständiges Bild zu machen, damit er seine Abwehrmaßnahmen rechtzeitig den voraussichtlichen Kampfhandlungen des Feindes anpassen kann.

(Schluß folgt.)

Erfahrungen aus einem Lehrgang für Luftschutzärzte

Oberstabsarzt der Polizei Dr. D. Pickert, Hamburg

Der Leiter des Luftschutzgebietes Groß-Hamburg veranstaltete am 13., 14., 20. und 21. März 1937 einen Lehrgang für Luftschutzärzte, über den wegen der gesammelten Erfahrungen im folgenden kurz berichtet wird.

In dem Maße, in dem der Aufbau des zivilen Luftschutzes in einem Luftschutzort Fortschritte macht, mehren sich seine Aufgaben. Eine dieser Aufgaben, die Ausbildung der Ärzte, vollzog sich bisher in der Regel so, daß der übernommene Luftschutzarzt nach sechs- bis siebenstündiger Unterweisung im Gasschutz und Luftschutz regelmäßig an den beim zuständigen Kommandeur des Abschnittes und seinem leitenden Luftschutzarzt stattfindenden Besprechungen und an den von den Dienststellen von Zeit zu Zeit angesetzten Planspielen, Rahmenübungen und Vollübungen teilnahm.

Aus zwei Gründen sah sich die örtliche Luftschutzleitung im Herbst 1936 veranlaßt, die Frage der Ausbildung der Luftschutzärzte von neuem in Angriff zu nehmen und einen großen Lehrgang einzurichten, einmal, weil gemäß „Vorläufiger Ortsanweisung für den Luftschutz der Zivilbevölkerung", Abschnitt VIII, Luftschutzsanitätsdienst (Ausgabe 1936), sämtliche bei Aufruf des Luftschutzes im Sicherheits- und Hilfsdienst zu verwendenden Luftschutzärzte eine besonders gründliche Ausbildung erhalten müssen, und zum

[5]) Vgl. „Gasschutz und Luftschutz", Maiheft 1937, S. 125 f.

andern, weil damals zu gleicher Zeit eine größere Anzahl von Ärzten für den Luftschutzsanitätsdienst freigegeben worden war, denen die zahlreichen mit diesem Dienst verbundenen Aufgaben fast völlig unbekannt waren.

Eine weitere Aufgabe dieses Lehrgangs bestand darin, Erfahrungen zu sammeln, ob es nicht auf einem anderen Wege möglich sei, die in der „Vorläufigen Ortsanweisung" angekündigten Absichten des Reichsluftfahrtministeriums zu verwirklichen. Keinesfalls aber war beabsichtigt, einen Ersatz für die an der „Reichsanstalt für Luftschutz" in Berlin von Zeit zu Zeit stattfindenden Lehrgänge für leitende Luftschutzärzte zu schaffen.

Der Lehrgang wurde auf Wunsch sämtlicher Gruppen- und Abschnittsärzte ganztägig an vier Tagen durchgeführt. Als geeignetste Wochentage zur Abhaltung wurden wegen der bereits am Sonnabendnachmittag einsetzenden und während des ganzen Sonntags anhaltenden relativen Praxisruhe diese Tage empfohlen; die Durchführung an diesen Tagen erfordert außerdem die geringsten materiellen Opfer. Daher wurde an zwei aufeinanderfolgenden Sonnabenden und Sonntagen das Vorhaben abgewickelt. Zweckmäßiger wäre es allerdings gewesen, die Pause zwischen den beiden Hälften der Veranstaltung um eine Woche zu verlängern. Die Veranstaltung in den Sommer zu legen, wurde deshalb für unzweckmäßig gehalten, weil dann stets ein größerer Teil der Ärzte verreist ist und auch die Mitarbeit der Vortragenden aus dem gleichen Grunde nicht immer zur Verfügung steht. Grundsätzlich abzulehnen ist die Durchführung eines solchen Lehrgangs an 14 bis 16 Abenden eines bestimmten Wochentags, weil die Belastung durch Zeitverlust und oft nicht unbeträchtliche zurückzulegende Wegstrecken untragbar ist.

Der Lehrgang in der kälteren Jahreszeit hatte den Nachteil, daß die Suche nach einem geeigneten Raum zur Abhaltung der Vorträge wegen der mit hohen Kosten verbundenen Beheizung des Vortragssaals erschwert war. In diesem Falle fand sich dank dem Entgegenkommen der Landesunterrichtsbehörde im Festsaal der Jahnschule, einer der modernsten Volksschulen Hamburgs, ein passender Vortragsraum, dessen nicht ganz befriedigende Akustik im Laufe der Vortragsfolge durch eine Lautsprecheranlage verbessert wurde.

Da der Lehrgang der erste dieser Art ist, der mit eigenen Mitteln und Kräften eines Luftschutzortes von diesem ins Leben gerufen ist, fehlten natürlich Erfahrungen darüber, wie die Darbietung des praktischen und theoretischen Lehrstoffs am zweckmäßigsten zu gestalten sei. Somit blieb nichts anderes übrig, als die Stoffgliederung der Lehrgänge für leitende Luftschutzärzte in Berlin zum Muster zu nehmen, soweit sie den Bedürfnissen des Luftschutzortes entsprach. Dabei war sowohl zu berücksichtigen, daß nicht nur leitende Ärzte, sondern die Gesamtheit der Luftschutzärzte geschult und nicht die Bedürfnisse vieler Luftschutzorte, sondern lediglich die wohlbekannten Erfordernisse eines einzigen befriedigt werden sollten, als auch zu bedenken, daß der Kreis derjenigen Herren, der für die Übernahme von Vorträgen und Übungen in Betracht kommt, begrenzt ist. Es muß anerkannt werden, daß alle Vortragenden bereitwilligst die erbetenen Vorträge übernahmen. Die meisten Vorträge wurden durch Vorführen von Positiven, Diapositiven und Filmen anschaulich ergänzt; dadurch konnte das Programm lebendig gestaltet werden.

Eine strenge Stoffgliederung nach Theorie und Praxis war nicht möglich, auch ließ sich eine folgerichtige Abwicklung der zusammengehörigen Themen nicht durchführen; die Abhängigkeit von äußeren Umständen wird gerade mit Bezug auf eine solche Trennung nie auszuschalten sein; Schönheitsfehler dieser Art müssen also stets in Kauf genommen werden. Sehr bedauerlich war aber, daß ursprünglich vorgesehene kombinierte Übungen der Feuerwehr, des Entgiftungsdienstes und des Instandsetzungsdienstes im letzten Augenblick wegen unvorhergesehener Verhinderung des Instandsetzungsdienstes unterbleiben mußten. Die praktischen Übungen mit der Gasmaske waren nicht Gegenstand der Ausbildung im Rahmen des Lehrgangs. Sie wurden den Abschnitten übertragen und waren bis zu einem bestimmten Zeitpunkt durchzuführen.

Sämtliche Lehrer hatten dem neuesten Stand der Forschung Rechnung getragen und zum Teil aus Eigenem beigesteuert. Es ist nicht möglich, im Rahmen dieses Berichtes auf Einzelheiten einzugehen. Nur das von Oberstleutnant der Schutzpolizei von Heimburg und seinem leitenden Abschnittsarzt Dr. Brack geleitete Planspiel sei hervorgehoben; es war insofern für Hamburg etwas völlig Neues, als es mit voller Absicht in der Hauptsache nur den Luftschutzsanitätsdienst abhandelte. Das Planspiel wurde durch Ausführungen des Abschnittskommandeurs und seines Fachführers eingeleitet. Ihm lagen die Auswirkungen einer Großschadenstelle in der Nähe des Hafens in einem dicht bebauten und dicht bewohnten Stadtteil zugrunde; einbezogen waren eine entsprechende Anzahl von Sanitätstrupps, Sanitätsabteilungen, Rettungsstellen und ein Rettungsplatz. Der Zweck dieses Spiels war, die Teilnehmer über ihre nächste und eigentliche Aufgabe zu unterweisen, insbesondere ihnen anschaulich die Fragestellungen vor Augen zu führen, die in jedem Augenblick den im beweglichen und im festen Sanitätsdienst eingesetzten Luftschutzarzt zu sofortigem Entschluß zwingen können. Selbstverständlich durften die übrigen Teile des Sicherheits- und Hilfsdienstes nicht vernachlässigt werden. Teilnehmer dieses Planspiels waren daher einige Polizeioffiziere und mehrere Luftschutzärzte des Abschnittes. Das Planspiel mußte wegen des Lehrzwecks und seiner Neuartigkeit besonders sorgfältig vorbereitet werden. Dem Lehrzweck entsprachen aber fast noch mehr die unvorbereiteten, aus dem abrollenden Planspiel sich ergebenden Darlegungen und Äußerungen des Leiters über das Für und Wider eines gefaßten Entschlusses, die besonders geeignet waren, dem Zuhörer die mit jedem Entschluß verbundene Verantwortung vor Augen zu führen. Das Planspiel zeigte musterhaft die Zusammenarbeit der im Luftschutzsanitätsdienst bereits geschulten Ärzte mit ihrem Kommandeur und leitenden Luftschutzarzt.

Die Beteiligung an dem Lehrgang war ungewöhnlich lebhaft und gleichmäßig. Sämtliche Luftschutzärzte und leitenden Luftschutzärzte, insgesamt 202 Personen, sind regelmäßig zu den Veranstaltungen erschienen. Die Erwartungen der örtlichen Luftschutzleitung sind in diesem Punkte völlig erfüllt worden. Glücklicherweise sind auch die Befürchtungen einiger wohlmeinender Kollegen, es könne durch die ganztägige Entziehung so vieler Ärzte von ihrem Dienst der Volksgesundheit Schaden erwachsen, nicht Tatsache gewor-

den. Immerhin bedeuten so große Ärztelehrgänge insofern ein Wagnis, als Mühe und Kunst nutzlos vertan sind, wenn eine plötzlich auftretende Epidemie zwingt, das Vorhaben abzublasen. Das beschriebene Verfahren wird aber dessenungeachtet für richtig gehalten, weil es einen regelmäßigen Besuch viel eher gewährleistet als ein auf viele Abende verteilter und sich viele Monate hinziehender Lehrgang. Die Teilnehmerzahl wird man jedoch zweckmäßig niedrig halten und, je nach Größe des Luftschutzortes und der Anzahl der in ihm tätigen Ärzte, zwischen 30 und 100 begrenzen.

Das Verfahren der Durchführung von Lehrgängen der bezeichneten Art in den Luftschutzorten bietet gewisse Vorteile dadurch, daß auf eine schematische Programmfolge verzichtet werden kann, indem gewisse Themen, die die eigentliche Kampfstoffmedizin und Luftschutzorganisation ergänzen, durch andere ausgewechselt werden oder eine andersartige Beleuchtung erfahren können.

Der Erfolg eines solchen Lehrgangs wird verbürgt durch die gewissenhafte Darstellung der Kernprobleme des Luftschutzsanitätsdienstes. Die Auslese der abzuhandelnden Gebiete ergibt sich aus den sachlichen Bedingungen eines Fachlehrgangs und Hand in Hand mit ihnen aus der persönlichen Fühlung mit den Vortragenden. Fachkenntnisse sind daher selbstverständliche Voraussetzung für die Eignung als Lehrer. Die nur theoretische Vertrautheit mit dem darzubietenden Stoff genügt nicht, um die hohen Anforderungen eines grundlegenden Lehrgangs zu erfüllen. Der verantwortliche Leiter eines solchen in einem Luftschutzort hat daher die Aufgabe, diese Bedingung im Auge zu behalten; weiter ist es seine Pflicht, übermäßige Überschneidungen zu vereiteln, und schließlich, darüber zu wachen, daß die Belange des Luftschutzes und Gasschutzes in sachlicher und formeller Hinsicht gewahrt werden, stets richtige Bezeichnungen gebraucht und keine widersprechenden Ansichten in Grundfragen geäußert werden, sondern allein die in der Kampfstoffmedizin und im Luftschutz anerkannten Tatsachen zur Geltung kommen. Die Vortragenden müssen den Aufbau und die Aufgaben des zivilen Luftschutzes genau kennen. Daher ist es notwendig, daß der Veranstalter in solchen Fällen, wo die Kenntnisse des zivilen Luftschutzes lückenhaft sind, den Redner schon vor der Inangriffnahme des zu haltenden Vortrages hinreichend orientiert.

Im übrigen sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

Leitlinie durch den ganzen Lehrgang ist auf dem Gebiete der Organisation der Aufbau des Luftschutzsanitätsdienstes; dessen wichtigste Grundlage bildet im allgemeinen der Selbstschutz, der die erste Hilfe durch die zahlreichen Laienhelferinnen besorgt; der Sanitätstrupp und nach ihm die Sanitätsabteilung helfen erst aus, wenn der Selbstschutz nicht ausreicht; im übrigen ist der bewegliche Luftschutzsanitätsdienst eine Organisation des Krankentransportes. Die Rettungsstelle leistet die erste ärztliche Hilfe, nicht mehr und nicht weniger; die Personenentgiftung in der Rettungsstelle macht insofern eine Ausnahme, als sie in der Regel die erste (entgiftende) Hilfe überhaupt ist und ohne Mitwirkung des Arztes gereicht wird. Die Ausbildung des Personals stellt hohe Anforderungen; für diese Ausbildung ist der Arzt mitverantwortlich.

Große mehrstündige Ausführungen über theoretische Themen erfordern ein hohes Maß von geistiger Anspannung; sie sind daher zu unterteilen. Es ist vorteilhaft, die reine Theorie nur insoweit zu Worte kommen zu lassen, als sie unerläßlich ist. Jedes Thema sollte innigste Fühlung mit der Luftschutz- und Gasschutzpraxis anstreben. Die Praxis als Lehre muß den Lehrgang beherrschen. Die Theorie hat die notwendigen Ergänzungen zu liefern.

Da die Erwartungen der Hörer verschieden hoch gespannt sind, hat der Leiter der Veranstaltung die Pflicht, jeden Vorschlag der Teilnehmer im Hinblick auf Vortragstechnik und Anlage des Ganzen genau zu prüfen. Symptomatisch für die innere Teilnahme der Zuhörer an dem Planspiel und den großen Eindruck, den es bei allen hinterlassen hat, ist die von einem bekannten Lehrer der Hamburger Universität gegebene Anregung, das über den Zweck des Luftschutzsanitätsdienstes, seine Aufgaben und die Tätigkeit des Luftschutzarztes aufklärende Sanitätsplanspiel an den Anfang des Lehrgangs zu stellen. Diese Anregung ist sehr wertvoll und wird im nächsten Lehrgang Berücksichtigung finden. Eine weitere Anregung betrifft die Wiederbelebung, die ebenfalls bei allen Lehrgängen mehr als bisher Berücksichtigung finden soll.

Dem Arzt muß vor allem eindringlich vor Augen geführt werden, daß alle Errungenschaften an Kenntnissen ohne Gasdisziplin zur Wirkungslosigkeit verurteilt sein müssen. Er ist der berufenste Mithelfer in dem Bemühen, diese Gasdisziplin in sich selbst und in seinem Personal zu entwickeln und darüber hinaus zum Gemeingut aller werden zu lassen. Daran, daß sie zur Volkstugend wird, ist er persönlich sogar in hohem Maße interessiert. Denn nur da, wo sie erarbeitet ist, sind die Rettungsstellen gefeit gegen den Ansturm von Erregten und die Krankenhäuser sicher vor der Gefahr der Überfüllung durch vermeidbare Opfer.

Das Zustandekommen solcher Lehrgänge hängt natürlich wesentlich davon ab, daß die Unterstützung aller Behörden gewährleistet ist. Das ist notwendig, damit der technische Teil der Veranstaltungen keine Störungen erleidet und damit vor allem keine großen Kosten verursacht werden. An notwendigen Auslagen entstanden infolge des hier erzielten Einvernehmens lediglich etwa 75 RM.

Anlage und Verlauf des Lehrgangs beweisen, daß es wohl möglich ist, das gestellte Ziel zu erreichen. Damit ist der Beweis geliefert, daß ein Luftschutzort Lehrgänge für die grundlegende Ausbildung der Luftschutzärzte auch in einem größeren Rahmen durchführen kann und daß die für die Durchführung aufzuwendenden Kosten und die von den Teilnehmern zu tragenden materiellen Opfer gering sind. Die Bedeutung solcher Lehrgänge ist jedoch mit der Erreichung unmittelbarer Ziele noch nicht erschöpft. Die Auswirkungen reichen weiter. Der Lehrgang hat nämlich ferner gezeigt, daß es möglich ist, hervorragende und leitende Kräfte zur aktiven Teilnahme am Luftschutz und Gasschutz durch Forschung und Praxis heranzuziehen. Durch Zuweisung bestimmter Aufgaben von maßgebender Stelle könnte erreicht werden, daß in den Luftschutzorten Lehrgänge der geschilderten Art zu einer ständigen, jährlich jedoch höchstens ein- bis zweimal laufenden Einrichtung werden. So könnte im Laufe

der Zeit auch an die Schulung aller übrigen Ärzte gedacht werden, die von der Wehrmacht nicht erfaßt sind.

Jeder deutsche Arzt muß an der Erziehung des deutschen Volkes zur Gasdisziplin und an seiner Ausbildung in der ersten Hilfe mitarbeiten. Der Beginn dieser Arbeit kann nicht früh genug angesetzt, die Bedürfnisse des Luftschutzsanitätsdienstes können nicht nachdrücklich genug angemeldet werden. Das hat Hamburg unternommen in dem Bewußtsein, den Sanitätsdienst des Vaterlandes mit einem kleinen Anteil fördern zu helfen.

Verdunkelungsmaßnahmen im Selbstschutz

Vorschläge für Verdunkelungsmaßnahmen, die wenig oder kein Geld kosten

Oberingenieur Wolfgang Filzinger, Klotzsche bei Dresden

Über die Notwendigkeit der Verdunkelung im Selbstschutz braucht nichts mehr geschrieben zu werden. Sie muß vorgenommen werden. Diese Pflicht bietet jedoch sehr oft Anlaß dazu, recht umständlich zu Werke zu gehen.

Einer der häufigsten Fehler ist der, daß nur nach der Seite hin verdunkelt wird, wo Aufsichtsorgane eine Kontrollmöglichkeit besitzen; an Nebenräume, wie Aborte, Kammern, Veranden, Dachböden usw., denkt man häufig nicht. „Sie werden doch kaum benutzt" — also ist eine Verdunkelung nicht nötig. Gerade diese Räume bergen aber die größten Gefahren, weil die Lichtquelle nach dem Fenster zu überhaupt nicht abgeschirmt und ein Vorhang meist nicht vorhanden oder, falls vorhanden, gewöhnlich nicht zugezogen ist. Das Gelaß wird betreten, um irgend etwas, das dort abgestellt wurde, herauszuholen — an Luftgefahr wird nicht gedacht, es knallt ja noch nicht —, das Licht flammt auf, im gleichen Augenblick besinnt sich der Übeltäter und schaltet das Licht wieder aus. Zu spät für den Ernstfall: Aus vielfachem Aufblitzen solcher Lichter in den Großstädten kann sich der Luftgegner ein ganz klares Bild davon machen, daß er sich über einem lohnenden Ziel befindet.

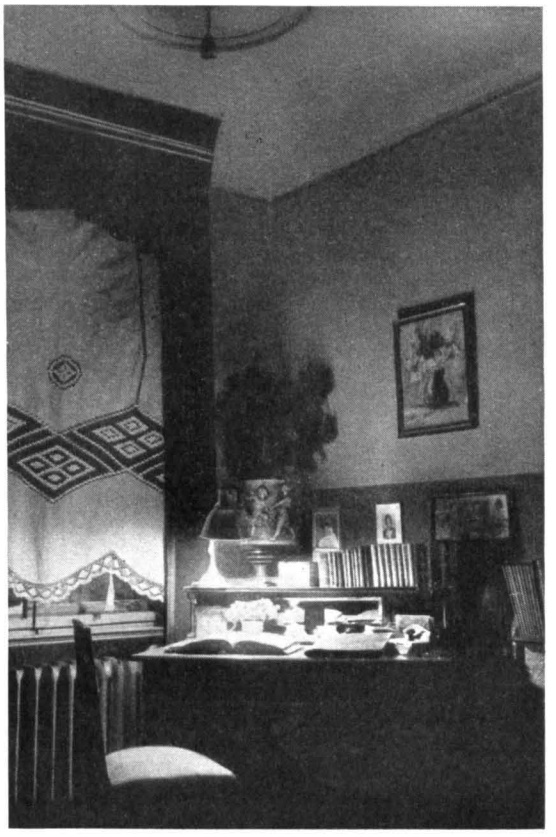
Die restlose Abblendung aller Räume muß daher gefordert werden. Es muß der Anschein erweckt werden, als ob wir gar nicht da sind. Wie kann man nun um die oft unbequemen und zeitraubenden Verdunkelungsmaßnahmen wenigstens teilweise herumkommen? Das ist die nächste Frage; sie sei in den nachfolgenden Ausführungen behandelt.

Grundsätzlich muß man sich dazu über folgende Frage klar werden:

Welche Lichtquellen sind bei einer Luftbeobachtung am gefährlichsten? Das sind die, technisch bezeichnet, nackten Lichtquellen, die ihre Strahlen ins Freie senden können. Unter nackten Lichtquellen versteht man klare, nicht abgeschirmte Lichtquellen, die trotz ihrer Kleinheit auf große Entfernungen blenden. Diese Lichtquellen sind nicht nur viele hundert Meter, sondern 5, 10, 15, ja teilweise sogar 20 km weit sichtbar. Solche Lichtquellen brauchen nicht elektrisch gespeist zu sein, es genügen hierzu schon Petroleumlampen, Karbidlaternen, selbst Kerzenlicht.

Ferner kommt außer dem direkten noch das indirekte Licht in Frage, das als diffuses (zerstreutes) Licht von hellen Wänden, Decken oder Fußböden zurückgeworfen wird. Dieses Licht ist sehr gefährlich, weil es u. U. große Flächen (im Gegensatz zur kleinen nackten Lichtquelle) erhellt und verräterisch macht. Da reflektiertes (zurückgeworfenes) Licht bei hellgehaltenen Innenräumen sehr stark auftritt und in der Lage ist, einen ganzen Raum bei sonst gut abgeschirmter Lichtquelle zu erleuchten, soll ihm besonderes Augenmerk gewidmet sein.

Selbst der einfache Mann wird verstehen, daß eine direkte Lichtquelle bei Aufruf des Luftschutzes abzublenden ist, aber das Reflexlicht spielt heute auch dem ernsthaft überlegenden Menschen noch manchen bösen Streich.



Aufnahmen des Verf. (5)

Bild 1.

Betrachtet man Bild 1, so fällt folgendes auf: Hier scheint lediglich eine mit einem tiefen konischen Metallreflektor versehene, also gut abgeschirmte Schreibtischlampe auf ein aufgeschlagenes Buch. Wirkung: Das ganze Zimmer ist durch das vom Buche zurückgestrahlte Reflexlicht erhellt. Das von der Decke reflektierte Licht der gleichen Lampe erhellt das ganze Fenster und ist in der Lage, bei günstigen Rückstrahlungsverhältnissen einen sehr starken Lichtfleck vor dem Fenster hervorzurufen, wie ihn Bild 2 zeigt.

Man wird mit Recht einwenden, daß doch das Fenster nach außen nicht abgeblendet ist. Gut,

Bild 2.

lassen wir also schnell die Rolläden herunter. Bild 3 zeigt, daß der Erfolg keineswegs so ist, wie er sein müßte — deswegen Vorsicht bei Reflexlicht! Auch die Schlitze der Rolläden müssen noch gedichtet oder abgeblendet werden[1]). Die Bilder 1 und 2 zeigen aber darüber hinaus, wie vorsichtig man bei nicht abgeblendetem Raum auch mit dem Einschalten einer an sich gut abgeschirmten Tischlampe sein muß.

Fällt direktes Licht ins Freie, so sind die Wirkungen noch weit gefährlicher. Die ganze Straße bis zur gegenüberliegenden Seite ist hell erleuchtet (vgl. Bild 4). Noch schlimmer ist eine erleuchtete Glasveranda, denn sie strahlt das Licht nach allen Seiten, die Glaswände haben (Bild 5), aus. Für die Erscheinungen, wie sie die Bilder 4 und 5 zeigen, Verständnis zu erwecken, ist nicht schwer. Wohl aber muß immer wieder die Tücke des ins Freie dringenden indirekten Lichts betont werden.

Welche Wege sind nun zu beschreiten, um diese Fehler unter allen Umständen zu vermeiden? Wie ist es möglich, auch ohne umständliche Verdunkelungsmaßnahmen an allen Fenstern einer Wohnung sichere und bequeme Abhilfe zu schaffen?

Das Grundübel liegt meist in zu starker Lichtfülle der Raumbeleuchtung, die unter normalen Verhältnissen vielleicht knapp erscheint, aber eine Abblendung der Fenster erheischt. Es fragt sich nun: Was ist einfacher:

Abblendung der Lichtaustrittsöffnungen (Fenster, Türen) oder

Herabsetzen der Beleuchtungsstärke?

Die Abblendung wird immer dann am Platze sein, wenn Herabsetzung der Beleuchtungsstärke nicht zweckmäßig ist, weil in dem Raum gearbeitet wird, es sich also um eine Werkstätte, ein Wohnzimmer, eine Wohnküche oder einen sonstigen Daueraufenthaltsraum handelt. Sie ist in der Mehrzahl der Fälle die einzige Möglichkeit. Wird sie einwandfrei ausgeführt[2]), so braucht an der Raumbeleuchtung nicht das geringste geändert zu werden.

Wesentlich einfacher, schneller anzubringen und zu entfernen sind jedoch Veränderungen an der Lichtanlage, z. B. durch Auswechseln von Glühlampen, um die Leuchtstärke der Lichtquellen herabzusetzen. Gegebenenfalls wird man sich sogar zur Einrichtung einer Daueranlage entschließen. Auf diesem Gebiete eröffnen sich für diejenigen, die für ihre Verdunkelungsmaßnahmen wenig oder gar nichts aufwenden können, Sparmöglichkeiten. Kann man sich andererseits dazu entschließen, einen der nachgenannten Vorschläge 9 oder 10 zu befolgen, so wird die Verdunkelung durch einen Handgriff geschaffen.

Welche Möglichkeiten bestehen nun, um die Leuchtstärke von Glühlampen wirtschaftlich herabzusetzen oder sich sonst zu helfen?

Es ist hier zwischen einer inneren und äußeren Helligkeitsverringerung der Lampe zu unterscheiden. Die äußere Helligkeitsverringerung erreicht man durch Abdämpfen des Lichtes durch Papier, Stoff, Holzkistchen, Überfangglocken usw., die innere Helligkeitsabnahme wird durch eine Drosselung der zugeführten Spannung bewirkt. Die Lampe gibt im letzteren Falle von sich aus nicht mehr soviel Licht ab, wie sie eigentlich sollte, die Spannungsminderung stellt somit eine wirksame Verdunkelungsmaßnahme dar. Durch äußere und innere Helligkeitsverminderung wird auch die Reflexlichtgefahr, wenn auch nicht beseitigt, so doch erheblich verringert.

1. Lampen mit Stoff- oder Papierbeuteln zu umkleiden, ist wenig empfehlenswert. Es besteht Brandgefahr und außerdem wird Energie zwecklos vergeudet. Derartige Vorrichtungen haben sich nicht bewährt und zerfallen durch die Hitze rasch. Besser ist es schon, ein kleines Holzkistchen aus dünnen Brettern (Zigarrenkistenholz) anzufertigen, das mit entsprechenden feinen Lichtschlitzen versehen ist und über die Lampe gestülpt oder gehängt wird. Für gute Durchlüftung der Kistchen ist Sorge zu tragen, um Hitzestauung zu vermeiden. Als Richtungsanzeiger kann ein schmales Fensterchen aus Blauglas eingesetzt werden. Diese Verdunkelungsmaßnahme ist für Treppenhäuser geeignet. So ein Holzkistchen baut jeder richtige deutsche Junge mit größtem Vergnügen. Hier bietet sich eine Ge-

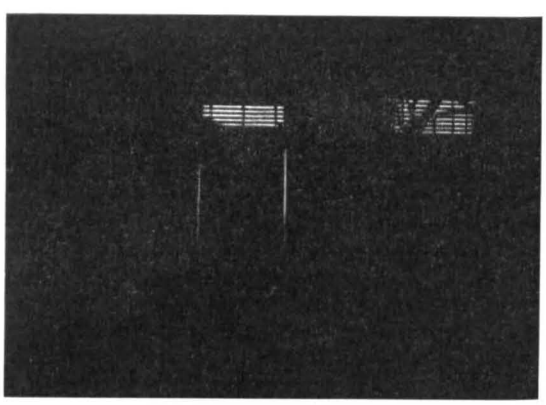


Bild 3.

[1]) Vgl. hierzu Stoll in „Gasschutz und Luftschutz", 7. Jg., S. 72, 1937.

[2]) Vgl. dazu die Bekanntmachung des RLM. über Verdunkelungsmaßnahmen in „Gasschutz und Luftschutz", Teil „Baulicher Luftschutz", Juliheft 1937, S. 21 D. Schriftltg.

legenheit zu wertvoller Gemeinschaftsarbeit für Bastelabende des Jungvolks.

2. Bei einem 110/125-Volt-Lichtnetz können 220-Volt-Lampen eingeschraubt werden. Diese Lampen brennen dann nur mit halber Spannung.

3. Bei einem 220-Volt-Lichtnetz (auch bei 110/125 Volt möglich) wird in eines der beiden Sicherungselemente eine 220-Volt- bzw. eine 110-Volt-Kohlenfadenlampe eingeschraubt. Die gesamte Spannung wird dadurch herabgesetzt. Die Maßnahme muß jedoch sachgemäß (vom Fachmann) ausgeführt werden, damit die Kohlenfadenlampe auch wirklich die Hälfte der Spannung wegnimmt. — Bei Kurzschluß brennt dann in diesem Falle nicht die noch vorhandene eine Sicherung durch, sondern die Kohlenfadenlampe leuchtet hell auf.

4. Zweckmäßig ist die Verwendung von Glimmlampen zu 220 bzw. 110 Volt (1 bis 3 Watt).

5. Man kann Lampen mit zwei Glühfäden, auf etwa 25 und 3 Watt umschaltbar, in Benutzung nehmen. Die Umschaltung erfolgt durch Ziehen an einem Fädchen mit Holzknopf. Eine Abschirmung der Lampen ist trotzdem erforderlich.

6. Sogenannte Sparlampen mit kleinen Transformatoren (nur bei Wechselstrom möglich) und etwa 4 Volt Spannung können dort eingeschraubt werden, wo Verdunkelungsmaßnahmen erforderlich sind. Auch in diesem Falle müssen die Lampen abgeschirmt werden.

7. Mit Hilfe von Klingeltransformatoren, Kleintransformatoren oder Transformatoren von Kindereisenbahnen usw. läßt sich eine besondere Kleinbeleuchtung schaffen. Die Spannungen dieser Kleintransformatoren sind verschieden. Die Lampen müssen also der jeweiligen Spannung angepaßt werden. Auch hier bietet sich für unsere Jungen ein reiches Betätigungsfeld.

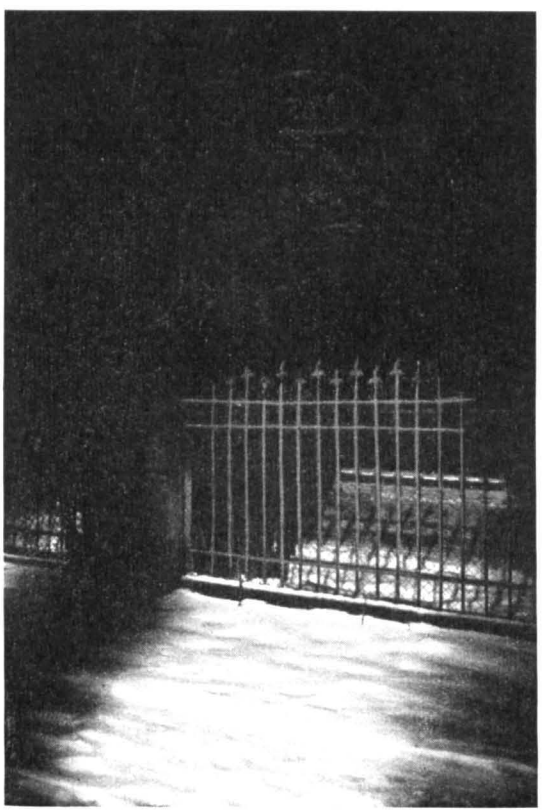


Bild 4.

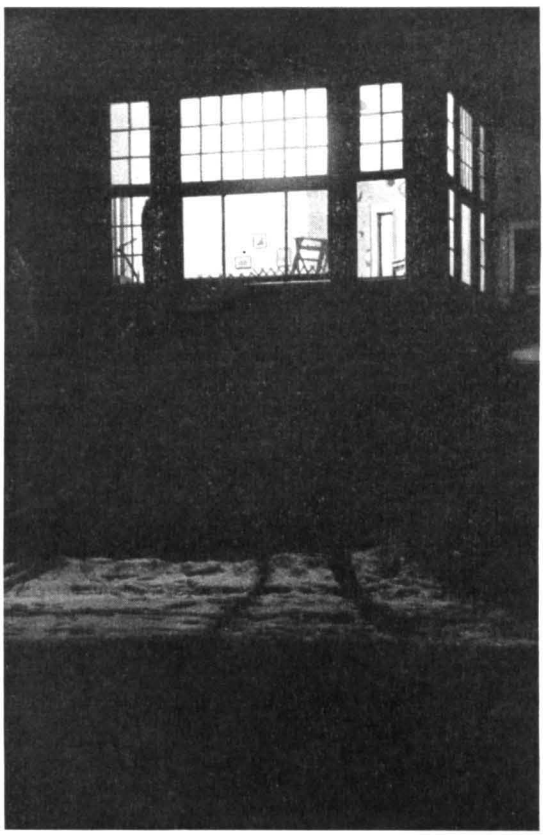


Bild 5.

8. Eine Beleuchtung durch Kleinakkumulatoren, Auto- und Radiobatterien kann in Erwägung gezogen werden, jedoch ist die Lademöglichkeit zu beachten.

9. Bei Gleichstromnetzen empfiehlt sich der Einbau von Widerständen zur Herabsetzung der Spannung in der gesamten Lichtanlage. Bei Wechselstrom ist zur Erreichung des gleichen Zieles die Verwendung von Transformatoren ratsamer (vgl. Vorschlag 7). Mit Hilfe eines Elektrofachmannes läßt sich eine Schaltung herstellen, die unter Benutzung eines entsprechenden Transformators und eines dreipoligen Hebelumschalters eine ganze Lichtanlage bei Wechselstrom mit einem Handgriff auf halbe Spannung setzt. Diese Vorrichtung empfiehlt sich bei großen Wohnungen oder größeren Einfamilienhäusern ganz besonders. Die Anschaffungskosten sind nicht sehr erheblich. Bei einer derartigen Einrichtung ist es völlig ausgeschlossen, daß dann an irgendeiner Stelle eine Lampe mit voller Spannung aufleuchten kann. Für die Wohnzimmer behalten die Stromkreise zweckmäßig ihre volle Spannung. Das ist z. B. wegen der Rundfunkgeräte wichtig. Diese Räume erfordern also Abblendung der Fenster.

10. Praktisch ist auch ein Einbau von Regultiertransformatoren, um die Spannung ganz nach Bedarf herabsetzen zu können. Diese Anlage ist ähnlich zu handhaben wie die unter 9 beschriebene. Zweckmäßigerweise wird man auch hier nicht die gesamte Anlage verdunkelbar machen, sondern nur die Stromkreise in den nicht abgeblendeten Räumen.

11. Es wird öfter vorkommen, daß in kleinen Wohnungen nicht die ganze Anlage, sondern nur ein oder zwei Lampen abgedunkelt werden sollen. Hier bietet sich noch folgende Möglichkeit: Man läßt den Schalter oder die Steckdose, an der man die Abdunkelung wünscht, durch eine zweite

Steckdose mit Schalter unterbrechen. Die Schaltung wird nun so vorgenommen, daß die zusätzliche Steckdose die Schalter- bzw. die Steckerleitung unterbricht. Sie liegt in Reihe mit ihr. Der zweite Schalter an der Steckdose dient dazu, diese Unterbrechung zu überbrücken. Im normalen Fall ist die Strombrücke durch den Zusatzschalter geschlagen. Die vorhandene Lampe brennt mit voller Spannung. Wünscht man abzudunkeln, so steckt man an den zweiten (Zusatz-) Steckkontakt eine Tischlampe mit gleichstarker Glühlampe wie die Allgemeinbeleuchtung, schaltet den Brückenschalter aus und hat nunmehr zwei mit halber Spannung brennende Lampen. Bei Wunsch nach vollem Licht ist nur der Zusatzschalter zu betätigen. Die Schaltung ist von einem Fachmann vorzunehmen.

Unter allen Umständen ist bei den Arbeiten am Starkstromnetz einer normalen Lichtanlage ein Elektrofachmann hinzuzuziehen. Es kann nicht dringend genug vor eigener Bastelei gewarnt werden.

Entsprechende Versuche haben ergeben, daß bei zugezogenen dunklen Vorhängen und in ihrer Helligkeit herabgesetzter Innenbeleuchtung kein verräterisches Licht mehr ins Freie gelangen kann. Auch heruntergelassene Blättchenjalousien genügen bei verringerter Spannung vollkommen. Nur hüte man sich, versehentlich die volle Beleuchtung einzuschalten, weil dann die Verdunkelungsmaßnahmen ungenügend sind.

Die Wirkung der Verdunkelungsmaßnahmen hängt immer von der Lichtdurchlässigkeit der Vorhänge ab. Diese müssen von gedeckter Farbe, nicht etwa weiß, hellgelb oder sonstwie hellfarbig sein. Aus diesem Grunde ist der Vorschlag 11 nur mit großer Vorsicht anzuwenden und nur da am Platze, wo nicht aus Versehen der Unterbrecherschalter betätigt werden kann. Für gewisse Fälle hat aber diese Anordnung ihre großen Vorzüge, weshalb sie hier mit aufgeführt wurde. Grundsätzlich ist es nicht möglich, ein Schema für alle Fälle und alle Möglichkeiten zu finden.

Entsprechen die Fenstervorhänge hinsichtlich der Lichtdurchlässigkeit den jeweiligen Anforderungen, so ist weiter ihr dichter Abschluß zu prüfen. Beide Feststellungen sind bei Erdgeschoßwohnungen leicht vorzunehmen. Je höher die Wohnungen liegen, um so geringer wird zwar die Gefahr des Reflexlichtes vor den Fenstern, um so größer aber auch die Gefahr, daß Einzelfenster, ungenügend abgeblendet, kilometerweit in die Nacht hinausstrahlen. Ein solches fehlerhaft abgeblendetes Fenster, das z. B. durch einen Sims oder eine breite Dachrinne der Sicht von unten entzogen ist, kann durch Kontrollorgane auf der Straße nicht festgestellt werden. Für hochgelegene, unkontrollierbare Fenster muß deshalb unter allen Umständen eine restlose Abblendung durch Papier, Pappe oder Sperrholz rücksichtslos gefordert werden. Das gleiche gilt für Dachluken und Dachfenster.

Allgemein ist zu beachten, daß im Luftschutz nur kleinste und lichtschwächste Glühlampen Verwendung finden dürfen. Einwandfrei abgeblendete Räume unterliegen jedoch keiner Einschränkung der Beleuchtungsstärke im Innern. Das Leben geht dort unverändert weiter.

Vor hellerleuchteten Räumen, die unmittelbar ins Freie führen, ist auch in Privatwohnungen eine Lichtschleuse zu fordern. Ebenso sind Fenster der Zimmer, in die beim Öffnen von Türen hellerleuchteter Räume starkes Licht einfallen kann, nach außen abzublenden. Man gebe auch hier ganz besonders auf die Möglichkeit des Auftretens von Reflexlicht Obacht.

Noch einige Betrachtungen müssen der Frage der blauen Verdunkelungslampen gewidmet werden. Von maßgeblicher Seite[3]) wird behauptet, daß nach dem Purkinjeschen Phänomen das blaue Licht besser zu sehen ist als das rote. Diese Feststellung ist richtig, beschränkt sich jedoch lediglich auf das Dämmerungssehen (Stäbchensehen) und gilt für Beleuchtungsstärken unter 0,3 Lux/m² auf weißer Fläche. Das ist eine außerordentlich schwache Beleuchtung. Zum Vergleich sei angeführt, daß man in der Beleuchtungstechnik für die am schlechtesten beleuchteten Räume immerhin noch 1 bis 2 Lux/m² rechnet.

Die bessere Sichtbarkeit des blauen Lichtes kann also praktisch vernachlässigt werden. Blaulichtlampen sind daher für Luftschutzzwecke nicht ungeeignet. Nun haben aber Erfahrungen in industriellen Betrieben ergeben, daß Blaulicht sich wegen einer nachteiligen Wirkung auf die Gemütsverfassung und Leistungsfähigkeit der Arbeiter nicht bewährt hat. Auch kann eine Energieverschwendung durch Blaulichtlampen nicht in Abrede gestellt werden.

Zusammenfassend kann also gesagt werden, daß bei den Verdunkelungsmaßnahmen im Selbstschutz zwei Hauptgesichtspunkte zu berücksichtigen sind:

Ständig bewohnte Räume müssen peinlichst nach außen abgeblendet werden, wenn Anspruch auf volle Innenbeleuchtung erhoben wird. Es müssen also dichtschließende Rolläden, Fensterläden oder gute Verdunkelungsrollos angebracht sein. Sind diese nicht vorhanden, so müssen zur Abblendung völlig lichtundurchlässige Materialien, wie Schwarzpapier, Pappe, Sperrholztafeln oder dichte, dunkle Vorhänge, verwendet werden. Auf etwa vorhandene feinste Lichtspalte ist besonders zu achten. Sie sind restlos zu beseitigen.

Unbewohnte und nur gelegentlich benutzte Räume können nach vorbeschriebener Art und Weise schwach beleuchtet werden. Ein Vorhang am Fenster ist stets zu fordern. Er muß nach Aufruf des Luftschutzes bei Einbruch der Dunkelheit geschlossen sein.

Eine gewisse Mindestbeleuchtung ist in jeder Beziehung, besonders auch vom psychologischen Standpunkt aus, vorteilhaft. Sie unterbindet den Eindruck lähmender und bedrückender Finsternis und beugt damit Paniken vor.

[3]) Vgl. Knothe, Tarnung und Verdunkelung als Schutz gegen Luftangriffe. Besprochen in „Gasschutz und Luftschutz", 6. Jg., S. 167, 1936.

Ein Fachorgan

ist kein Unterhaltungs- und Familienblättchen, sondern ein Werkzeug der Berufsarbeit; es soll nicht gelesen und überflogen — wer sich damit begnügt, schadet sich selbst —, sondern durchgearbeitet werden.

Aus: „Die Aufgaben der Fachpresse im nationalsozialistischen Staat" im „Börsenblatt für den deutschen Buchhandel".

Brandschutz

Zum Brandschutz im Luftschutz

Die Schriftleitung von „Gasschutz und Luftschutz" beabsichtigt, den durch die im Juliheft angekündigte Sonderbehandlung des baulichen Luftschutzes freiwerdenden Platz zu erheblichem Teile dem Brandschutz im Luftschutz zur Verfügung zu stellen. Das Vorhaben muß begrüßt werden, da Gasschutz, Luftschutz und Brandschutz eng zusammenhängen und da gerade der Brandschutz noch zahlreiche ungelöste Probleme enthält. Zudem ist es erwünscht, daß die durch den Luftschutz gebotene einheitliche Ausrichtung des noch stark zersplitterten Feuerlöschwesens sich auch auf das Schrifttum erstreckt. Durch seine Behandlung in dieser Zeitschrift bietet sich daher die Möglichkeit, die Fragen des Feuerschutzes an weiteste Kreise heranzutragen.

Lindner.

Der Aufbau des Feuerlöschwesens für den Luftschutz

Vortrag, gehalten auf der Tagung des „Reichsvereins deutscher Feuerwehr-Ingenieure" am 17. 6. 1937 in Darmstadt von Ministerialrat Lindner, Reichsluftfahrtministerium

Die Anschauungen über die zukünftige Kriegführung haben sich im Laufe der letzten Jahre grundlegend geändert. Es ist deshalb erforderlich, einmal die Folgerungen, die aus modernen Kriegstheorien für den Aufbau des Feuerlöschwesens gezogen werden müssen, eingehend zu betrachten. Dabei wird zu erörtern sein, was inzwischen bereits geschehen ist, was für die Zukunft zu tun bleibt und welche Aufgaben sich für die Feuerwehrführer ergeben. Diesen Betrachtungen muß der Hinweis vorangestellt werden, daß die Angriffsmittel, die in erster Linie die Feuerwehr berühren — nämlich Brandbomben und chemische Kampfstoffe —, deshalb als besonders gefährlich anzusehen sind, weil sie auf Breitenwirkung zielende Massenanwendung gestatten und ihre Wirkung im allgemeinen nicht wie bei der Brisanzbombe mit dem Einschlag abgeschlossen ist.

Bei den Kampfstoffen ist besonders das Abregnen seßhafter flüssiger Kampfstoffe zu befürchten, wodurch große Flächen mit fein verteilten Tröpfchen übersprengt werden. Es wird ebenso schwierig sein, die betroffenen Stellen und den Umfang der Beregnung festzustellen, wie die restlose Entgiftung durchzuführen, wenn es sich nicht nur um Wege und Straßenflächen handelt. Diese Kampfstoffe, die stunden-, ja tagelang wirksam bleiben, können auf die Bevölkerung demoralisierend wirken, die Hilfstätigkeit des Sicherheits- und Hilfsdienstes empfindlich stören und Verkehr und Produktion lähmen, besonders, wenn sie auf Werkgelände treffen und etwa die dort aufgestapelten Roh- und Werkstoffe vergiften. Die Mithilfe der Feuerwehr bei der Beseitigung derartiger Schäden kommt besonders dort in Betracht, wo ein Entgiftungsdienst nicht aufgestellt wird, daneben aber auch zur Unterstützung des Entgiftungsdienstes, weil für die Entgiftung hauptsächlich Wasser und Geräte — z. B. Leitern —, wie sie die Feuerwehr besitzt, gebraucht werden.

Die typische Anwendungsweise der Brandbomben ist das Ausstreuen großer Mengen kleinsten Kalibers, wobei damit gerechnet wird, daß — selbst wenn nur ein kleiner Teil der Brandbomben zur Zündung kommt — viele Brandherde entstehen, die sich zu fortschreitenden Großbränden entwickeln. Brandbomben eignen sich in erster Linie zur restlosen Vernichtung von Flächenzielen, von Sitzen der politischen und militärischen Führung, Stapelplätzen von Rohstoffen, Hafenbauten und Güterbahnhöfen, feuergefährlichen Industrieanlagen, wobei die häufig in Großstädten eingeschachtelte Klein- und Zubringerindustrie nicht zu vergessen ist, ferner auch zur Vernichtung des Wohnraumes und damit zur empfindlichen Störung der Arbeitsleistung im Hinterlande. Stark bedroht werden schließlich die Anlagen der Wehrmacht und alle Siedlungen hinter der Front sein, die der Truppe Unterkunft und Ruhequartier gewähren können. Im Auslande werden bereits Stimmen laut, die dieserhalb die Ausrüstung der Truppe mit Feuerlöschgeräten fordern.

Wenn auch die beiden jüngsten Kriegsschauplätze, Abessinien und Spanien, nicht ohne weiteres Schlüsse auf den Verlauf eines Krieges zwischen hochgerüsteten Völkern zulassen, so ergeben sie doch schon im kleinen erschütternde Bilder von der Wirkung militärischer Brandstiftung, wobei zu erwähnen ist, daß nach Presseberichten sowohl in Spanien als auch in Abessinien Brandbomben sogar operativ entscheidend angewandt wurden, indem durch Flugzeuge Wälder im Rücken des Feindes in Brand gesetzt wurden[1]).

Beim Aufbau des Feuerlöschwesens darf nach dem Grundsatze, daß Feuer verhüten leichter als löschen ist, der vorbeugende Brandschutz nicht unterlassen werden. Im Reichsluftfahrtministerium werden daher eingehend alle Maßnahmen erwogen, die die Brandgefahr durch Luftangriffe herabsetzen können. Auch aus solchen Erwägungen heraus wird man zweifellos zu den angesichts der allgemeinen Luftgefährdung zu fordernden grundlegenden Änderungen in der Auffassung von Raumverteilung, Ortsplanung und Bauweise gelangen. Die Berücksichtigung der Luftkriegführung im Bauwesen kann nicht allein durch

[1]) Vgl. den Bericht über den Vortrag des italienischen Fliegergenerals Aimone-Cat vor der Lilienthal-Gesellschaft für Luftfahrtforschung in „Gasschutz und Luftschutz", Maiheft 1937, S. 132. D. Schriftltg.

starre Vorschriften erreicht werden, sondern setzt eine Denkweise voraus, die den Luftschutz ebenso als Selbstverständlichkeit ansieht wie etwa die Beachtung der Anforderungen der Gesundheitsförderung. Es kann mit Befriedigung festgestellt werden, daß dieses Gefühl für die Notwendigkeit des Luftschutzes bereits überall zu keimen beginnt.

Darüber hinaus kann eine Anpassung der bestehenden Bau- und Feuerpolizeivorschriften nicht unterbleiben. Die gesetzlichen Voraussetzungen zur Durchführung derartiger Maßnahmen sind durch das Luftschutzgesetz geschaffen, nach dem alle Deutschen zu Handlungen, Duldungen und Unterlassungen verpflichtet sind, die zur Durchführung des Luftschutzes erforderlich sind. Die Handhabung wird im allgemeinen in der Weise erfolgen, daß die Fachminister ermächtigt werden, im Einvernehmen mit dem Reichsminister der Luftfahrt und Oberbefehlshaber der Luftwaffe die notwendigen Verordnungen für ihr Zuständigkeitsgebiet zu erlassen. Bei der Neuheit der Materie und dem Fehlen jeglicher Erfahrung einerseits, der bedingten wirtschaftlichen Belastung und der Auswirkung auf weite Sicht andererseits muß natürlich vorsichtig vorgegangen werden. Die Verordnungen werden daher immer erst dann erlassen werden, wenn auf Grund wissenschaftlicher Untersuchungen und praktischer Versuche Erkenntnisse geschaffen sind, welche die vielfach einschneidenden Maßnahmen wirklich vertretbar erscheinen lassen.

Auf dem Gebiete des Brandschutzes werden solche Versuche auch für friedensmäßige Beurteilung wertvolle Unterlagen schaffen. So sind systematische Versuche zur Erforschung der Brennbarkeit des Holzes und ihrer Beeinflussung durch chemische oder sonstige Behandlung eingeleitet. Diese Versuche, die unter einheitlicher Leitung an mehreren Instituten gleichzeitig laufen, werden die Grundlagen für alle zukünftigen Arbeiten auf diesem Gebiete schaffen. Ferner werden Versuche über die Verhältnisse, die beim Entstehen und der Fortentwicklung von Bränden Einfluß ausüben, durchgeführt. Hierbei sind Meßverfahren entwickelt, mit denen voraussichtlich zukünftig der Grad der Brennbarkeit von Baustoffen bestimmt wird. Die Versuche werden ferner Unterlagen für gewisse Anforderungen an Bauausführungen geben.

Die vielfach überschätzte Zündwirkung von Brandbomben auf Baustoffe ist genau ermittelt worden. Dabei wurde die Notwendigkeit der Entrümpelung der Dachböden eindeutig erkannt. Dementsprechend ist durch eine der ersten Durchführungsverordnungen, die Dritte zum Luftschutzgesetz[2]), die Ausnutzung der Dachgeschosse zur Aufbewahrung von Gegenständen eingeschränkt worden. Naturgemäß ist es nicht ganz einfach, die Grenze für diese Einschränkung zu finden, so daß die Anwendung der Verordnung durch die örtlichen Dienststellen vielfach die fachkundige Begutachtung durch die Feuerlöschpolizei notwendig machen wird. Es sei daher hier darauf hingewiesen, daß der Grundgedanke der Verordnung der ist, daß bereits im Frieden alles Entbehrliche von den Dachböden verschwinden muß, was die Entstehung eines Feuers begünstigt oder die Brandbekämpfung behindert und bei Aufruf des Luftschutzes nicht mit Sicherheit schnell anderweitig untergebracht werden kann. Von einer Räumung des Hausbodens kann dort Abstand genommen werden, wo durch die Art der Bebauung bei einem örtlichen Brande eine Gefährdung der Nachbarschaft nicht zu befürchten ist.

Die Verordnung wird sich zunächst hauptsächlich auf die Ausnutzung der Dachgeschosse für die Aufbewahrung von Hausrat auswirken. An die für andere Zwecke benutzten Dachgeschosse wird schrittweise herangegangen werden. So ist z. B. durch Versuche mit den höchstzulässigen Lagervorräten an Feuerwerkskörpern festgestellt worden, daß die dafür geltenden Vorschriften keiner Änderung bedürfen. Demnächst werden die Brandgefahren von Aktenlagern auf Böden und die möglichen Schutzmaßnahmen ermittelt werden. Ferner ist die Hamburger Feuerlöschpolizei beauftragt worden, die Zündgefahr von Lagergütern, wie sie sich in den Hafenspeichern befinden, zu erforschen und die günstigsten Lagerverfahren zu ermitteln. Schwierigkeiten bereiten besonders die Stoffe, die gerade wegen ihrer Brandgefährlichkeit im Frieden in Dachgeschossen gelagert und verarbeitet werden müssen. Hier seien z. B. die Filmlager erwähnt. Ein Versuch hat gezeigt, daß man die Lagerung zwar so vornehmen kann, daß der Brand die Umfassungswände des Lagerraumes nicht durchbricht, daß aber die herausschlagenden Flammen die Nachbarschaft gefährden. Da Filmlager in der Regel in gewissen inneren Stadtteilen zusammengedrängt sind, muß eine Verlegung dieser Industrie ernsthaft erwogen werden, wenn es nicht gelingt, den schwer brennbaren Film allgemein einzuführen. Um die praktische Eignung dieser Filmarten zu erproben, läuft auf Veranlassung des Reichsluftfahrtministeriums zur Zeit eine größere Anzahl von Spielfilmen in Lichtspieltheatern, ohne daß die Filme für die Vorführer gekennzeichnet sind.

In Vorbereitung ist ferner der Einbau des Luftschutzes in die Warenhausverordnungen und in die Vorschrift für die Lagerung brennbarer Flüssigkeiten. Eine besondere Begründung dafür, daß die oberirdische Tanklagerung einer grundsätzlichen Änderung bedarf, erübrigt sich[3]). Das Verhalten von unterirdischen Tankbehältern mußte dagegen durch Versuche ermittelt werden, die sich einerseits auf die Sprengwirkung der Bomben auf die Behälter, andererseits auf das Verhalten des Tankinhaltes erstreckten. Das Ergebnis kann dahin zusammengefaßt werden, daß das Herausschleudern des Tankinhaltes nur unter den ungünstigsten Umständen zu erwarten ist und daß eine Zündung in der Regel nicht eintreten wird. Erfolgt sie jedoch, so geht die Verbrennung in riesiger Flamme so schnell vor sich, daß eine Zündwirkung auf die Nachbarschaft kaum zu befürchten ist. Als ungünstigster Fall kann der angesehen werden, daß der Tankinhalt zerstäubt wird, ohne in Brand zu geraten, so daß er etwa als Benzinwolke in Gebäude eintritt und dort zu sekundären Explosionen Anlaß gibt.

Wie eingangs erwähnt, muß die Brandgefahr infolge von Luftangriffen bei zukünftigen Planungen von Bauanlagen Berücksichtigung finden. Das trifft sowohl für Industrieobjekte — insbesondere bei denen des Vierjahresplanes — als auch für den Städtebau zu, sei es bei Altstadtsanierungen, sei es bei Schaffung neuer Wohn- und Arbeitstätten. Hier muß dafür gesorgt wer-

[2]) Vgl. „Gasschutz und Luftschutz", Maiheft 1937, S. 121.
[3]) Vgl. die vielfältigen Arbeiten über dieses Thema von Kaiser, Kalaß, May, Szczepanski und Zaps in „Gasschutz und Luftschutz".

den, daß gegen die Ausbreitung von Bränden natürliche Grenzen geschaffen werden. Im kleinen kann dies durch stärkere Betonung der Brandmauern erreicht werden, in der Raumplanung aber durch Auflockern der Bauanlagen und Einschaltung breiter Straßenzüge und Grünflächen in die Gebiete geschlossener Bauweise.

Schließlich darf auch in der Forstwirtschaft an einer weitgehenden Sicherung des Waldbestandes gegen Feuersgefahr nicht vorübergegangen werden, wobei zu berücksichtigen ist, daß der Wald und die Baumpflanzungen u. a. zu einem wichtigen Tarnungsmittel der kriegswichtigen Industrie geworden sind. Es kann als ein glücklicher Umstand angesehen werden, daß bei der Planung und bei der Forstwirtschaft die Luftschutzforderungen mit anderen Bestrebungen des Friedens übereinstimmen, bei der Planung mit den Gesichtspunkten der Gesundheitsförderung, im Forstbetrieb mit denen der Holzgewinnung.

Hinsichtlich der Brandabwehr sei zunächst der Selbstschutz der Bevölkerung einer Betrachtung unterzogen. Allgemein wird zugegeben werden müssen, daß es unmöglich ist, die Brandgefahr im Luftkrieg allein durch einen Ausbau des Feuerlöschwesens zu meistern, daß vielmehr die Anwendungsart der Brandbomben einen Aufbau der Gegenwehr auf breitester Basis erfordert. Es kann keine andere Lösung geben, als: einen wirklich wirksamen Selbstschutz des ganzen Volkes aufzubauen, die Bevölkerung anzulernen und zu erziehen, Entstehungsbrände zu verhindern und zu bekämpfen. Anerkennung verdient, daß der mit dieser Aufgabe betraute Reichsluftschutzbund trotz aller Schwierigkeiten schon recht beachtliche Erfolge erzielt hat. Auf einer Reichsschule und weiteren 3400 Schulen werden die Lehrkräfte ausgebildet, durch die bereits 5 Millionen Volksgenossen geschult sind. Diese Tätigkeit des RLB. darf nicht als ein Einbruch in den Arbeitsbereich der Feuerlöschpolizei betrachtet werden, auch wäre es verfehlt, die ganze Arbeit zu verurteilen, weil hier und dort bei der Ausbildung Fehler gemacht worden sind. Aufgabe der Feuerlöschpolizei ist es vielmehr, sich selbst und ihre Fachkenntnisse zur Verfügung zu stellen und mit an diesem vaterländischen Werke ungeheuren Ausmaßes zu helfen. Wenn es dem Selbstschutz nicht gelingt, das gesteckte Ziel zu erreichen, so wird bei Luftangriffen auch der Einsatz der Feuerwehr vergeblich sein.

Ganz besonders erfolgversprechend ist die Erziehung der Jugend zur Brandbekämpfung. Die Ausbildung im Feuerlöschdienst wird bei der Begeisterungsfähigkeit der Jugend und der Anteilnahme an allem Lebendigen bei ihr freudige Aufnahme finden.

Nach der Ersten Durchführungsverordnung zum Luftschutzgesetz ist der örtliche Luftschutzleiter für das Zusammenwirken des Sicherheits- und Hilfsdienstes mit dem Selbstschutz verantwortlich; er kann sich durch Übungen von dem jeweilig erreichten Ausbildungsstand überzeugen. Bei der Durchführung seiner Aufgabe wird der Luftschutzleiter bezüglich der Brandbekämpfung die Feuerwehrführer als Fachführer beteiligen. Es ist daher notwendig, daß diese sich mit den Grundsätzen der Brandbekämpfung durch den Selbstschutz, die demnächst in einer Dienstvorschrift niedergelegt werden sollen, vertraut machen. Es sind dies kurz folgende:

1. Brandbomben sind grundsätzlich mit Wasser als Universalmittel zu bekämpfen. Durch richtige und geschickte Anwendung wird Wasser bei allen Brandstiftungsmitteln zu dem gewünschten Erfolg führen.
2. Es ist nicht so wichtig, die Brandbombe zum Erlöschen zu bringen, sondern vielmehr, die betroffene Stelle vor Entzündung zu schützen. Das wird am sichersten durch reichliches Überschütten mit Wasser erreicht.
3. Bei Entstehung eines örtlichen Brandes ist mit allen Mitteln die Ausdehnung über den Brandraum hinaus zu verhindern. Dazu ist an den Raumabschlüssen, insbesondere den Brandmauern, Widerstand zu leisten, aus den bedrohten Räumen sind alle leicht brennbaren Gegenstände fortzuschaffen. Im übrigen läßt man den Brandraum ausbrennen und nimmt die Brandbekämpfung erst auf, wenn nach Verbrennen des Inhalts die Gewalt des Feuers nachläßt.

An der Richtigkeit dieser Grundsätze ist nicht mehr zu zweifeln, nachdem durch Versuche der Beweis erbracht wurde, daß sie auch bei größeren Bränden — wie Dachstuhlbränden — anwendbar sind und zum Erfolge führen können. Eine weitere Erörterung erübrigt sich somit. Wohl aber verdient die Art der Berichterstattung über Brandfälle Kritik. Niemand wird behaupten wollen, daß das Vertrauen der Bevölkerung, insbesondere der Selbstschutzkräfte, zu den für die Erfüllung ihrer Aufgabe vorgeschriebenen Löschmaßnahmen gestärkt wird, wenn in der Presse in übertriebener Form über Dachstuhlbrände als „Riesenbrände" und den Einsatz der Feuerwehr in Stärke einer gesamten Großstadtfeuerwehr mit x Schläuchen „größten Kalibers" berichtet wird.

Das, was über den Selbstschutz gesagt wurde, gilt in erhöhtem Maße für den erweiterten Selbstschutz. Die Mitwirkung der örtlichen Feuerlöschpolizei ist hier nicht zu entbehren, da nach der Ersten Durchführungsverordnung zum Luftschutzgesetz die Durchführung des erweiterten Selbstschutzes unter die Leitung des Ortspolizeiverwalters gestellt ist, und da es sich hier zum Teil um recht schwierige Aufgaben — wie etwa um den Selbstschutz der Warenhäuser und der vorher erwähnten feuergefährlichen Kleinbetriebe, z. B. Filmverleihanstalten — handelt.

Dem Selbstschutz und erweiterten Selbstschutz ist der Werkluftschutz an die Seite gestellt. Hier verlangt die Art der zu schützenden Anlagen sehr viel weitergehende Maßnahmen. Die Aufgabe lautet dahin, daß die Werke in die Lage versetzt werden, die Bekämpfung von Bränden ohne Hilfe der öffentlichen Feuerlöschkräfte durchzuführen. Das gilt in besonderem Maße für die Werke, die in Gegenden liegen, wo dem Umfange des Werkes entsprechende öffentliche Feuerwehrkräfte überhaupt nicht vorhanden sind.

Mit der Leitung der Durchführung des Werkluftschutzes ist die Reichsgruppe Industrie beauftragt, die sich ihrerseits sogenannter Vertrauensstellen als Mittel- und Ortsinstanzen bedient. Die Vorbereitungen werden in der Weise durchgeführt, daß für jedes Werk ein Werkluftschutzplan ausgearbeitet wird, der eine Darstellung der Organisation, der aufzustellenden Kräfte und ihrer Ausrüstungen enthält. Die Durchführung erfolgt schrittweise nach einem von Jahr zu Jahr festgelegten Programm. Der Aufbau wird nach Merkblättern vorgenommen, die nach Weisung des Reichsministers der Luftfahrt von der Reichsgruppe Industrie herausgegeben werden. Für den Brandschutz sind ein Merkblatt mit allgemeinen Richtlinien und Sondermerkblätter für gewisse Betriebsarten — z. B. Gasanstalten, Braunkohlengruben, Mineralöllager — aufgestellt worden. Ein weiteres Merkblatt ist in Vorbereitung, in dem

die Feuerlöschkräfte des Werkluftschutzes formationsmäßig mit genau festgelegten Kopfstärken und Ausrüstungsnachweisungen aufgeführt sind. Hier werden zum erstenmal im Feuerlöschwesen die Feuerlöschkräfte in sechs eindeutig bestimmte Einheiten gegliedert, nämlich in: die Brandwachen, den leichten, den schweren Löschtrupp, die leichte, die mittlere und die schwere Kraftspritze.

Im Rahmen des Werkluftschutzes wird eine Ausbildung der gesamten Gefolgschaften in der ersten Brandbekämpfung angestrebt. Leider macht sich beim Aufbau des Brandschutzes im Werkluftschutz ein Mangel an leitenden Fachleuten bemerkbar; die Vertrauensstellen der Reichsgruppe Industrie sind daher angewiesen worden, für ihre Tätigkeit die Mithilfe von Berufsfeuerwehrführern der Werkfeuerwehren oder der Feuerlöschpolizei zu gewinnen. Da nach der Ersten Durchführungsverordnung zum Luftschutzgesetz dem örtlichen Luftschutzleiter gegenüber dem Werkluftschutz dieselben Pflichten und Rechte zustehen, wie sie bei der Erörterung des Selbstschutzes genannt sind, wird der Fachführer des Feuerlöschdienstes auch auf diesem Gebiete tätig werden müssen. Für den Einsatz seiner Kräfte muß er mit den Verhältnissen in den einzelnen Werken vertraut sein und insbesondere für das Zusammenwirken von Sicherheits- und Hilfsdienst und Werkluftschutz Stärke und Kampfwert der Werkfeuerwehrkräfte kennen.

Selbstschutz und Werkluftschutz können natürlich nicht einen Ausbau des öffentlichen Feuerlöschwesens für den Luftschutz entbehrlich machen. Man muß vielmehr davon überzeugt sein, daß die Entwicklung der Luftwaffe und ihrer Angriffsmittel die Feuerwehr noch vor ungeahnte Aufgaben stellen wird, und ist leider versucht, zu glauben, daß die Erkenntnis von der Bedeutung der Feuerwehr in zukünftigen Kriegen selbst den engsten Kreis der Fachleute noch nicht durchdrungen hat. Jedenfalls ist das, was in der Regel bei Luftschutzübungen gezeigt wird — ein paar Dachstuhlbrände, gelegentlich auch ein größeres Brandobjekt —, kein Luftschutz. Wenn wirklich Brandbomben zu Zehn-, ja Hunderttausenden in wiederholten, vielleicht rollenden Angriffen niederprasseln, so gibt das sicher ein ganz anderes Bild.

Dabei handelt es sich für die Feuerwehr nicht darum, hinterher Verwundete zu bergen oder Schäden zu beseitigen, sondern darum, den Kampf gegen die drohende Katastrophe aufzunehmen, von dessen Ausgang es abhängt, ob der feindliche Angriff seinen Zweck erreicht oder nicht. Dieser Kampf, der u. U. durch Dunkelheit, Gas, Maschinengewehrfeuer, erneuten Bombenwurf erschwert wird, kann nur von einer festgefügten und festgeführten Truppe bestanden werden. Beim Reichsinnenministerium und beim Reichsluftfahrtministerium besteht Einmütigkeit darüber, daß es Ziel des Aufbaues des Feuerlöschwesens sein muß, diese Feuerwehrtruppe zu schaffen. Die Einfügung der Feuerwehr in die deutsche Polizei und die Einsetzung eines Inspekteurs für das Feuerlöschwesen beim Chef der Ordnungspolizei sind nur die Anfänge, die weitere Eingliederung in den polizeilichen Aufbau durch ein Reichsfeuerwehrgesetz wird folgen. Dabei muß unter Beibehaltung der bisherigen Formen der Feuerwehren ein in organisatorischer, technischer und personeller Hinsicht einheitliches Ganzes geschaffen werden.

Leider sind wir von diesem Endzustand noch ziemlich weit entfernt, so daß der Neubau des Luftschutzes auf äußerst vielgestaltige Fundamente gesetzt werden muß, was den Sachbearbeitern im Reichsluftfahrtministerium die Arbeit nicht erleichtert und zur Folge hat, daß der Unterbau nachträglich dem Aufbau angepaßt werden muß.

Das Reichsluftfahrtministerium ist zunächst darangegangen, Einheitlichkeit in die Gerätetechnik zu bringen. Das Durcheinander im Hydranten- und Schlauchwesen ist beseitigt. An Stelle von über 250 verschiedenen Hydrantenanschlüssen gibt es heute nur noch einen Anschluß und eine Einheitskupplung für alle Schläuche. Die allgemeine Umstellung wird in absehbarer Zeit durchgeführt sein. Die wichtigsten Kleingeräte sind durch rund 100 Normblätter vereinheitlicht. Durch gemeinsame Erlasse des Reichsinnenministeriums und des Reichsluftfahrtministeriums sind die Innehaltung der Norm und die ausschließliche Verwendung von Dieselmotoren bei schweren Fahrzeugen angeordnet. Auf die Eindeutigkeit dieser Erlasse sei hier besonders hingewiesen, da nach vorliegenden Berichten der Herstellerfirmen hier und da noch die Auffassung besteht, daß von ihnen abgewichen werden könnte. Ferner ist die Beschaffung der S-Maske für die Feuerwehr verbindlich gemacht. Ein Einheits-Sauerstoff-Schutzgerät und entsprechendes -Behandlungsgerät sind eingeführt. Einheitliche Ausrüstung ist die Voraussetzung für den Aufbau des Feuerlöschwesens, Eigenkonstruktionen der Feuerwehren müssen daher in Zukunft ebenso ausgeschlossen sein, wie etwa die Ausrüstung und Bewaffnung der Polizei nicht in das Belieben der einzelnen Kommandeure gestellt ist.

Für die zusätzliche Ausrüstung der Feuerwehr laufen Serienaufträge auf einheitliche Fahrzeuge bei allen Feuerwehrgerätefabriken. Es ist kennzeichnend, daß diese Industrie das Arbeiten nach Zeichnung bisher kaum kannte, während die Aufträge des Reichsluftfahrtministeriums an Hand von Bauzeichnungen vergeben werden. Wie umfangreich die dazu nötige Vorarbeit war, mag der Hinweis beleuchten, daß zu einer Kraftfahrspritze ein Satz von über 40 Hauptzeichnungen gehört. Der serienmäßige Bau erstreckt sich zur Zeit auf eine mittlere und eine schwere Kraftfahrspritze, eine leichte Kraftzugspritze, eine Kraftfahrleiter und einen Schlauchkraftwagen. Austauschbarkeit von Konstruktionsteilen, z. B. der Pumpe, bei den einzelnen Fahrgestelltypen ist gewährleistet. Ferner ist die Feuerwehrgeräteindustrie im Auftrage des Reichsluftfahrtministeriums mit der Entwicklung eines Einheitsmodelles für die tragbare Kraftspritze beschäftigt. Bei allen Fahrzeugen sind Ausrüstung und Beladung durch Luftwaffen-Dienstvorschrift einheitlich angeordnet, wie es bei der Truppe üblich und selbstverständlich ist; ebenso regelt eine Luftwaffen-Dienstvorschrift Pflege und Behandlung der Geräte, insbesondere der Schläuche.

Es mag noch erwähnt werden — wovon sich der Außenstehende keine Vorstellung machen kann —, wie schwierig es ist, eindeutige Benennungen für die Einheitsgeräte zu finden, da bei den verschiedenen Feuerwehren gleiche Bezeichnungen für ganz unterschiedliche Geräte in Gebrauch sind. Es mußte daher erst eine Nomenklatur unter Zugrundelegung bestimmter Gesichtspunkte ausgearbeitet werden.

Hinsichtlich der Organisation ist zwischen solchen Luftschutzorten zu unterscheiden, für die ein Sicherheits- und Hilfsdienst aufgestellt wird, und den übrigen, wo ein solcher nicht vorgesehen ist. In den letzteren muß der Feuerschutz bereits rein friedensmäßig den Luftschutzanforderungen angepaßt werden. Als Luftschutzort gilt nach der Ersten Durchführungsverordnung zum Luftschutzgesetz der Ortspolizeibezirk. Da eine Feuerwehr nur innerhalb der Gemeinde aufgestellt wird, hat in Luftschutzorten, die aus mehreren Gemeinden bestehen, der Fachführer beim Luftschutzleiter für die Einheitlichkeit der Feuerwehren des Ortspolizeibezirks Sorge zu tragen. Dem im einzelnen durch Richtlinien vorgeschriebenen örtlichen Aufbau ist die Polizeiorganisation zugrunde gelegt. Es erscheint unerläßlich, daß in größeren Luftschutzorten nunmehr auch die Friedensgliederung der Feuerwehr der Polizeigliederung entsprechend eingerichtet wird, wobei der Schwerpunkt der Führung beim Abschnitt zu liegen hat. Andernfalls müßte bei Aufruf des Luftschutzes — also gerade in kritischster Zeit — die Feuerwehr in eine neue, nicht eingespielte Organisationsform übergeführt werden.

Bei den Luftschutzorten, die einen Sicherheits- und Hilfsdienst nicht erhalten, ist von der Tatsache auszugehen, daß man die Feuerwehr örtlich nicht in einer genügenden Stärke aufbauen kann, um allen Ereignissen gewachsen zu sein. Der Ausgleich kann dadurch geschaffen werden, daß neben einer nachbarlichen Hilfeleistung in der Nahzone entsprechend motorisierte Einheiten für größere Gebietsteile bereitgestellt werden, die von den höheren Polizeibehörden innerhalb ihrer Bezirke schnell dorthin zur Unterstützung gesandt werden können, wo sie gebraucht werden. Aus ähnlichen Erwägungen heraus ist vorgesehen, gewisse Teile des Sicherheits- und Hilfsdienstes für auswärtigen Einsatz beweglich zu machen. Das hat für den Feuerlöschdienst besondere Begründung, da bei der Brandbekämpfung — die sich unter Umständen tagelang hinziehen kann — mit einem starken Verbrauch gerechnet werden muß, der Heranführung fremder Kräfte zur Verstärkung oder Ablösung notwendig macht.

Diese Verwendung stellt die Feuerwehrführer vor völlig neue Aufgaben. Es kann sich nämlich nicht allein darum handeln, auf Kraftfahrzeugen verlastete Mannschaften von einem Ort zum anderen zu befördern, sondern um die Führung in sich gegliederter motorisierter Formationen, deren Leistung in hohem Maße davon abhängt, in welchem Umfange Führung, Mannschaft und Fahrzeuge ein geschlossenes Ganzes bilden. Die zu erwartenden Großaufgaben verlangen den Einsatz unter unbekannten Verhältnissen aus der Bewegung heraus. Die technischen Voraussetzungen für derartige bewegliche Verwendung sind bereits auf einer Fernfahrt erprobt; eine größere Ausbildungsübung ist noch für dieses Jahr in Aussicht genommen.

Die Führung der Feuerwehr im Luftschutzort, mehr noch die auswärtige oder bewegliche Verwendung, setzt eine Gliederung der Feuerwehr in taktische Einheiten voraus, deren Einsatzwert durch Kopfstärke und Ausrüstung eindeutig bestimmt und durch entsprechende Benennung kenntlich gemacht ist. Für den Aufbau des Feuerlöschwesens im Luftschutzort sind zunächst in Anlehnung an die Einrichtungen der Großstädte Löschzüge und Halblöschzüge vorgesehen. Das könnte für den mit einheitlichen Reichsgeräten ausgerüsteten Teil der Feuerwehr genügen, aber keinesfalls für den mit den verschiedenartigsten Gemeindegeräten ausgestatteten Stamm. Dazu kommt, daß die preußischen Vorschriften unter Löschzug und Halbzug nicht taktische, sondern organisatorische Glieder der Gesamtfeuerwehr verstehen, wobei kein Unterschied gemacht wird, ob zur Ausrüstung des Löschzuges etwa eine handgezogene Handdruckspritze oder eine Kraftfahrspritze höchster Pumpenleistung gehört. Wie bereits vorhin erwähnt, sind für den Werkluftschutz sechs nach Kopfstärke und Ausrüstung unterschiedene, begrifflich festgelegte Einheiten vorgesehen. Eine entsprechende taktische Gliederung muß für das ganze Feuerlöschwesen zur Einführung kommen.

Mit dem Ausbau des Feuerlöschwesens muß die außerordentlich wichtige Vorsorge für ausreichende Wasserversorgung Schritt halten. Die Sicherung der öffentlichen Sammelwasserversorgung ist Aufgabe der Gemeinden, wobei über die rein örtlichen Maßnahmen hinaus eine Vermaschung der einzelnen Versorgungsgebiete untereinander anzustreben ist. Für Bereitstellung unabhängiger Wasservorräte in den Luftschutzorten wird das Reichsluftfahrtministerium sorgen.

Wenn hiermit die Ausführungen über den Aufbau des Feuerlöschwesens für den Luftschutz abgeschlossen werden, so darf nicht vergessen werden, daß dabei noch zwei wichtige Punkte unberücksichtigt geblieben sind. Teils würde ihre Erörterung über den Rahmen dieser Arbeit hinausgehen, teils fehlen noch die Voraussetzungen für ihre Behandlung. Es handelt sich um die Fragen der Ausbildung und des Personals.

Für den Luftschutz ist es eine unumstößliche Forderung, daß zur einheitlichen Ausrüstung auch eine einheitliche Ausbildung treten muß. Das bezieht sich sowohl auf die Einzelausbildung am Gerät als auch auf die Ausbildung im Löschangriff. Gerade die letztere ist von besonderer Wichtigkeit, weil im Luftschutz eine von den Friedensgewohnheiten häufig abweichende Löschtaktik zur Anwendung kommen muß. Als neuer Ausbildungszweig ist die Lehre von den Kampfstoffen, deren Erkennung und Abwehr hinzugekommen.

Zur Personalfrage kann gesagt werden, daß die Schwierigkeiten, die bisher bei der Erfassung von Ergänzungskräften bestanden, durch die Erste Durchführungsverordnung, in der die Luftschutz-Dienstpflicht geregelt ist, in absehbarer Zeit behoben sein werden.

Es muß anerkannt werden, daß die Anforderungen an die Feuerwehr im Luftschutz ebenso hoch sein werden wie an die kämpfende Truppe, und daß dem bei der Zusammensetzung Rechnung zu tragen ist. Wenn aber das gesteckte Ziel erreicht werden soll, daß aus der Feuerwehr eine straff geführte Truppe wird, so ist das nur möglich, wenn an ihrer Spitze ein erstklassiges Führerkorps steht, das sowohl nach Zahl als auch nach Leistung befähigt ist, die Anforderungen, die an die Führung im Kriege gestellt werden, zu erfüllen. Dabei wird es nicht so sehr auf Wissen als auf Persönlichkeit und Können ankommen.

Es ist zu wünschen, daß sich jeder Feuerwehrmann mit ganzer Kraft und aus innerster Überzeugung der großen Aufgabe des Luftschutzes hingibt, nicht, weil das Feuerlöschwesen dem Luftschutz einen unerhörten Aufschwung verdankt, sondern, weil es gilt, dem Vaterland zu dienen.

Nach dem Luftschutzgesetz bedient sich der Reichsminister der Luftfahrt und Oberbefehlshaber der Luftwaffe der Feuerwehr. Ergänzend hierzu sei mit den Worten des Generalobersten Göring, die er am 5. Juni 1937 auf der Dietrich-Eckart-Bühne aussprach, geschlossen: „Ich will nicht mit Verordnungen oder Zwang die Dinge meistern, ich will aus der eigenen Erkenntnis der Volksgenossen, aus der Freiwilligkeit ihres Herzens heraus die Mitarbeit haben."

Gasschutz

Wissenswertes von der Volksgasmaske

Regierungsbaurat Dr. Mielenz, Reichsluftfahrtministerium

Die Frage: „Wie komme ich zu einer Volksgasmaske?" steht neben derjenigen nach ihrem Preise gegenwärtig im Vordergrund des Interesses. Der Reichsminister der Luftfahrt und Oberbefehlshaber der Luftwaffe, Generaloberst Göring, hat in seiner großen Luftschutzrede am 5. Juni 1936 gesagt, daß die Ausgabe durch die NS.-Volkswohlfahrt und den Reichsluftschutzbund erfolgen wird, und hat auch bereits auf die Gründe, die für diese Regelung maßgebend waren, hingewiesen.

Die Aufgabenteilung zwischen diesen beiden Verbänden ist einfach und klar: der NS.-Volkswohlfahrt obliegt alles, was mit dem Erwerb der Volksgasmaske zusammenhängt, also der wirtschaftliche Teil, während der RLB. für sachgemäße Verpassung und Überwachung der Lagerung der Volksgasmaske zu sorgen haben wird; ihm wird also der praktisch-technische Teil übertragen. Fragen der Rohstoffwahl und der Weiterentwicklung bleiben dagegen dem Reichsluftfahrtministerium vorbehalten, unter dessen ausschließlicher Führung auch die jetzt eingeführte Volksgasmaske entstanden ist. Durch das Wort Weiterentwicklung wird zum Ausdruck gebracht, daß es hier ebensowenig wie irgendwo sonst einen Stillstand geben wird. Die Volksgasmaske „VM. 37" ist nach den Worten von Generaloberst Göring „das Beste, was man auf diesem Gebiet gegenwärtig erreichen kann". Jeder künftige Fortschritt des Gasschutzes und der Gasschutztechnik wird aber selbstverständlich auch bei der Herstellung der Volksgasmaske sofort praktisch verwertet werden. Das gleiche gilt für die Verwendung geeigneter neuer Werkstoffe, soweit sie uns deutsche Wissenschaft und Technik in ausreichendem Maße zur Verfügung zu stellen vermögen. An eine grundsätzliche Abkehr von dem gewählten Muster wird jedoch nicht gedacht. Was es in der Welt und insbesondere in Deutschland an verschiedenartigen Formen von Gasmasken gab, ist vor der Einführung der VM. 37 auf seine Eignung für den beabsichtigten Zweck geprüft worden. Auf Seite 157 des Juniheftes 1937 dieser Zeitschrift sind die Hauptforderungen genannt worden, die von der deutschen Volksgasmaske erfüllt werden müssen. Es sei der notwendigen Klarheit halber hier noch einmal mit aller Deutlichkeit ausgesprochen: Eine „Volksgasmaske", die diesen Namen zu Recht führt, muß eine Gesamtlösung der dort genannten Aufgaben verkörpern.

Für die Verteilung der Volksgasmasken kamen zwei Möglichkeiten in Betracht: einmal der Weg, der in England beschritten wird, nämlich die Einlagerung in über das ganze Land verteilten Lagern, aus denen zu einem von der Regierung bestimmten Zeitpunkt die Gasmasken an die Bevölkerung verteilt werden, zum anderen ihre sofortige Aushändigung an den Käufer. Deutschland hat sich für den zweiten Weg entschieden, weil nur dadurch die Gewähr gegeben ist, daß im Ernstfall jeder seine Volksgasmaske auch wirklich in Händen haben wird. Dem Einwand, daß dann unter Umständen durch unsachgemäße Behandlung eine Reihe von Volksgasmasken unbrauchbar werden könnte, kann keine Bedeutung zukommen, wenn durch Aufklärung und Ausbildung dafür gesorgt wird, daß jeder einzelne weiß, daß von der sorgsamen Pflege seiner Volksgasmaske einmal sein Leben abhängen kann. Die jeder Volksgasmaske beizugebende Gebrauchs- und Behandlungsvorschrift wird in wenigen Sätzen alles Wesentliche zusammenfassen, was beachtet werden muß, um das Gerät jederzeit gebrauchsfähig zu erhalten. Im übrigen ist das, was bei der Pflege der Volksgasmaske beachtet werden muß, außerordentlich einfach. Hierfür gilt etwa folgendes:

Die Volksgasmaske ist ein Gerät, das vor Verletzungen (z. B. durch spitze Fingernägel) geschützt werden muß. Masken, die eine, wenn auch nur geringfügige, Beschädigung zeigen, sind der zuständigen Prüfstelle vorzulegen. Verbeulte Filter müssen durch neue ersetzt werden.

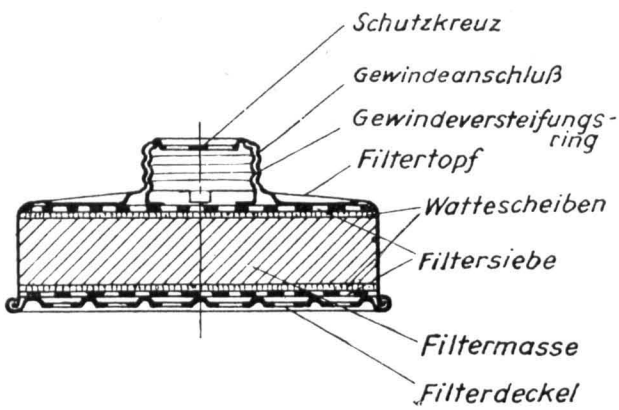


Bild 1. VM.-Filter.

August Schrimpff — 60 Jahre

Am 13. Juli d. J. beging Dr. August Schrimpff in München seinen 60. Geburtstag. Sprengstoff-Fachmann von Ruf, hat er nach fünfundzwanzigjähriger erfolgreicher Tätigkeit in leitenden Stellungen bekannter Werke Deutschlands und Österreichs als Verleger, Herausgeber und Schriftleiter der „Zeitschrift für das gesamte Schieß- und Sprengstoffwesen" diese seit 1924 in planvoller und intensiver Arbeit zu einem fachwissenschaftlichen Organ entwickelt, das sich im Inlande und Auslande des größten Ansehens erfreut.

Im Jahre 1927 entschloß er sich, in diese Zeitschrift ein neues Arbeitsgebiet aufzunehmen. In enger Fühlungnahme mit maßgebenden Persönlichkeiten entstand die Sonderabteilung „Gasschutz", die anfänglich insbesondere Fragen des industriellen und gewerblichen Atemschutzes behandelte, dann aber bewußt den militärischen Gasschutz des Auslandes immer stärker in den Kreis der Betrachtungen stellte. Unter den damaligen innen- und außenpolitischen Verhältnissen war ein derartiges Unterfangen in Deutschland ein Wagnis. Es bleibt deshalb ein unauslöschliches Verdienst August Schrimpffs, daß er unbeirrt diesen Schritt im vaterländischen Interesse getan hat. Trotz unerhörter Widerstände gelang es Schrimpff, mit Hilfe seiner Freunde den Sonderteil „Gasschutz" zu erhalten und immer weiter auszugestalten.

Aus dieser Sonderabteilung der „Zeitschrift für das gesamte Schieß- und Sprengstoffwesen" hat sich im Jahre 1931 die Zeitschrift „Gasschutz und Luftschutz" entwickelt, deren Herausgeber August Schrimpff auch heute noch ist. An ihrer Wiege hat der Jubilar Pate gestanden, an ihrer Begründung hat er in tatkräftiger Weise mitgewirkt, und an ihrem Wachsen und Werden hat er ständig lebhaften Anteil genommen. Für dieses alles sei ihm zu seinem 60. Geburtstage herzlich gedankt.

Für die Lagerung der Maske ist der VM.-Karton bestimmt. Er wird in drei Größen — passend zu den drei Größen der Volksgasmaske — geliefert. Die Größenbezeichnung M bzw. F oder K ist auf dem Deckel und auf dem Spannstück eingeprägt. Jede Volksgasmaske soll in dem ihrer Größe entsprechenden Karton aufbewahrt werden. Während der Lagerung muß die VM. vor Feuchtigkeit, Frost und Hitze (z. B. Ofennähe oder Sonnenbestrahlung) geschützt werden. Die günstigsten Lagerverhältnisse werden im allgemeinen in Wohnräumen vorliegen, doch soll die VM. nicht der Einwirkung von Mottenschutzmitteln ausgesetzt werden.

Nach dem Absetzen der Volksgasmaske werden Filter (Bild 1) und Maskenkörper (Bild 2) auseinandergeschraubt und letzterer mit einem reinen Lappen trockengewischt. Die Klarscheiben bleiben in der Maske, dürfen aber beim Abwischen nicht berührt werden, da sie sonst blind werden. Der im Maskeninnern in der ringförmigen Vertiefung des Anschlußstückes liegende Saugring wird entfernt, getrocknet und dann wieder eingesetzt. Verschmutzte Masken können nach Herausnehmen der Klarscheiben mit Wasser und Seife vorsichtig gereinigt werden. Unbrauchbar gewordene Klarscheiben müssen ausgewechselt werden. Dazu wird der Sprengring entfernt und dann die verbrauchte Klarscheibe herausgenommen. Die Augenscheibe wird gesäubert. Die neue Klarscheibe wird am Außenrand gefaßt und so auf die Augenscheibe gelegt, daß der Aufdruck „Innenseite" in richtiger Stellung — also nicht spiegelschriftlich — zu lesen ist. Danach wird der Sprengring bis zum deutlichen Einschnappen in die Fassung der Augenscheibe eingedrückt.

Die Volksgasmaske darf erst wieder in den Aufbewahrungskarton (Bild 3 auf S. 192) zurückgelegt werden, nachdem sie an der Luft (nicht in der Sonne oder am Ofen) nachgetrocknet ist. Vor der Verpackung wird das ausgeschraubte Filter in das Spannstück eingesetzt. Danach wird der VM.-Maskenkörper auf das Spannstück gezogen, wobei das Entstehen scharfer Falten zu vermeiden ist. Vor Einlegen der Volksgasmaske in den VM.-Karton wird die Ventilhülse über das A-Ventil gesteckt.

Die Versorgung der Bevölkerung mit Volksgasmasken wird nach einem genau festgelegten Plan vor sich gehen, wobei zunächst selbstverständlich besonders gefährdete Ortschaften Berücksichtigung finden müssen. Die ersten Volksgasmasken werden daher nach Berlin und Hamburg gehen. Es ist somit nicht zu vermeiden, daß manche Teile Deutschlands noch längere Zeit auf

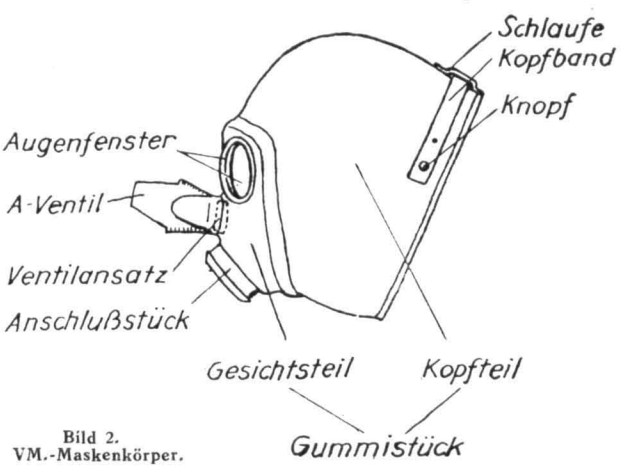


Bild 2.
VM.-Maskenkörper.

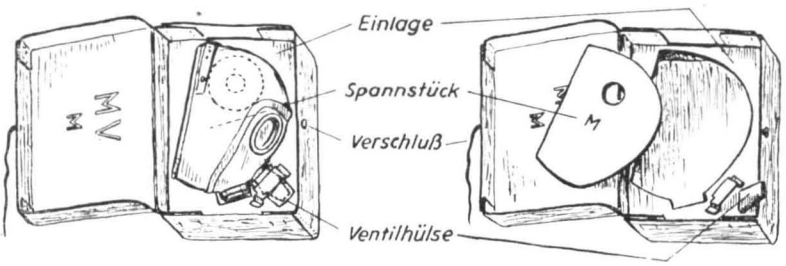


Bild 3. VM.-Karton.

die Möglichkeit, sich mit Volksgasmasken zu versorgen, warten müssen.

Die Verteilung wird in der Weise vor sich gehen, daß Amtswalter der NS.-Volkswohlfahrt die einzelnen Haushaltungen des ihnen übertragenen Bezirks aufsuchen und zur Bestellung von Volksgasmasken auffordern werden. Der Käufer erhält für die von ihm bestellte Anzahl Bezugsscheine, mit denen er sich zu dem nächsten Lager der NS.-Volkswohlfahrt begeben muß. Derartige Lager werden in so großer Zahl eingerichtet werden, daß längere Anmarschwege in jedem Falle vermieden werden. In der Ausgabestelle sind außer den Amtsträgern der NS.-Volkswohlfahrt auch Beauftragte des Reichsluftschutzbundes anwesend, die jedem einzelnen die richtige Maskengröße verpassen und ihm sofort die nötigsten Anweisungen für die Handhabung der VM. geben.

Die Dichtprüfung im Gasraum findet nicht sofort statt, sondern wird zu geeigneter Zeit nachgeholt. Hierzu wird durch den Reichsluftschutzbund Gelegenheit gegeben werden, der Ort und Zeit derartiger Prüfungen durch Hausanschläge bekanntgibt.

Mit dieser praktischen Prüfung durch Tränenstoffe ist die Verpassung der Volksgasmaske beendet. Sie soll nunmehr in den Verpackungskarton zurückgelegt und an dem hierfür bestimmten Ort aufbewahrt werden. Auch bei der zweckmäßigen Art der Unterbringung, so einfach diese an sich auch ist, wird der sachkundige Rat von Amtsträgern des Reichsluftschutzbundes nicht immer entbehrt werden können. Beauftragte des RLB. werden in gewissen Zeitabständen sich von der zweckmäßigen Unterbringung der VM. sowie von ihrem gebrauchsfähigen Zustande überzeugen.

Zu gewöhnlichen Hausübungen soll die VM. nicht benutzt werden, doch wird bei größeren Luftschutzübungen ihre Mitnahme angeordnet werden.

In allen Lehrgängen, die der Reichsluftschutzbund zur Schulung der Bevölkerung im Luftschutz veranstaltet, wird künftig auch die deutsche Volksgasmaske eingehend behandelt werden. So werden auch diejenigen, die vorerst aus den weiter oben genannten Gründen noch nicht persönlich in den Besitz einer VM. kommen können, Gelegenheit erhalten, sie in allen ihren Einzelheiten kennenzulernen und sich mit ihrer Handhabung eingehend vertraut zu machen. Auch in den Schulen werden der heranwachsenden Jugend in allen Altersstufen durch die Lehrkräfte die Volksgasmaske und ihre Wirkungsweise im Unterricht erklärt werden.

So wird es in verhältnismäßig kurzer Zeit möglich sein, die gesamte Bevölkerung aller Lebensalter mit den notwendigen Eigenschaften des Gerätes, das plötzlich in ihr Leben getreten ist, bekannt zu machen. Daß dies notwendig ist, bedarf keiner besonderen Begründung. Wer einmal mit aufgesetzter VM. sich mit einem anderen Volksgenossen unterhalten hat, wird durch eigene Erfahrung vieles lernen, was ihm theoretische Vorträge, auch wenn sie durch Vorzeigen einer VM. unterstützt werden, niemals geben können. Dann wird er — vielleicht zu seiner Überraschung — feststellen, daß die Fähigkeit zu hören praktisch überhaupt nicht eingeschränkt wird und daß auch er von anderen ohne Schwierigkeiten verstanden wird.

Das lebhafteste Interesse an der ganzen VM. ruft fast überall das Ausatemventil hervor. So einfach sein Aufbau und seine Wirkungsweise aber auch sind, so sorgfältig muß es hergestellt sein, um unter allen Verhältnissen die sichere Gewähr störungsfreien Arbeitens zu bieten. Wie bereits früher gesagt[1]), besteht es aus zwei aufeinandergelegten Gummiplättchen, die an ihren Rändern — aber nicht auf dem ganzen Umfange — miteinander verbunden sind. Bei der Einatmung entsteht im Maskeninnern ein geringer Unterdruck, der das Zusammenfallen der Plättchen bewirkt. Beim Ausatmen werden sie dagegen durch den vorübergehend entstehenden Überdruck voneinander abgehoben und ermöglichen so der Ausatemluft, ins Freie zu gelangen, ohne einen großen Strömungswiderstand überwinden zu müssen. Die Befürchtung, daß bei großer Kälte das Ausatemventil zufrieren könnte, ist unbegründet. Selbst wenn dies geschehen würde, was im übrigen nur wenige Atemzüge lang der Fall sein könnte, würde das Entweichen der ausgeatmeten Luft nicht unmöglich werden. Sie würde dann am Maskenrande abgeblasen werden, ein Prinzip, das bei der englischen Volksgasmaske als einzige Möglichkeit für das Abströmen der ausgeatmeten Luft für ausreichend gehalten wird.

Ein Auswechseln irgendwelcher Teile der Volksgasmaske wird mit Ausnahme des Saugrings und der Klarscheiben praktisch nicht in Betracht kommen. Falls Beschädigungen entstehen, sollen sie nicht selbst ausgebessert werden, sondern die Masken sollen dem Reichsluftschutzbund zugeführt werden, der kleinere Instandsetzungen selbst vornimmt. Hierzu gehört notfalls auch der Einsatz eines neuen Ausatemventils. Das beschädigte Ventil wird entfernt und das neue durch Anwendung einer geeigneten Gummilösung mit dem Maskenkörper verbunden.

Das Einatemventil, das bekanntlich aus einem kleinen, durch einen Knopf gehaltenen Gummiplättchen besteht, kann unter Umständen beim Gebrauch der Maske verlorengehen, obschon es niemals von selbst abfällt, wenn es richtig aufgeknöpft war. Wenn es in Verlust geraten ist, sollte möglichst bald für Ersatz gesorgt werden, doch bedeutet sein Fehlen in keinem Falle eine Herabsetzung des Schutzes, den die VM. ihrem Träger bietet.

Mit einer Erschöpfung der Filtereinsätze während des Gebrauchs braucht nicht gerechnet zu werden. Selbst, wenn dies einmal eintreten sollte, würde der Maskenträger in allen Fällen noch genügend Zeit haben, gasfreie Luft aufzusuchen, wo er das Filter ausschrauben und in aller Ruhe durch ein neues ersetzen kann. Der Durchbruch von chemischen Kampfstoffen durch ein Filter, dessen Aufnahmefähigkeit erschöpft

[1]) Vgl. „Gasschutz und Luftschutz", 7. Jg., S. 158, 1937.

ist, erfolgt nämlich nicht plötzlich, sondern geht ganz allmählich vor sich. Zunächst treten nur Spuren hindurch, die kaum wahrzunehmen sind, ihre langsame Zunahme warnt den Maskenträger, lange bevor von einer Gefährdung gesprochen werden kann. Die in Luftschutzlehrgängen meist von den Lehrgangsteilnehmern geforderte Aufgabe, ein Filter im Gasraum durch ein neues zu ersetzen, hat daher mehr den Wert einer Geschicklichkeitsübung, als daß sie wegen der Verhältnisse, die im Ernstfall zu erwarten sind, notwendig wäre.

Brillenträger, die ihre Brille unbedingt benötigen, können diese unter der VM. aufbehalten, müssen jedoch durch Einreiben der Augengläser mit einem Klarsichtmittel dafür sorgen, daß die freie Sicht durch Beschlagen der Gläser nicht getrübt wird. Außerdem müssen dicke Bügel, z. B. solche aus Horn oder Kunststoff, durch flache oder drahtförmige ersetzt werden, weil sonst unter Umständen dadurch Undichtigkeiten entstehen könnten.

Volles Haar stört den gasdichten Sitz der VM. nicht, ebensowenig Bartstoppeln, die bei anderen Masken Undichtigkeiten hervorrufen, sobald sie eine bestimmte Länge erreicht haben. Sogar ein Vollbart kann, wenn er bescheidene Abmessungen nicht überschreitet, in der VM. untergebracht werden.

So einfach aber auch alles ist, was mit der Volksgasmaske und ihrem Gebrauch sowie ihrer Pflege und Lagerung verbunden ist, so notwendig ist es trotzdem, daß jeder schon im Frieden seine VM. kennenlernt, weil er erst dadurch das Vertrauen zu ihr gewinnen kann, das ein Maskenträger zu seinem Gerät haben muß. Ist dieser Zustand erreicht, so wird in der VM. vielleicht eines Tages ein wirksameres Mittel zur Verhinderung des Gebrauchs chemischer Kampfstoffe vorliegen, als es alle in früheren Jahren geschlossenen internationalen Vereinbarungen waren, an deren praktische Wirksamkeit heute kein Mensch mehr glaubt.

Beiträge zur Unfallverhütung in der Gasschutzausbildung

Oberfeldarzt Dozent Dr. O. Muntsch, Leiter der Gastherapeutischen Abteilung der Militärärztlichen Akademie, Berlin

In den letzten Jahren wurde von der Gastherapeutischen Abteilung eine große Zahl von Gutachten eingefordert über Fälle, bei denen auf Grund angeblicher oder tatsächlicher Schädigungen, die mit einer Betätigung im Gas- und Luftschutzdienst in Zusammenhang gebracht wurden, Ansprüche erhoben und zum Teil vor Gericht eingeklagt wurden. Bei der Durchsicht dieser Fälle stößt man auf eine Reihe von Wiederholungen in den Vorkommnissen, den Handlungen und den Anschuldigungen, die den Grund zu den Ersatzansprüchen boten. Es erscheint daher zweckmäßig, diese häufigen Fälle der Allgemeinheit zur Kenntnis zu bringen, um ihre Wiederholung einzuschränken, soweit dies durch Unfall- und Gefahrenschutz möglich ist, oder die Abweisung von Ansprüchen zu erleichtern, soweit sie ungerechtfertigt und unbegründet erhoben werden.

Wie überall, trifft man auch bei der großen Masse der freiwilligen und unfreiwilligen Helfer und Mitarbeiter in der Luftschutzorganisation sogenannte „Rentenjäger" an, die die Gelegenheit einer mit einer gewissen Gefahr verbundenen Arbeit und einer für Unfälle und Erkrankungen aufkommenden Kollektivversicherung benutzen, um aus ihrer Tätigkeit Kapital zu schlagen. Andererseits werden auch bona fide Anschuldigungen vorgebracht und kausale Zusammenhänge konstruiert, namentlich, wenn es sich um „Giftgas" als auslösendes Moment handelt. In beiden Fällen kann dem Luftschutzgedanken erheblich Abbruch getan werden, wenn die beurteilenden Stellen nicht klare und einheitliche Anschauungen vertreten und verbreiten.

Eine der häufigsten Anschuldigungen für nachfolgende Erkrankungen aller Art bildet die angebliche Einatmung von Tränengas („Reizstoffen") anläßlich von Übungen zur Erprobung der Dichtigkeit der Gasmasken im Reizraum. Lungen- und Herzerkrankungen, aber auch infektiöse Erkrankungen, wie Grippe, oder Allgemeinerkrankungen, wie Rheuma, ferner Nieren- und Leberschädigungen sowie Erkrankungen des tieferen Auges (Hornhautschädigungen, Sehnervenerkrankungen) werden auf die Einatmung oder Einwirkung von Bromazeton oder Chlorazetophenon zurückgeführt. Dabei fanden die Anspruchsteller bei der ersten körperlichen Befunderhebung durch den von ihnen zu Rate gezogenen Arzt nicht immer Ablehnung und Berichtigung der Anschauungen, sondern in zahlreichen Fällen geradezu eine Unterstützung durch die Diagnose „Gasvergiftung", die der Arzt schriftlich oder mündlich festlegte.

Es kann nicht nachdrücklich genug betont werden, daß die obengenannten Tränenstoffe in den üblichen Konzentrationen, die für Vergasung eines Reizraumes angewandt werden, selbst dann, wenn sie mehrere Minuten lang ungeschützt eingeatmet werden, keine tiefergehende Wirkung auf die Atemwege oder sonstigen inneren Organe ausüben. Auch muß daran erinnert werden, daß bei Einwirkung dieser Tränenstoffe zuerst und augenfällig eine Reizwirkung auf die Schleimhäute der Augen auftritt, daß also beim Ausbleiben dieser fühlbaren Wirkung Tränengas überhaupt nicht eingewirkt haben kann. Bei der Prüfung von „Unfällen" sind daher stets Ermittlungen über Stärke der Konzentration des angeschuldigten Tränengases sowie Angaben über Dauer der Einatmung erforderlich. Der Luftschutz- bzw. Übungsleiter muß diese Konzentration des Tränenstoffes im Reizraum kennen, denn er muß ja die Menge des angewandten Reizstoffes mit der Raumgröße rechnerisch in Einklang bringen, um überhaupt eine Übung ablaufen lassen zu können. Ohnmachten und „Herzkrämpfe" können niemals als Folgen einer Tränengaseinwirkung angesehen werden: den Tränenstoffen fehlt jede narkotische Wirkung. Wenn derartige Zustände bei Lehrgangsteilnehmern eintreten und sich insbesondere während des Aufenthaltes im Reizraum einstellen, so handelt es sich meist um labile, leicht erregbare Personen, die konsti-

tutionell belastet sind und in ähnlicher Weise bei jeder Gelegenheit reagieren. Sind irgendwelche organischen Erkrankungen durch ärztliche Untersuchung festgestellt, so muß, falls Konzentration des Gases und zeitliche Einatmungsdauer klein waren, ein zufälliges zeitliches Zusammentreffen der aus anderen Gründen entstandenen Erkrankung mit der Luftschutztätigkeit angenommen werden, letztere aber als auslösende Ursache aus dem Spiel bleiben.

Der Übungsleiter sollte freilich alles vermeiden, was die an sich harmlose Tränengaswirkung zu steigern geeignet ist. Hierzu gehört vor allem auch ein sachgemäßer Einsatz der Tränenstoffe im Reizraum. Es ist zweckmäßig und notwendig, durch Abschuß der Reizpatronen oder mittels sonstiger Vorrichtungen Tränengas im Reizraum zu entwickeln, e h e sich die Übenden in diesem Raume versammelt haben. Dann ist es unmöglich, daß Tränenstoffe infolge irgendwelcher unvorhergesehenen Zufälle gegen Übungsteilnehmer verspritzen und diese gefährden. Denn darüber darf kein Zweifel bestehen, daß gewisse Tränenstoffe in f l ü s s i g e m, unvergastem Zustande die äußere Haut und die Augen in schwerster Weise verätzen können[1]).

Der Aufenthalt im Reizraum dient vornehmlich zur Prüfung der Dichtigkeit der Gasmaske. Der Übende soll den Schutz, den die Gasmaske gewährt, an sich selbst erproben, so daß er Vertrauen zur Maske gewinnt. Wenn die Übungsteilnehmer mit aufgesetzter Gasmaske einen bereits vergasten Reizraum betreten, so werden sie, falls die Gasmaske nicht dicht sein sollte, nach kurzer Zeit einen Augenreiz verspüren, der zum Verlassen des Raumes und zum Auswechseln der Gasmaske Veranlassung gibt. Werden jedoch die Übenden im Reizraum versammelt mit griffbereiter, aber noch nicht aufgesetzter Gasmaske und wird in ihrem Beisein Tränengas entwickelt, dessen Einwirkung schließlich zum Aufsetzen der Gasmaske zwingt, so wird die Reizwirkung immer kürzere oder längere Zeit anhalten, und eine neuerliche, etwa durch undichten Sitz der Gasmaske bedingte Reizwirkung kann zunächst nicht abgegrenzt und erkannt werden. Zudem lehrt die Erfahrung, daß in jedem Reizraum trotz ausgiebiger Lüftung fast immer noch so viel Tränengas angereichert ist, daß geringer Augenreiz beim ungeschützten Betreten auftritt, was die spätere Beurteilung der Dichtigkeit einer Gasmaske erschwert. Die Übungsteilnehmer sollen also zunächst einmal in ordnungsgemäßer Weise, wie oben angegeben, den dichten Sitz der Gasmaske im Reizraum erproben. Wenn sie nach Abschluß dieser Prüfung nochmals ungeschützt einen Blick in den Reizraum tun, ist hiergegen nichts einzuwenden, weil sie dann den Unterschied „geschützt" und „ungeschützt" an sich verspüren, ohne die eigentliche Übung zu beeinträchtigen.

Ein Objekt häufiger Anwürfe zur Begründung von Erkrankungen oder Schädigungen ist der vielfach bei Luftschutzübungen oder -lehrgängen verwendete T a r n n e b e l (z. B. Chlorsulfonsäure), namentlich, wenn er in sogenannten Kriechstrecken verwendet wurde.

Für diesen Tarnnebel gilt, solange er als Nebel einwirkt, dasselbe wie für Tränengase: Eine Tiefenwirkung auf Atemwege und sonstige innere Organe kommt ihm nicht zu. Als Flüssigkeit im unvernebelten Zustand dagegen zeigt er ätzende Säurewirkung.

Die dicken, oft jede Sicht nehmenden Nebelwolken sind freilich manchmal geeignet, ängstliche Übungsteilnehmer in besonderem Maße zu verwirren und namentlich in engen Kriechstrecken dann der unmittelbare Anlaß für äußere Verletzungen (Stoß, Prellung usw.) zu sein. Es ist daher nicht zweckmäßig, Kriechstrecken zu vernebeln. Die Kriechstrecken sollen zur Ausbildung von Rettungstrupps dienen, deren Mannschaften mit angelegtem Sauerstoffgerät (Isoliergerät) die dunkle und eng gewundene Kriechstrecke zur Bergung von Verletzten durchqueren. Die Kriechstrecke stellt also mehr oder minder ein zusammengestürztes Haus dar, aus dem verschüttete Leute unter Kohlenoxydgefahr (zerstörte Gasleitungen!) geborgen werden sollen. Aus diesem Grunde verwendet man das Isoliergerät, nicht die Gasmaske. Die Ausbildung weiterer Kreise der Bevölkerung in Kriechstrecken ist unnötig, die Ausbildung soll sich auf Bergungsmannschaften beschränken. Übungen unter der Gasmaske (Bewegungsübungen usw.) können teils außer, teils im Reizraum durchgeführt werden, wozu es einer Vernebelung durch Tarnnebel sowie einer Kriechstrecke nicht bedarf. Diese Übungen unter der Gasmaske sollen hauptsächlich die Atemtechnik des Trägers verbessern, ihn also zu einer gleichmäßigen, ruhigen und tiefen Atmung erziehen, die, wie wir wissen, den störenden Einfluß der Maske (Totraum, Atemwiderstand) ausgleicht[2]). Man muß sich vor Augen halten, daß bei der an sich unzweckmäßigen Vernebelung von Kriechstrecken älteren Leuten, wie sie oft im Luftschutzdienst zur Verwendung kommen, bei aufgesetzter Gasmaske häufig infolge der Schwierigkeit der Orientierung Leistungen zugemutet werden, denen sie schließlich nicht gewachsen sind, so daß Störungen der Herztätigkeit usw. als Folgen sich bemerkbar machen können. Von jedem Übungsleiter muß verlangt werden, daß er die Übungen und Arbeiten, die er von seinen Schülern fordert, mit ihrer Leistungsfähigkeit vereinbaren und die Grenzen seiner Anforderungen abmessen kann, die ihm durch Alter, Geschlecht und Beruf seiner Schüler gesteckt werden. Ein erstrebenswertes Ziel wäre die gründliche ärztliche Untersuchung aller Luftschutzübenden v o r ihrer Ausbildung und Verpflichtung. Bei der geringen verfügbaren Zahl an Ärzten und den vielen sonstigen wichtigen Aufgaben, die heute an den Ärztestand herantreten, wird dieser Wunsch allerdings zunächst noch unerfüllbar bleiben müssen. Um so mehr sollten die Übungsleiter Verständnis für die körperliche Leistungsfähigkeit der auszubildenden Personen zeigen.

Im Luftschutzunterricht spielen Frage und Technik der E n t g i f t u n g von hautschädigenden Kampfstoffen naturgemäß eine wichtige Rolle, und der Luftschutzlehrer wird bestrebt sein, insbesondere die Entgiftung der menschlichen Haut praktisch üben zu lassen. Bei derartigen Übungen ist es vorgekommen, daß Mischungen von Glyzerin und Senföl als „Tarnstoff" zur Darstellung des Gelbkreuzkampfstoffes verwendet und auf die menschliche Haut aufgetropft wurden, um dann nach Ablauf von wenigen Minuten durch Einreiben bzw. Auflegen einer Chlorkalklösung (Chorkalkbrei) „entgiftet" zu werden. Es ist für den Übungsleiter eine große und unliebsame Überraschung gewesen, daß anderntags eine

[1]) Vgl. darüber „Gasschutz und Luftschutz", 6. Jg., S. 137, 1936, und 7. Jg., S. 166, 1937. D. Schriftltg.
[2]) Vgl. „Gasschutz und Luftschutz", 7. Jg., S. 110, 1937.

Reihe von Personen Hautschädigungen bis zur Blasenbildung aufwies. Senföl ist bekanntlich eine zur Gruppe des Kantharidins gehörende entzündungserregende Flüssigkeit, die durch Chlorkalkanwendung nichts von ihrer schädigenden Wirkung verliert. Wahrscheinlich wird durch eine Chlorkalkbehandlung, wie sie in den beschriebenen Fällen stattfand, die Schädigung auf der Haut noch verstärkt worden sein. Senföl eignet sich demnach nicht zur Darstellung des Gelbkreuzkampfstoffes für Entgiftungsübungen auf der menschlichen Haut; bereits durch Glyzerin ohne jeden Zusatz kann der Vergiftungsvorgang sinnfällig veranschaulicht werden.

Schließlich müssen viele Verletzungen auf unsachgemäße oder leichtfertige Verwendung von Brandsätzen, die man zur Darstellung von Brandbomben benutzt, zurückgeführt werden. Bei der Vorführung dieser Brandsätze ist stets — auch vom Geübten — große Vorsicht zu üben. Niemals soll ohne Brillen und schützende Handschuhe gearbeitet werden, die Zuschauer sind in entsprechender Entfernung zu halten.

Daß bei allen Übungen unbedingt ein Sanitätsmann mit der zugehörigen Ausrüstung für erste Hilfe anwesend ist, um notfalls sofort einzugreifen, und daß sofortige Verbindungsmöglichkeit mit einem Arzt besteht, um seine Hilfe bei schwereren Unglücksfällen anzufordern, ist eine organisatorische Pflicht.

Auch im bestgeregelten und geordneten Betriebe werden gelegentlich einmal trotz aller Verhütungsvorschriften und Sicherheitsmaßnahmen Unfälle und Störungen vorkommen. Sie auf ein Mindestmaß einschränken, bedeutet Förderung des Ganzen. Auch für die Luftschutzausbildung sind Unfallverhütungsvorschriften zu fordern, für die diese Arbeit eine Anregung sein soll.

Amtliche Mitteilungen

Gesetz über die Unterstützung der Angehörigen der zu Ausbildungsveranstaltungen und Übungen des Luftschutzes herangezogenen Luftschutzdienstpflichtigen (Luftschutz-Familienunterstützungsgesetz).

Vom 30. Juni 1937.

Die Reichsregierung hat das folgende Gesetz beschlossen, das hiermit verkündet wird:

§ 1. Die Angehörigen der zu Ausbildungsveranstaltungen und Übungen des Luftschutzes im Sinne des § 13 der Ersten Durchführungsverordnung vom 4. Mai 1937 (RGBl. I S. 599) herangezogenen Luftschutzdienstpflichtigen erhalten zur Sicherung des notwendigen Lebensbedarfs Unterstützung nach Maßgabe des Familienunterstützungsgesetzes und der Familienunterstützungsvorschriften vom 30. März 1936 (RGBl. I S. 327, 329) in der jeweils geltenden Fassung (Luftschutz-Familienunterstützung). Das Entsprechende gilt im Falle der §§ 22 und 23 der Ersten Durchführungsverordnung zum Luftschutzgesetz.

§ 2. Die Aufgaben dieses Gesetzes werden den Stadt- und Landkreisen als staatliche Aufgaben übertragen.

§ 3. Vier Fünftel der Kosten der Luftschutz-Familienunterstützung werden den Stadt- und Landkreisen vom Reiche erstattet. Persönliche und sachliche Verwaltungskosten sind nicht erstattungsfähig.

§ 4. Der Reichsminister des Innern erläßt im Einvernehmen mit dem Reichsminister der Luftfahrt und Oberbefehlshaber der Luftwaffe und dem Reichsminister der Finanzen die zur Durchführung dieses Gesetzes erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften.

§ 5. Dieses Gesetz tritt mit Wirkung vom 8. Mai 1937 in Kraft.

Berlin, den 30. Juni 1937.

Der Führer und Reichskanzler
Adolf Hitler.

Der Reichsminister des Innern
Frick.

Der Reichsminister der Finanzen
Graf Schwerin von Krosigk.

Der Reichsminister der Luftfahrt und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Göring.

Der Reichsarbeitsminister.
In Vertretung: Dr. Krohn.

Der Herr Reichsminister der Luftfahrt und Oberbefehlshaber der Luftwaffe gibt am 23. Juni 1937 unter dem Aktenzeichen ZL 4d Nr. 9680/37 folgendes bekannt:

Betrifft: Chloracetophenon-Reizkörper.

Bei der Luftschutzausbildung dürfen bei Gasschutzübungen in geschlossenen Räumen mit Chloracetophenon gefüllte Reizkörper nicht mehr verwendet werden. Im Freien können sie bei Beachtung der gebotenen Schutzmaßnahmen auch weiterhin benutzt werden.

Die Hersteller von Reizkörpern für Luftschutzzwecke sind angewiesen worden, künftig Chloracetophenon-Reizkörper mit dem Aufdruck zu versehen: „Nur im Freien zu verwenden". Es wird gebeten, bei dem Ankauf von Reizkörpern darauf zu achten.

Wird von den Verbrauchern bei der Luftschutzausbildung gegen die Anordnung, Chloracetophenon-Reizkörper nur im Freien zu verwenden, verstoßen, so setzen sich die verantwortlichen Ausbildungsleiter bei etwa eintretenden Gesundheitsschädigungen der Beteiligten einer Strafanzeige wegen Körperverletzung aus.

Für geschlossene Räume sind z. B. Reizkörper mit Brommethyläthylketon (Bn-Stoff) und Bromessigsäuremethylester geeignet.

Der vorstehende Erlaß ergeht im Einvernehmen mit dem Herrn Reichsführer SS und Chef der Deutschen Polizei im Reichsministerium des Innern.

Im Auftrag gez. Knipfer.

Personalien

Am 9. Juni verschied kurz vor Vollendung seines 67. Lebensjahres der ehemalige Präsident des Reichsarchivs, Generalmajor a. D. Dr. Hans von Haeften. Frühzeitig zur Kriegsakademie einberufen, wurde er als Oberleutnant zum Großen Generalstab kommandiert, wo er der Kriegsgeschichtlichen Abteilung I zugeteilt wurde. Hier zeichnete er sich unter Oberst von Freytag-Loringhoven durch seine Mitarbeit an den Werken über die Einigungskriege sowie durch die selbständige Abfassung des Werkes über den Südwestafrikanischen Krieg aus. Nach kurzem Truppendienst kehrte er als Major unmittelbar vor Ausbruch des Weltkrieges zum Großen Generalstab zurück. Am Abend vor Anordnung der Mobilmachung erhielt er vom Generalstabschef, Generaloberst von Moltke, den ehrenvollen Auftrag, noch in der Nacht zum 1. August den bereits in die Geschichte eingegangenen Aufruf „An mein Volk" zu entwerfen. Im Weltkriege nahm er zunächst als Erster Generalstabsoffizier des Garde-Reservekorps unter General von Gallwitz an der Belagerung von Namur und an den Befreiungskämpfen in Ostpreußen teil, um danach aus gesundheitlichen Gründen in den deutschen Grenzfestungen im Westen Verwendung zu finden. Schon frühzeitig erkannte er die schwierige Kriegslage der Mittelmächte. Nachdem im Jahre 1916 Hindenburg zum Chef der 3. Obersten Heeresleitung berufen war, wurde Oberstleutnant von Haeften zu deren Vertreter beim Reichskanzler bestellt und hat diesen verantwortungsvollen Posten bis zum Kriegsende innegehabt. Nach dem Kriege wurde er auf Grund seiner kriegswissenschaftlichen und kriegsgeschichtlichen Kenntnisse zunächst Direktor der Kriegsgeschichtlichen Forschungsabteilung des Reichsarchivs, dann dessen Präsident. An der Bearbeitung und Herausgabe der ersten sieben Bände des amtlichen deutschen

Weltkriegswerkes hat er hervorragenden Anteil. Sein letztes Werk, die kleine Schrift „Hindenburg und Ludendorff als Feldherren“[1]), bezeugt, wie sehr er als Soldat und als Mensch stets mit der 3. Obersten Heeresleitung verwachsen war.

Prof. Dr. phil. et med. Ferdinand Flury, Ordinarius für Pharmakologie und Direktor des pharmakologischen Institutes der Universität Würzburg, wurde mit Zustimmung des Führers und Reichskanzlers vom Präsidenten des Deutschen Roten Kreuzes, Herzog Karl Eduard von Koburg, das Ehrenzeichen I. Klasse des Deutschen Roten Kreuzes verliehen.

Dr. Rudolf Hanslian ist aus gesundheitlichen Gründen aus der Schriftleitung von „Gasschutz und Luftschutz“ ausgeschieden. Form und Inhalt der Zeitschrift werden hiervon nicht berührt.

Auslands-Nachrichten

Dänemark.

Nach einer Meldung der Zeitung „Politiken“ vom 23. Juni d. J. beabsichtigt der Innenminister Dahlgaard, der nächsten Reichstagssitzung einen Gesetzentwurf vorzulegen, der gewisse Fragen des baulichen Luftschutzes und Gasschutzes regeln soll. Der zur Zeit dem dänischen Gaskomitee zur Begutachtung vorliegende Entwurf sieht zunächst vor, daß bei Neubauten die oberste Geschoßdecke zum Schutz vor dem Durchschlagen von Brandbomben sowie zur Verhinderung des Übergreifens eines etwa ausgebrochenen Brandes auf die unteren Stockwerke aus Beton hergestellt werden muß. Diese Bestimmungen bilden einen Teil des neuen dänischen Baugesetzes, das ebenfalls in Vorbereitung ist. Da jedoch bei letzterem mit einer längeren Beratungszeit im Parlament zu rechnen ist, wurde dieser im Hinblick auf die Landesverteidigung wichtige Punkt von der gesetzlichen Behandlung des gesamten Bauwesens abgetrennt. —

Auf der am 25. Juni abgehaltenen Jahresversammlung der Ortsgruppe Kopenhagen des dänischen Luftschutzbundes berichtete der Vorsitzende, Bürgermeister Pedersen, über den augenblicklichen Stand der Vorbereitungen für den Luftschutz Dänemarks im allgemeinen und der Hauptstadt Kopenhagen im besonderen. Einer Wiedergabe des Vortrages in der „Politiken“ ist etwa folgendes zu entnehmen:

Nach deutschem Muster wird von militärischer Seite ein Flugmelde- und Luftschutzwarndienst aufgestellt, dem auch die Auslösung der Alarmsirenen zufällt; die in der Hauptstadt selbst aufzustellenden Sirenen sollen so bemessen werden, daß sie auch außerhalb des Stadtgebietes in der gesamten näheren Umgebung hörbar sind. Hinsichtlich der Verdunkelung wird der sonderbar anmutende Standpunkt vertreten, daß diese Maßnahme im Grunde genommen zwecklos ist, da sie höchstens nachts wirksam werde, Luftangriffe aber ebenso gut bei Tage ausgeführt werden könnten.

Zur Frage der Räumung wurde mitgeteilt, daß behördlicherseits lediglich eine solche besonders gefährdeter Stadtteile der Hauptstadt in Aussicht genommen sei. Man rechne jedoch mit einer starken freiwilligen Abwanderung aus der ganzen Stadt. Ein besonderer Ausschuß, in dem vor allem die Motorsport-Vereinigungen stark vertreten sind, beschäftigt sich zur Zeit mit den zur Erleichterung und schnelleren Durchführung der freiwilligen Räumung erforderlichen Maßnahmen.

Der Gasspürdienst soll der Feuerwehr übertragen werden; jedoch vertrat Bürgermeister Pedersen die Ansicht, daß mit einem Einsatz chemischer Kampfstoffe auf eine offene Stadt nicht zu rechnen sei. Die Ausrüstung der Zivilbevölkerung mit Gasmasken halte er daher für überflüssig, ja sogar für unlösbar, zumal die große Masse der Bevölkerung für Gebrauch und Pflege der Gasschutzgeräte kein Verständnis aufbringe. Der Vortragende schloß mit der für die Kopenhagener immerhin beruhigenden Feststellung, daß im Ernstfalle in den Krankenhäusern der dänischen Hauptstadt 10 000 Plätze zur Verfügung stehen, zu deren Ausnutzung jedoch eine Vermehrung des vorhandenen Krankenpflegepersonals um 9000 Mann erforderlich ist.

Die für die Durchführung des Luftschutzes allein in Kopenhagen erforderlichen Mittel wurden mit 12 bis 14 Millionen Kronen (etwa 6,5 bis 7,5 Millionen Reichsmark) beziffert, an deren Aufbringung Staat und Stadt sich gemeinsam beteiligen werden.

England.

In der „Times“ vom 15. Mai gab Liddell Hart eine kurze Vorschau auf die diesjährigen englischen Manöver, als deren Hauptzweck er die Übung des Angriffes unter modernen Verhältnissen bezeichnet. Bei Tage soll in Zusammenarbeit zwischen Infanterie und den sie begleitenden Panzerwagen von künstlicher Vernebelung in größtem Ausmaße Gebrauch gemacht werden. Ferner ist der Ersatz der vor dem Angriff herlaufenden Artilleriefeuerwalze durch eine solche von tiefliegenden Flugzeugen zu Erprobungszwecken in Aussicht genommen. —

Maßgebende englische Stellen fordern als Ergebnis einer Rundfrage der „Times“, für den Fall eines Krieges die nötigen Ölreserven für die Wehrmacht und die Handelsflotte durch unterirdische Anlagen zu sichern. In den Kohlengebieten von Südwales und der Grafschaft Durham seien Tausende von Arbeitslosen vorhanden, die im Bergbau erfahren und daher besonders geeignet seien, riesige unterirdische Öltanke zu bauen. Diese Reservetanke müssen bombensicher angelegt und durch Rohrleitungen mit den Seehäfen und Flugplätzen verbunden werden. Die betreffenden Kreise schlagen vor, einen großen Teil der Ölreserven der Anglo-Iranischen Ölgesellschaft und der britischen Ölgesellschaften in Indien und auf Trinidad in das Mutterland zu überführen, um auch für den Fall gerüstet zu sein, daß die im Bau befindlichen Anlagen zur Kohleverflüssigung durch Fliegerangriffe in ihrer Erzeugung gestört würden.

Frankreich.

Die Räumungsfrage hat in Frankreich bekanntlich bereits vor längerer Zeit ihre gesetzliche Regelung[2]) gefunden. Nunmehr wird mit der Vorbereitung von diesbezüglichen Einzelmaßnahmen begonnen. Der Räumungsplan von Paris sieht den Abtransport von rund 2 Millionen Personen vor, die sich auf die zur Verfügung stehenden Verkehrsmittel wie folgt verteilen: Eisenbahnen 1,5 Millionen, Omnibusse 450 000, eigene Kraftwagen und Fahrräder 150 000. Zur Erleichterung der Räumung ist außerdem der Bau von 5 Ausfallstraßen in Aussicht genommen.

Griechenland.

In 17 Schulen der Hauptstadt Athen werden von der „Obersten Luftschutzverwaltung“ laufend unentgeltliche Ausbildungskurse für die Bevölkerung veranstaltet, wozu die Abendstunden und die Sonntagvormittage benutzt werden. Das Schulungspersonal besteht aus Offizieren und an der Zentralluftschutzschule ausgebildeten Lehrern.

[1]) Vgl. „Gasschutz und Luftschutz“, 7. Jg., S. 83, 1937.

[2]) Vgl. „Gasschutz und Luftschutz“, 6. Jg., S. 274, 1936.

Italien.

Im Rahmen einer vom „Istituto di Studi Romani" veranstalteten Vortragsreihe behandelte der Präsident des Provinzialverbandes Rom der UNPA. zwei bedeutungsvolle Fragen: den Schutz der Kunstwerke Roms und die Räumung der Hauptstadt bei Luftangriffen.

In Übereinstimmung mit vorangegangenen Darlegungen des Präsidenten der UNPA., des Generals Gianuzzi Savelli, führte der Redner zum ersten Punkte aus, daß die bedeutendsten Kunstwerke Roms über das gesamte Stadtgebiet verteilt seien. Auch befänden sich ganze Stadtviertel nicht in einem derart guten Zustande, daß ihr Bestand nach der Einwirkung von Luftangriffen gesichert sei. Zu der Sicherung der Kunstwerke dürfe man daher keine Mühe und keine Kosten scheuen. Für den Schutz der Denkmäler und der Kunstschätze hätten die zuständigen Behörden bereits alles vorbereitet; im übrigen sei es notwendig, für den Schutz beweglicher Kunstwerke besondere Schutzbauten zu erstellen.

Zur Frage der Räumung Roms richtete der Vortragende an die UNPA. den Wunsch, die Bevölkerung durch Schulung und Aufklärung dahin zu bringen, daß bereits bei drohender Kriegsgefahr alle entbehrlichen Einwohner freiwillig die Stadt verlassen und sich in die umliegenden Provinzen begeben, da es vorteilhaft sei, wenn die Räumung mit möglichst wenig behördlichem Zwang vor sich gehe. Lediglich für die nach dieser freiwilligen Abwanderung in der Stadt bleibenden Einwohner sind behördliche Räumungs- und Verteilungsmaßnahmen zu treffen, bei denen sich freilich eine Trennung der Familienverbände nicht immer vermeiden lassen wird.

Mandschukuo.

In der an der sowjetrussisch-mandschurischen Grenze gelegenen Stadt Hailar fanden Mitte Mai große Luftschutz- und Luftabwehrübungen statt, an denen sich die Zivilbevölkerung nach vorangegangener intensiver Aufklärungsarbeit der Militär- und Zivilbehörden lebhaft beteiligte. In der russischen Schule fanden außer Löschvorführungen vor allem Rettungsübungen der Schulkinder statt. Der Übungsverlauf wird als gelungen bezeichnet.

Niederlande.

Anfang April fand in der Stadt Groningen eine größere Luftschutzübung statt, die der Überprüfung des Verhaltens flüssiger Kampfstoffe in den Straßen der Städte diente. Zu den diesbezüglichen Versuchen dürften zwar lediglich Senfgasattrappen Verwendung gefunden haben, jedoch zeigt diese Nachricht, daß Holland den Fragen des Gaskampfes und des Gasschutzes nach wie vor größtes Interesse entgegenbringt.

Eine Mitte April an gleicher Stelle durchgeführte Verdunkelungsübung bewies, daß die holländische Polizei von den ihr durch das Luftschutzgesetz gegebenen Vollmachten gegenüber säumigen Bürgern unter allen Umständen Gebrauch macht. So drangen z. B. Polizeibeamte in nicht verdunkelte Wohnungen, als ihnen auf Verlangen nicht geöffnet wurde, nach Einschlagen eines Fensters gewaltsam ein, um das Licht zu löschen.

Österreich.

Der Österreichische Luftschutzbund hielt am 28. Mai d. J. in Wien seine 3. Hauptversammlung ab, die vom Ersten Vizepräsidenten, Prof. Dr. Philippi, Innsbruck, geleitet wurde. An der Tagung nahm auch der Kommandant der Luftstreitkräfte, Generalmajor Löhr, teil. Aus den Berichten des Bundesgeschäftsführers, Oberstleutnant d. R. Trimmel, und einiger Orts- und Bezirksgruppenführer über die Entwicklung des Luftschutzes in Österreich im vergangenen Geschäftsjahre ging hervor, daß die Behörden der einzelnen Bundesstaaten dem Luftschutz gegenüber noch eine recht unterschiedliche Einstellung an den Tag legen.

Als Nachfolger des im November 1936 verstorbenen Präsidenten, Generalleutnant Nikolaus Levnaic-Iwanski, wurde Oberst d. R. Ludwig R. von Stepski-Doliwa gewählt; Zweiter Vizepräsident wurde der Rat der Stadt Wien Ing. Elsinger. Die Hauptversammlung fand ihr Ende mit der Annahme einer Entschließung, die an die Bundesregierung die dringende Bitte nach baldigem Erlaß eines Luftschutzgesetzes richtet, um der Arbeit des Österreichischen Luftschutzbundes die notwendige gesetzliche Grundlage zu geben. Vorgeschlagen wird die Einführung der Luftschutzdienstpflicht für alle Bundesbürger vom 14. Lebensjahre aufwärts. —

In der Kärntner Landeshauptstadt Klagenfurt erfolgte vor einiger Zeit die öffentliche Abschlußprüfung von 190 Jugendlichen nach Beendigung ihrer Luftschutzgrundausbildung im Rahmen des Luftschutzhilfsdienstes. Die in Form einer Luftschutzübung durchgeführte Prüfung zeigte, daß alle Teilnehmer das naturgemäß nicht sehr hohe Ausbildungsziel erreicht hatten. Nach Abschluß der sich nunmehr anschließenden Sonderausbildung auf einigen Gebieten sollen die ausgebildeten Jugendlichen sich im ganzen Bereich des Landes Kärnten als Helfer und Berater im Luftschutz betätigen.

Schweden.

Das schwedische Luftschutzgesetz ist — wie vorgesehen[1]) — am 1. Juli d. J. in Kraft getreten. Inhaltlich ist nachzutragen, daß das ganze Land in Luftschutzgebiete gegliedert wird, an deren Spitze ein Luftschutzchef steht, dem ein gewählter Luftschutzausschuß an die Seite gestellt ist. —

Das Schwedische Rote Kreuz nimmt sich in letzter Zeit der ihm im Luftschutz erwachsenden Aufgaben besonders rührig an. In ganz Schweden wurden bereits über 80 Sonderkurse in Gaskrankenpflege abgehalten, die in erster Linie in den sogenannten „Luftschutzorten" durchgeführt wurden, um vornehmlich den Bedarf an mit der Pflege Gaskranker vertrautem Personal in diesen Orten zu decken. Das von der Ausbildung im Gassanitätsdienst erfaßte Personal zählt gegenwärtig 5100 Köpfe. —

Vom 9. bis 18. Juni d. J. fand in Stockholm der erste vom schwedischen Luftschutzbund veranstaltete Ausbildungslehrgang für Luftschutzlehrer statt, an dem insgesamt 75 Personen teilnahmen. Die Teilnehmer setzten sich aus Angehörigen der Polizei, der Feuerwehr, der öffentlichen Versorgungsbetriebe, der Eisenbahnen und wichtiger Industriewerke zusammen. —

Die Gasmaskenfabrik in Akers-Stykebruk gibt zur Zeit Heeresgasmasken älterer Modelle — so besonders die Maske m/23 — an die Zivilbevölkerung zum Preise von 30 Kronen (rund 19 RM.) ab. Angesichts dieses verhältnismäßig hohen Preises wurde eine billigere Zivilgasmaske entworfen, die bei ausreichend hoher Schutzleistung nur 10 Kronen (etwa 6,50 Reichsmark) kosten soll. Einer Herstellung dieses Gerätes in größerem Umfange stehen jedoch augenblicklich Schwierigkeiten entgegen, da das Werk durch Heeresaufträge voll in Anspruch genommen ist.

Schweizerische C-Maske.

Schweiz.

Anfang Juni gab die Abteilung für passiven Luftschutz beim Eidgenössischen Militärdepartement[2]) be-

[1]) Vgl. „Gasschutz und Luftschutz", 7. Jg., S. 106, 1937.
[2]) Vgl. „Gasschutz und Luftschutz", 6. Jg., S. 333, 1936.

kannt, daß die für die Zivilbevölkerung bestimmte Gasmaske nach eingehender Prüfung durch die Eidgenössische Materialprüfungsstelle in Zürich nunmehr zum Vertrieb zugelassen ist und bereits zum Verkauf gelangt. Das Gerät führt amtlich die Bezeichnung „C-Maske".

Die C-Maske (vgl. Bild auf S. 197) besteht aus einem nahtlosen Gummiformstück als Gesichtsteil sowie dem zugehörigen C-Filter. Die Augenfenster sind mittels Metallfassungen im Maskenkörper befestigt und werden durch Klarscheiben vor dem Beschlagen geschützt. Das Mundstück besteht ebenfalls aus Metall; es enthält unten den Rundgewindeanschluß für das C-Filter, darüber das Ausatemventil. Dieses ist ein federbelastetes Glimmerplättchenventil, während das im Rundgewindeanschluß untergebrachte Einatemventil ein einfaches Gummiventil ist. Der Aufbau des Filters gleicht dem der bekannten „Hochleistungsfilter". Zur Aufbewahrung des Gerätes dient eine durch Ringrippen versteifte Blechbüchse, die in einem besonderen Deckelfach Ersatzklarscheiben enthält.

Auf Staatskosten werden mit der C-Maske lediglich die aktiven Luftschutzmannschaften ausgestattet, während die übrige Bevölkerung sich das Gerät selbst beschaffen muß. Der Preis beträgt 24 Schweizer Franken (rund 13,50 RM.). Zur Erleichterung der Beschaffung durch Unbemittelte oder Minderbemittelte steht ein Bundeskredit von 1 Million Franken zur Verfügung, der in erster Linie den besonders gefährdeten Orten zugute kommen soll.

Der bisherige langjährige Präsident der Schweizer Offiziersgesellschaft, Oberstdivisionär E. Bircher, ist Mitte Juni von diesem Posten zurückgetreten. Oberstdivisionär Bircher ist weit über die Grenzen der Schweiz hinaus durch seine Tätigkeit als Arzt wie auch als Militärschriftsteller bekanntgeworden; so ist er z. B. verantwortlicher Schriftleiter der „Allgemeinen Schweizerischen Militärzeitung". Als sein Nachfolger wurde Oberstleutnant Moulin vom Infanterie-Regiment 2, Lausanne, gewählt. —

Tschechoslowakei.

Am 26. Mai fand im gesamten Raume Mittelböhmens einschließlich der Hauptstadt Prag eine großangelegte Luftschutzübung statt, deren Beginn nicht vorher bekanntgemacht, sondern lediglich durch das Ertönen der Alarmsirenen angekündigt wurde. Ersten hierüber vorliegenden Berichten der Prager Presse ist zu entnehmen, daß die Bevölkerung, soweit sie das Alarmsignal vernahm, seinen Sinn sofort richtig erfaßte, daß sich aber andererseits bei dieser Gelegenheit zeigte, daß die Zahl der bisher aufgestellten Sirenen noch nicht genügt. Im Verfolg der durch angenommene Bombenwürfe hervorgerufenen Schäden, zu deren Markierung wie bei der Übung im Dezember 1936 Tränengas benutzt wurde, ergaben sich auch Umleitungen des Eisenbahnverkehrs, die sich reibungslos abwickelten. Die Verwendung von Tränenstoffen zeigte jedoch dieses Mal deutlich die durch die verhältnismäßig große Beständigkeit dieser Stoffe hervorgerufenen Nachteile.

An der staatlichen Gasschutz- und Luftschutzschule in Olmütz finden zur Zeit Sonderlehrgänge zur Ausbildung von „Instruktoren des zivilen Luftschutzes" statt. Da die maßgeblichen staatlichen Dienststellen der Ansicht sind, daß für dieses Amt die Apotheker auf Grund ihrer wissenschaftlichen Vorbildung besonders geeignet seien, werden zu diesen Lehrgängen vorerst nur die Apotheker aus dem ganzen Staatsgebiet zusammengezogen.

Ungarn.

Das ungarische Amtsblatt veröffentlicht unter der Nr. 7000/37 eine am 22. Juni ergangene Verordnung, die sich mit dem baulichen Luftschutz und Gasschutz befaßt. Teil I schreibt vor, daß Neubauten mit mehr als 3 Stockwerken oder von mehr als 16 m Höhe in Eisenbeton- oder Stahlgerippebauweise auszuführen sind. Die Wände müssen einem Luftdruck von 100 kg/m² standhalten. Die Dachstühle derartiger Neubauten müssen in Eisenbeton ausgeführt und mit einem von der Bauaufsichtsbehörde als unbrennbar anerkannten Material eingedeckt werden. Die oberste Geschoßdecke muß brandbomben-durchschlagsicher ausgebildet sein. Teil II verlangt den Einbau von Schutzräumen in allen Neubauten, in denen mehr als zehn Personen wohnen oder sich regelmäßig aufhalten werden. Die Schutzraum-Umfassungswände müssen einem Luftdruck von 500 kg/m² widerstehen.

Verschiedenes

IX. Internationaler Kongreß für Militär-Medizin und -Pharmazie.

Der IX. Internationale Kongreß für Militär-Medizin und -Pharmazie wurde in Bukarest unter dem Protektorat des rumänischen Königs vom 2. bis zum 10. Juni 1937 abgehalten und von 29 Staaten, darunter auch Deutschland, beschickt. Die Führung der deutschen Delegation hatte der Heeressanitätsinspekteur, Generaloberstabsarzt Prof. Dr. Waldmann, persönlich übernommen.

An wichtigen Referaten wurden gehalten: 1. Organisation des Sanitätsdienstes bei gemeinschaftlichen Operationen von Heeres- und Marineverbänden (Referent: Ver. St. v. Amerika); 2. Transport, Versorgung und Behandlung von Gaskranken (Referent: Deutschland); 3. Organisation und Ablauf des Sanitätsdienstes bei motorisierten Formationen (Referent: Italien); daneben noch eine Reihe verschiedenster Referate aus allen Gebieten der Militärmedizin.

Oberfeldarzt Muntsch, der das deutsche Referat erstattete, betonte, daß über die Behandlung der Gaskranken im Weltschrifttum im wesentlichen übereinstimmende Ansichten bestehen; man müsse jedoch erkennen, daß die Rettung der Gaskranken im Felde nicht eine Frage der Behandlung, sondern der Organisation des Feldsanitätsdienstes sei. Verstärkung der Transportmittel, insbesondere des Kraftwagenparkes zum Verletztentransport, Aufstellung von Entgiftungsformationen und organischer Aufbau im Einsatz der Ärzte unter Eingliederung von beratenden Fachärzten beim Armeearzt sind die wichtigsten Forderungen für die Organisation des Gassanitätsdienstes. Bei Aufstellung von Entgiftungsformationen ist die Frage zu klären, ob diese Formationen, die zur Entgiftung einer gesunden, an sich noch nicht geschädigten Truppe und ihrer Kleidung bei Gelbkreuzkampfstoff-Bespritzung dienen, als Sanitätsformationen dem Sanitätsdienst einzureihen sind oder ob für diese Tätigkeit, die mit einer Krankenbehandlung nichts zu tun hat, Truppenformationen angebracht sind. Im ersten Falle arbeitet die Sanitätsformation unter dem Zeichen und dem Schutze des Genfer Neutralitätsabzeichens, im letzten Falle jedoch kann die Tätigkeit ohne weiteres durch gegnerisches Feuer gestört und unmöglich gemacht werden. Der Kongreß beschloß, im Sinne der deutschen Anregung an das Internationale Rote Kreuz in Genf die Anfrage zu richten, ob die Führung des Genfer Neutralitätsabzeichens für den genannten Fall zulässig ist.

Der Kongreß bot dadurch, daß viele Armeen ihre Fachärzte und Fachreferenten auf dem Gasschutzgebiete beordert hatten, Gelegenheit nicht nur zu persönlicher Fühlungnahme, sondern auch zu wertvollem Gedankenaustausch.

Neue Werkstoffe als Ausstellungsobjekte.

Die im Mittelpunkt der Reichsausstellung „Schaffendes Volk" in Düsseldorf stehende Vierjahresplan-Werkstoffschau findet bei den zahlreichen in- und ausländischen Ausstellungsbesuchern stärkste Beachtung. In der Sonderschau wird gezeigt, wie weit bereits die Entwicklung der neuen Werkstoffe, ihre Veredlung und vielseitige industrielle und gewerbliche Verwendung gediehen sind. Gerade ihr starker Besuch ist Beweis dafür, wie notwendig die Ermöglichung einer größeren Übersicht auf diesem Gebiet zur Popularisierung und Förderung der neuen Werkstoffe war.

Die Düsseldorfer Werkstoffschau darf für sich in Anspruch nehmen, diese neuen Werkstoffe in besonders instruktiver und wirkungsvoller Weise nicht nur dem Fachmann, sondern auch dem Laien nahezubringen.

Hier werden neben ihrer Struktur und Entstehung auch ihre Anwendbarkeit und Qualität an praktischen Arbeitsvorgängen und überzeugenden Vergleichen mit den bisher verwendeten ausländischen Rohstoffen gezeigt. Über die einzelnen Abteilungen der Werkstoffschau — soweit sie gasschutz- bzw. luftschutztechnisch von Interesse sind — wäre kurz folgendes zu berichten:

„Buna." Diesem bedeutenden neuen deutschen Werkstoff, der als Rohstoff für Gasmasken sowie zur Abdichtung von Schutzraumabschlüssen auch in der Gasschutztechnik Bedeutung erlangen kann, ist eine besondere Halle eingeräumt worden. Hier wird eindeutig nachgewiesen, daß unser synthetischer Kautschuk gegenüber dem natürlichen Kautschuk eine Reihe von Vorzügen besitzt, die der großen Öffentlichkeit bisher unbekannt waren, so z. B. die Säurefestigkeit des „Buna", seine besondere Eignung für bestimmte Zwecke in Verbindung mit anderen Werkstoffen, insbesondere Metallen, seine größere Widerstandsfähigkeit gegen Hitze und Öl usw.

Kunstharzpreßstoffe. In den sogenannten Kunstharzpreßstoffen zeigt die deutsche Industrie heute gleichfalls bereits in jeder Hinsicht vollendete Qualitätsleistungen. Die Liste der vorgeführten Kunststofferzeugnisse ist fast unübersehbar; es sind alle Anwendungsmöglichkeit vorzufinden: vom Walzenlager bis zum feingeschliffenen Kunstharz-Glaspokal, vom Leitungsrohr aus Kunstharzpreßstoff bis zum künstlich hergestellten Gewehrschaft, vom säurefesten Bottich bis zum formvollendeten Radiogehäuse. Auch auf die Bedeutung der Kunstharze zur Fertigung von Gasmaskenteilen, wie z. B. des Anschlußstückes, sei hier hingewiesen.

Leichtbau und Nichteisenmetall. Auch hierfür ist eine besondere Halle vorgesehen worden, wo nicht minder überzeugende Beweise deutscher Leistung auf dem Gebiete der Anwendung neuer Werkstoffe bzw. der Werkstoffersparnis gegeben werden. Die Eisenverarbeitung der deutschen Industrie legt insbesondere auf dem Gebiete der Leichtbaukonstruktionen hervorragendes Zeugnis ab.

Keramik und Glas. Die Anwendung von Glas als Werkstoff an Stelle ausländischer Metalle und Nichteisenmetalle zu zeigen, ist Aufgabe einer weiteren Abteilung der Werkstoffsonderschau: Glas- statt Kupferröhren, biegsames und splittersicheres Sicherheitsglas — letzteres z. B. von Bedeutung als Augenfenster der Gasmasken oder als Guckloch in Schutzraumtüren —, Herstellung und Verarbeitung von Glaswolle für technische und industrielle Zwecke.

Zeitschriftenschau

Das Märzheft der **„Allgemeinen Schweizerischen Militärzeitung"**, 83. Jg., 1937, bringt aus der Feder von Major W. Volkart, Dipl.-Ing. und Instruktionsoffizier der Infanterie in Zürich, eine Arbeit über „Gaskampftaktik". Man kann diese Veröffentlichung als eine Fortsetzung seiner Studie „Gastaktische Fragen"[1]) in der „Schweizerischen Monatsschrift für Offiziere aller Waffen", 47. Jg., Heft 6 bis 9, 1935, ansprechen. Verf. setzt sich zunächst mit dem bereits 1929 von Oberstdivisionär Sonderegger verfaßten Buche „Infanterieangriff und strategische Operation — Ausblicke und Vorschläge" auseinander. Dem großen Verdienst Sondereggers, der es als erster versucht hat, eine Gaskampftaktik zu schreiben, wird Volkart gerecht. Er unterstreicht auch richtig, daß inzwischen praktische Erfahrungen und kriegschemisches Schrifttum herangereift sind, die Sonderegger vor sieben Jahren noch nicht zur Verfügung standen. Der Hauptfehler Sondereggers, der glaubte, daß Senfgas ein Pulver sei, und durch diese Annahme zu falschen Folgerungen angeregt wurde, wird sachlich erörtert und korrigiert. Auch der zweite Fehler Sondereggers, seine Unterschätzung des Luftgaskrieges oder aerochemischen Angriffs, wird aufgezeigt und auf Grund neueren Schrifttums sachgemäß betrachtet.

Anschließend beschäftigt sich Volkart mit dem Gaskampf auf der Erde. Er zeigt die Wirkungsmöglichkeiten der chemischen Waffe im Angriff und in der Verteidigung und ergeht sich alsdann in längeren Ausführungen über Entgiftungsmöglichkeiten im Gelände, wobei er den Bewegungskrieg wie den Stellungskrieg berücksichtigt. Vom operativen Standpunkt aus sieht er in der chemischen Waffe für den Heerführer in allen Kampflagen das beste Mittel, Kräfte zu sparen und Zeit zu gewinnen, sich Handlungsfreiheit zu bewahren oder sie wiederzugewinnen. Diese Möglichkeiten und Vorteile der Gaswaffe zwingen nach Ansicht Volkarts dazu, mit ihr für den Zukunftskrieg unter allen Umständen zu rechnen. Sie stellt an Führer und Truppe im Zukunftskrieg neue und hohe Anforderungen und wird demjenigen am besten dienen, dessen Truppe mit ihr vertraut ist und dessen Führer sie beherrscht. Hn.

Im **„Chemical Warfare Bulletin"** 1937, Bd. 23, Nr. 1 (Januar), schreibt Capt. P. Keller über „Erste Hilfe bei Gasverlusten". Verf. bemängelt, daß im Weltkriege beim amerikanischen Feldheere in den ersten Monaten nach seinem Erscheinen auf dem Kriegsschauplatz die Hilfe für Gaskranke schlecht organisiert war, insbesondere durch die Unkenntnis der Ärzte und des Sanitätspersonals über Behandlung von Gaserkrankungen sowie durch den Mangel einer Spezialsanitätsausrüstung. Die heutige „Bataillons-Sanitätsgruppe" zeigt eine wesentliche Personalvermehrung gegenüber der Kriegszeit; sie besteht aus 2 Sanitätsoffizieren und 22 Mann (6 Mann Verbandplatzgruppe, 8 Mann Krankenträgergruppe sowie 8 Mann Kompaniehilfsgruppe, die auf die Kompanien aufgeteilt wird). Verf. klagt darüber, daß die heutige Sanitätsausrüstung des Bataillons keine Gasbehandlungsmittel enthalte, und macht hierfür Vorschläge. An Mitteln werden beim Bataillonsarzt für notwendig erachtet: 8 Blechkanister zu je 0,5 Liter Kerosin, 1 kg Natriumbikarbonat, Chlorkalk und Stofflappen in genügender Menge gegen Gelbkreuzschädigung; 2 kg (!) Natriumhydroxyd gegen Lewisitschädigung; 1 kleine Sauerstoffbombe gegen Phosgenschädigung; 7,5 Liter Kupfersulfatlösung und 2 Liter Pikrinsäurelösung gegen Phosphorverbrennung. Diese Mittel und Lösungen sollen nach Vorschlag des Verf. in einem besonderen Behältnis mitgeführt werden. Zur Verstärkung des Sanitätspersonals, das für die Versorgung von Gaskranken nicht ausreiche, fordert Verf. die Aufstellung einer Sondergruppe von 1 Sanitätsoffizier und 5 Mann, die in der Behandlung von Gaserkrankten besonders ausgebildet sind und in der Nähe des Bataillonsverbandplatzes, aber doch so weit entfernt, daß gegenseitige Berührung und Übertragung vermieden wird, einen Verbandplatz für Gaskranke errichten. Mu.

Im **„Deutschen Militärarzt"**, Heft 6 (Juniheft), 1937, veröffentlicht H. Weidner aus der Gastherapeutischen Abteilung der Militärärztlichen Akademie Berlin (Leiter Oberfeldarzt Muntsch) „Beiträge zu Untersuchungen über Resorptivwirkung des Dichlordiäthylsulfids". Verf. hat Untersuchungen über den Blaseninhalt nach Senfgashautschädigung angestellt; er beweist, daß Senfgas sich mit Körperflüssigkeit, z. B. Ascitesflüssigkeit, umsetzt, und schließt daraus, daß sich beim Auftreffen des Senfgases auf die Haut Umsetzungsprodukte mit dem Körpereiweiß bilden, die möglicherweise durch den Lymphstrom bzw. die Blutwege weitergetragen werden. Verf. erörtert kritisch die Möglichkeit der Bildung von Histamin bzw. histaminähnlichen Substanzen und teilt

[1]) Vgl. Besprechung in „Gasschutz und Luftschutz", 5. Jg., S. 271 f., 1935.

Versuche über Gewichtsabnahme nach Senfgasschädigung, ferner Stoffwechseluntersuchungen, z. B. Reststickstoffbestimmungen, sowie Leberfunktionsprüfungen (Bilirubin- und Urobilinogennachweise, Diazoreaktion, Indikannachweis usw.) mit. Insbesondere wird gezeigt, daß die Fähigkeit der Leber, das Hämoglobin zu autolysieren, nach Senfgasvergiftung aufgehoben ist. Die Mitteilungen sind nur vorläufige, erklären aber schon heute die wiederholten Beobachtungen klinischer Art über eine Resorptiv- und Allgemeinwirkung des Gelbkreuzkampfstoffes. Mu.

Im **„Journal of the Royal Naval Medical Service"** (England), Oktober 1936, S. 341, bespricht S. Brandbury „Decontamination of eyes which have been contaminated by mustardgas" (Entgiftung bei Senfgasschädigung der Augen). Verf. schildert zunächst das Krankheitsbild der Senfgasschädigung der Augen. Für die erste Behandlung werden Dauerspülungen der Bindehautsäcke mittels Irrigator und Augenbecher empfohlen, wobei als Spülflüssigkeit 0,5prozentige Chloramin-T-Lösung verwendet wird. Mu.

Literatur

Die Tiere im chemischen Kriege. Von Oberstveterinär Prof. Dr. med. vet. C. E. Richters. Dritte Auflage. 251 S. mit 119 Abb. und 8 farbigen Tafeln. Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin 1937. Preis Ganzleinen 13,—, geh. 11,20 RM.

Mit einem Abstand von wiederum nur zwei Jahren ist der zweiten Auflage des Richtersschen Buches nunmehr die dritte Auflage gefolgt. Hieraus allein gehen schon das Bedürfnis und die günstige Aufnahme hervor, die das den chemischen Krieg hinsichtlich der Tiere behandelnde Werk weit über den verhältnismäßig kleinen Kreis der Tierärzte hinaus, an die sich Verf. ursprünglich wandte, gefunden hat. Dies bezeugt ferner das durch Übersetzung in fremde Sprachen an dem behandelten Thema bekundete Interesse des Auslandes.

In dem nach dem Titel des Buches zu erwartenden engeren Gebiet gibt Verf. einen Überblick über die Entwicklung der chemischen Waffe sowie über die Arten und Eigenschaften der chemischen Kampfstoffe und ihre Einwirkungen auf die verschiedenen Tierarten, wobei deren Schädigungen in klinischer wie pathologischer Hinsicht besprochen und Maßnahmen zur Behandlung und zum oft mit den einfachsten praktischen Mitteln herzurichtenden Schutz der Tiere gegeben werden. Ein besonderer Abschnitt behandelt die Verwendbarkeit des Hundes als Gasspürer. Neu aufgenommen sind u. a. die bisher im Schrifttum nicht niedergelegten Angaben über die Vergiftungszahlen der einzelnen Kampfstoffe für die verschiedenen Haustierarten, denen eingehende Untersuchungen Prof. Richters' zugrunde gelegt sind. Daneben verbreitet sich Verf. aber auch über den Schutz der Futter- und Lebensmittel sowie der diese verarbeitenden Anlagen, wie Schlachthöfe u. dgl. Die Frage des bakteriologischen Krieges wird erörtert.

Auf Grund der eigenen reichen Erfahrungen und Beobachtungen des Verf. werden in dem Buche somit Feststellungen und Anregungen gegeben, die einerseits geeignet sind, die Vielseitigkeit und Wichtigkeit der Aufgaben der Tierärzteschaft im Rahmen der Volksgemeinschaft schlaglichtartig zu beleuchten, die anderseits aber auch für manche anderen Berufsstände von ebenso großem Interesse und gleicher Wichtigkeit sein dürften. So wird das Buch von Richters tatsächlich zu einer Quelle der Aufklärung und Belehrung für alle diejenigen Stellen und Kreise der Wehrmacht und der Landesverteidigung, der Land- und der Volkswirtschaft, die zum Schutze unserer Tiere als Arbeitskräfte und als Grundlage unserer Volksernährung in irgendwelchen Beziehungen stehen. Hervorzuheben ist die klare, knappe Ausdrucksweise, mit der die Fülle der wissenschaftlichen Erkenntnisse und praktischen Erfahrungen wiedergegeben und durch weit über 100, zum Teil farbige, Abbildungen veranschaulicht wird. Und wenn Verf. in seinem Vorwort zur dritten Auflage ausführt, daß des praktischen wie des beamteten Tierarztes, des Schlachthoftierarztes wie des Luftschutzveterinärdienstes große Aufgaben harren und das Buch diesen tierärztlichen Berufskreisen in dem Wesen des chemischen Krieges und den durch ihn auftretenden Sonderfragen ein Führer und Ratgeber sein soll, so muß dazu festgestellt werden, daß dies in gleicher Weise und in vollem Umfange für die anderen genannten Kreise ebenfalls zutreffen dürfte, daß somit auch diesen die Beschaffung des vorzüglich ausgestatteten Werkes nur wärmstens empfohlen werden kann. W. Hinz, Berlin.

Gasgefahren im täglichen Leben. Von Dr. med. Clara Bender. 2., umgearbeitete und ergänzte Auflage. 47 S. Heft 1 der „Schriften für Hauswirtschaft und Gesundheitslehre". Aufwärts-Verlag G. m. b. H., Berlin 1936. Einzelpreis 0,30 RM., ab 50 Stück 0,25 RM., ab 100 Stück 0,20 RM.

Die Verfasserin ist auf Grund der Erfahrungen, die sie in ihrer ärztlichen Tätigkeit sammeln konnte, zu einer der rührigsten Vorkämpferinnen für die Entgiftung des Leuchtgases geworden. Dieses ihr Lieblingsthema behandelt sie auch in vorliegender Schrift, die somit richtiger „Die Kohlenoxydgefahr des Leuchtgases" betitelt würde, da die durch Verbrennungsmotoren (Autogaragen!) hervorgerufene Kohlenoxydgefahr von ihr nur ganz kurz gestreift wird. Die zahlreichen Unfallmöglichkeiten bei Leuchtgasanlagen aller Art, akute und chronische Kohlenoxydvergiftungen werden so eingehend dargestellt, wie dies im Rahmen einer volkstümlich gehaltenen Aufklärungsschrift möglich ist. Daß Verf. mitunter wohl etwas zu schwarz schildert, mag angesichts des angestrebten Zweckes, die trotz aller Belehrungen immer noch erschrecklich hohe Zahl von Gasunfällen verringern zu helfen, begreiflich scheinen, und man darf wünschen, daß — solange die allgemein durchgeführte Stadtgasentgiftung noch ein Wunschbild ist — der Erziehungsarbeit der Verf. ein Erfolg nicht versagt bleibt. Me.

Sanitätslexikon. Von Oberfeldarzt Dr. J. Gebler. 142 S. mit 37 Abb. im Text und 8 Tafeln. Frankh'sche Verlagshandlung, Stuttgart 1937. Preis geb. 2,50 RM.

Das Sanitätslexikon soll für jedermann, insbesondere für den Sanitätsunteroffizier, ein Nachschlagebuch sein, das die gebräuchlichsten medizinischen Fachausdrücke, Arzneimittel usw. erklärt. Wir müssen uns in der kritischen Wertung auf den Inhalt beschränken, der den Gasschutz- und Luftschutzdienst betrifft. Gasmaske, Gasspürer, Gas sind erklärt. Verf. spricht hierbei noch von Kampfgasen anstatt von chemischen Kampfstoffen und verwendet auch die längst im Sprachgebrauch ausgemerzte Bezeichnung „verseucht" an Stelle von „vergiftet". Die Erklärung des „Sauerstoff-Schutzgerätes", hier fälschlich als „Sauerstoff-Einatmungsgerät" bezeichnet, ist außerordentlich kurzgefaßt und macht nicht den Unterschied gegenüber der einfachen Gasmaske klar. Auch über das Sauerstoffbehandlungsgerät wird der Sanitätsunteroffizier mehr wissen müssen, als ihm das Sanitätslexikon vermittelt. Berichtigung und Ergänzung sind daher in einer Neuauflage erwünscht. Mu.

Schluß des redaktionellen Teils.

Schriftwaltung: Präsident i. R. Heinrich Paetsch (zugleich Abteilungsleiter für Luftschutz); Abteilungsleiter: Dr.-Ing. Ernst Baum (Gasschutz), Heinz-Günther Mehl (Ausland), Schriftleiter Ernst H. Zilch (Baulicher Luftschutz); sämtlich in Berlin.