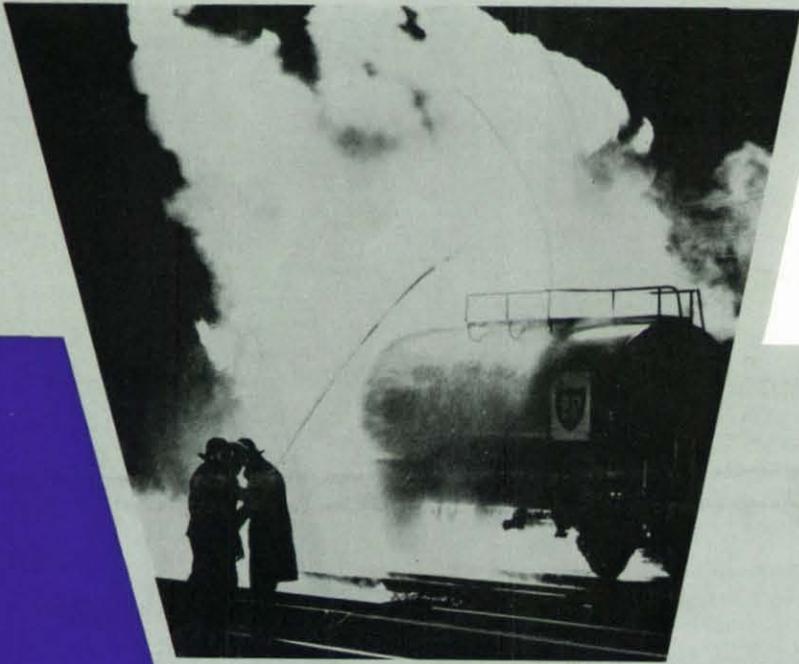


Ziviler Bevölkerungsschutz

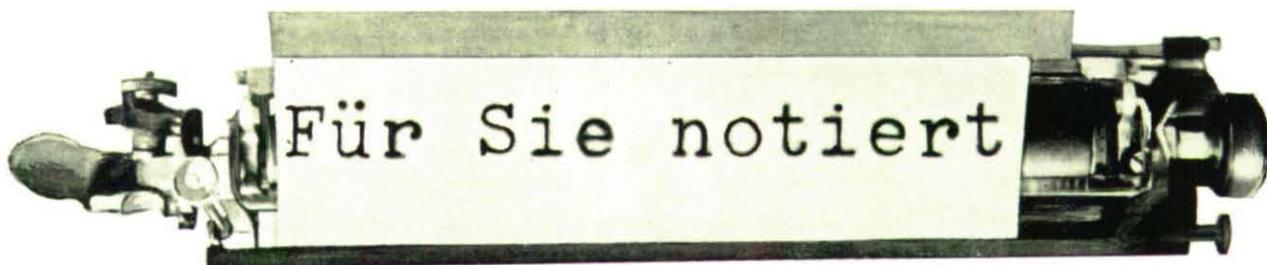
ZIB



Nr. 11 · November 1969

14. Jahrgang

Preis des Einzelheftes DM 1,50



Arzneimittelnamen schwer zu behalten

Acht von zehn Patienten sind auf Befragen nicht in der Lage, das Arzneimittel, das sie nehmen, mit Namen zu nennen. Auch Aussehen der Packung, Farben und Gestaltung können meist nur ungenau angegeben werden. Die Patienten wissen lediglich, daß es z. B. „etwas fürs Herz“ oder „für die Leber“ war. Es wurde jetzt den Herstellerwerken empfohlen, die den Arzneimitteln beigefügten Zettel mehr als bisher auch auf den Verbraucher abzustellen.

wfj

Atome sollen auch der Dritten Welt helfen

Mit der Anwendung der Kerntechnik könnte auch den Entwicklungsländern auf vielen Gebieten geholfen werden, so z. B. bei der Energiegewinnung, der Entsalzung, Ernährung, in der Land- und Wasserwirtschaft, in Medizin, Biologie und Industrie. Achtzehn führende Fachleute untersuchen zur Zeit die entsprechenden Möglichkeiten, wobei sie von Aufgaben und Empfehlungen der Internationalen Atomenergiebehörden ausgehen.

wfj

Ein neues Rettungsblinklicht

In den USA wird ein neues Rettungsblinklicht in Taschenformat angeboten. Dieses ist für diejenigen bestimmt, die für Rettung oder Sicherheit die Aufmerksamkeit auf sich lenken möchten (Piloten, Bootsbesitzer, Motoristen, Sportler). Das glänzende blauweiße Licht blinkt 60mal pro Minute auf bei einer vollen Streuung über 360 Grad. Das Blinklicht wiegt 200 Gramm und kommt in einem Kunststoffgehäuse in den Handel. Als Stromquelle dienen vier Taschenlampenbatterien, mit denen die Einheit bei voller Leistungsabgabe vier bis fünf Stunden arbeiten kann.

wfj

Herzschrittmacher mit Kernenergie

Ein mit Kernenergie betriebener Herzschrittmacher wurde von der britischen Atomforschungsanstalt entwickelt und arbeitet mit einer Plutonium-238-Energiequelle. Derzeit übliche Schrittmacher mit Quecksilberbatterien haben eine Lebensdauer von 3 Jahren. Die „Kernenergie-Batterie“ enthält nur

0,4 g Plutonium und läßt eine Betriebsdauer von mehr als 10 Jahren erwarten.

wfj

Sind unser Obst und Gemüse vergiftet?

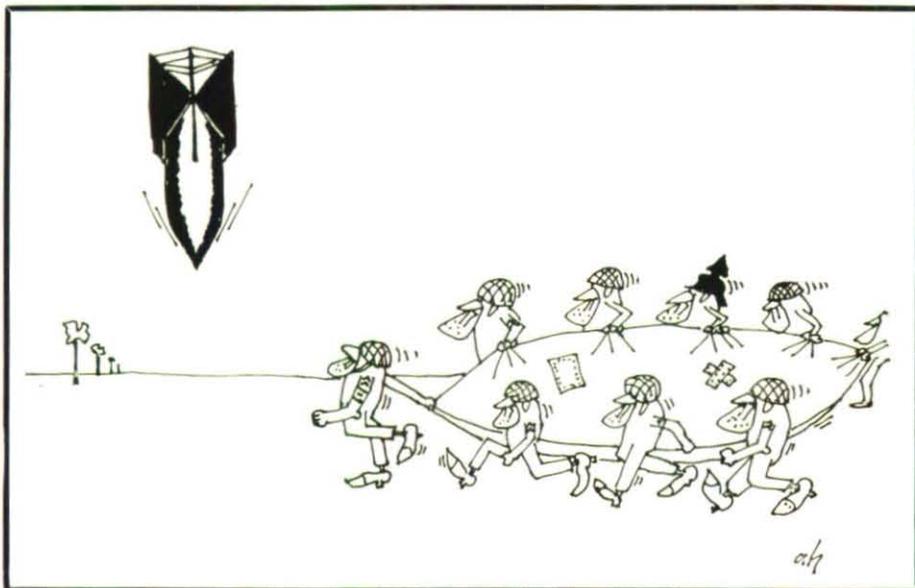
Untersuchungen haben ergeben, daß die zur Bekämpfung von tierischen Schädlingen in der Landwirtschaft und dem Gartenbau eingesetzten chlorierten Kohlenwasserstoffe - Präparate, zu denen auch das bekannte DDT gehört - von der Pflanze zum Teil aufgenommen werden. Wird diese Pflanze verzehrt, die derartige Stoffe in ganz geringem Prozentsatz beinhaltet, gelangen diese Reste in den tierischen oder menschlichen Organismus, wo sie im Fettgewebe gespeichert werden.

In der Bundesrepublik sind diese chlorierten Kohlenwasserstoffe noch nicht einmal mit einem Anteil von 3% am gesamten Pflanzenschutzmittelverbrauch beteiligt, so daß die Nahrung, die bei uns erzeugt wurde, zum größten Teil frei ist von diesen Stoffen. Präparate, die man im Möhrenanbau zur Erzeugung einer gut aussehenden Ware eingesetzt hatte, sind verboten worden.

Die bei uns in Deutschland eingeführte sehr strenge Lebensmittelgesetzgebung und die darin vorgeschriebenen wiederkehrenden Kontrollen des angebotenen Obstes und Gemüses auf der Ebene der Erzeuger, Verteiler und Verbraucher geben dem Konsumenten eine große Sicherheit, daß er mit einwandfreien Nahrungsmitteln beliefert wird. (LUFA)

Neuartiger Feuerwehrschauch

Ein neuartiger Feuerwehrschauch wurde in den USA entwickelt. Er wird aus Osex-Polymer mit einer dünnen Polyester-Zwischenlage nach einem besonderen Verfahren hergestellt. Ein Schlauch von 30 Meter Länge wiegt nur 11 Kilo. Es handelt sich um ein nahtloses Produkt, das zusammengepackt oder aufgerollt 35 Prozent weniger Platz beansprucht. Das Material ist wetter- und chemikalienbeständig.



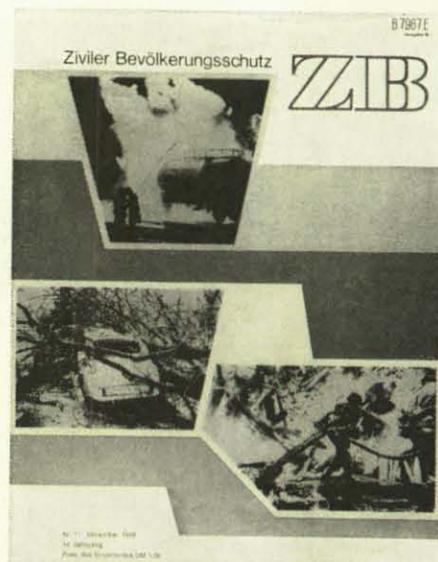
ZB 11'69

Nr. 11 · November 1969 · 14. Jahrgang

Inhalt:

- Seite **II** Für Sie notiert
- Seite **2** Öfter mal was Neues...
- Seite **3** „Protezione Civile.“ Entwicklung und Stand des Zivilschutzes in Italien. Von Dr. Johannes Gehlen, Rom. 2. Teil
- Seite **9** Warnsystem für Westeuropa
- Seite **10** Katastrophen und wir. Wo steht unser Katastrophenschutz? Weg in die Zukunft mit neuen Methoden? Von H. C. Weiler, Bonn
- Seite **18** Huckepack. Ausrüstung für Kraftspritzenstaffeln jetzt in Rückentragen
- Seite **22** Von der militärischen zur umfassenden Landesverteidigung. Von Bundesrat Rudolf Gnägi, Chef des Eidgenössischen Militärdepartements
- Seite **24** Mit einem Griff. Erste-Hilfe-Auto-Ausrüstung in neuzeitlicher, zweckmäßiger Verpackung
- Seite **26** Grünes Licht für blauen Himmel. Kongreß und Ausstellung „Reinhaltung der Luft '69“ in Düsseldorf
- Seite **28** Neue Bücher
- Seite **30** Landesstellen berichten
- Seite **IV** ZB im Bild

Diese Ausgabe der ZB enthält keine Vorschriftenbeilage



Zu unserem Titelbild: Katastrophen geschehen heute hier und morgen dort. Meistens kommen sie ohne Ankündigung oder Vorwarnung. Großbrände, Überschwemmungen, Lawinen, Orkane und Wolkenbrüche fragen den Menschen nicht um Einverständnis, sondern fallen unterschiedslos über jeden her. Was können wir dagegen tun? Gibt es Mittel und Wege, die zu einem modernen Katastrophenmanagement führen? Lesen Sie hierzu unseren Beitrag „Katastrophen und wir“ auf Seite 10 ff.

Gestaltung: Hannelore Apitz

Einem Teil der Auflage dieses Heftes liegt ein Prospekt des EKA-Werkes bei, den wir der Aufmerksamkeit unserer Leser empfehlen.

Herausgegeben im Auftrag des Bundesministeriums des Innern vom Bundesverband für den Selbstschutz, 5 Köln, Eupener Straße 74, Telefon 49 50 71

ZB erscheint monatlich

Chefredakteur:
Dr. Bruno F. Schneider

Redaktion:
Helmut Freutel
Alfred Kirchner

Layout und Grafik:
Hannelore Apitz

Druck, Verlag und Anzeigenverwaltung:
Münchner Buchgewerbehause GmbH
8 München 13, Schellingstraße 39—41
Telefon 28 50 51

Anzeigenleiter:
Hans Horsten
Zur Zeit gilt Anzeigenpreisliste 4/D

Manuskripte und Bilder nur an die Redaktion
Für unverlangte Beiträge keine Gewähr
Nachdruck einzelner Beiträge, auch im Auszug,
ist nur mit Quellenangabe und mit
Genehmigung der Redaktion gestattet

Mit Namen gezeichnete Beiträge geben die
Meinung der Verfasser wieder und müssen
nicht unbedingt mit der Auffassung der Redaktion
übereinstimmen.

Einzelpreis je Heft DM 1,50 zuzüglich Porto
(Österreich: öS 10,—, Schweiz: Fr. 1,80,
Italien: L 250)

Abonnement vierteljährlich DM 4,50,
jährlich DM 18,—.

Im Bezugspreis von DM 1,50 je Heft
sind 5,5% Mehrwertsteuer enthalten

Die Kündigung eines Abonnements kann nur zum
Schluß eines Kalendervierteljahres erfolgen.

Sie muß bis spätestens an dessen
erstem Tag beim Verlag eingehen.
Bestellungen bei jedem Postamt
oder beim Verlag.



Öfter mal was Neues...

... so lautet ein bekannter Werbeslogan. Ist nun auch die Selbstschutzgrundausbildung unter diese Devise gestellt worden? Oder wie ist es zu erklären, daß die seit langem in zehn Stunden durchgeführte Grundausbildung seit dem 1. November 1969 zwölf Stunden dauert?

So oder ähnlich werden sich viele Lehrgangsteilnehmer und BVS-Mitarbeiter fragen. Aufklärung über die Gründe, die zur Veränderung der Selbstschutzgrundausbildung, diesmal zur Verlängerung um zwei Stunden, führten, soll der Zweck dieser Zeilen sein.

Das Selbstschutzgesetz sah unter anderem vor, alle Selbstschutzpflichtigen im Alter von 16 bis 65 Jahren zur Teilnahme an der insgesamt zehn Stunden dauernden Grundausbildung zu verpflichten. Angesichts des zahlenmäßigen Umfanges dieser Personengruppe konnte an eine Erhöhung der Stundenzahl nicht gedacht werden. Schon damals war es jedoch klar, daß zehn Stunden für die Vermittlung des Lehrstoffes ein kaum noch zu vertretendes Minimum darstellen. Es mußte auch davon ausgegangen werden, daß die „Lebensrettenden Sofortmaßnahmen“ mit mindestens fünf Stunden in den Lehrplan einzubauen waren. Die Sanitätsorganisationen hatten die Dauer der vergleichbaren, von ihnen durchzuführenden Unterweisung in „Sofortmaßnahmen am Unfallort“ auf sechs Stunden festgesetzt. Um die allgemeinen Selbstschutzthemen (5 Stunden) nicht noch mehr kürzen zu müssen, wurden Maßnahmen der Absicherung einer Unfallstelle und der Bekämpfung weiterer Gefahrenquellen vorerst einmal aus dem Lehrplan der Selbstschutzgrundausbildung ausgeklammert. Somit betrug der zeitliche Anteil der „Lebensrettenden Sofortmaßnahmen“ innerhalb der Selbstschutzgrundausbildung fünf Stunden.

Diese neue Grundausbildung wurde Anfang 1969 eingeführt. Schon die ersten Erfahrungen, die in den Dienststellen des BVS nach Einführung und schon bei vorangegangenen Erprobungen gewonnen wurden, ließen eine Erweiterung als dringend erforderlich erscheinen.

Die Erfahrungen wiesen in eine bestimmte Richtung. Es zeigte sich, daß eine Erweiterung hauptsächlich folgenden Zwecken zu dienen hat:

Dem Selbstschutzlehrer muß die Möglichkeit eingeräumt werden, sich mehr als bisher auf die Belange des jeweiligen Teilnehmerkreises einzu-

stellen. In die „Lebensrettenden Sofortmaßnahmen“ sind auch die ursprünglich aus Zeitmangel nicht berücksichtigten, dennoch sehr wichtigen Themen aufzunehmen.

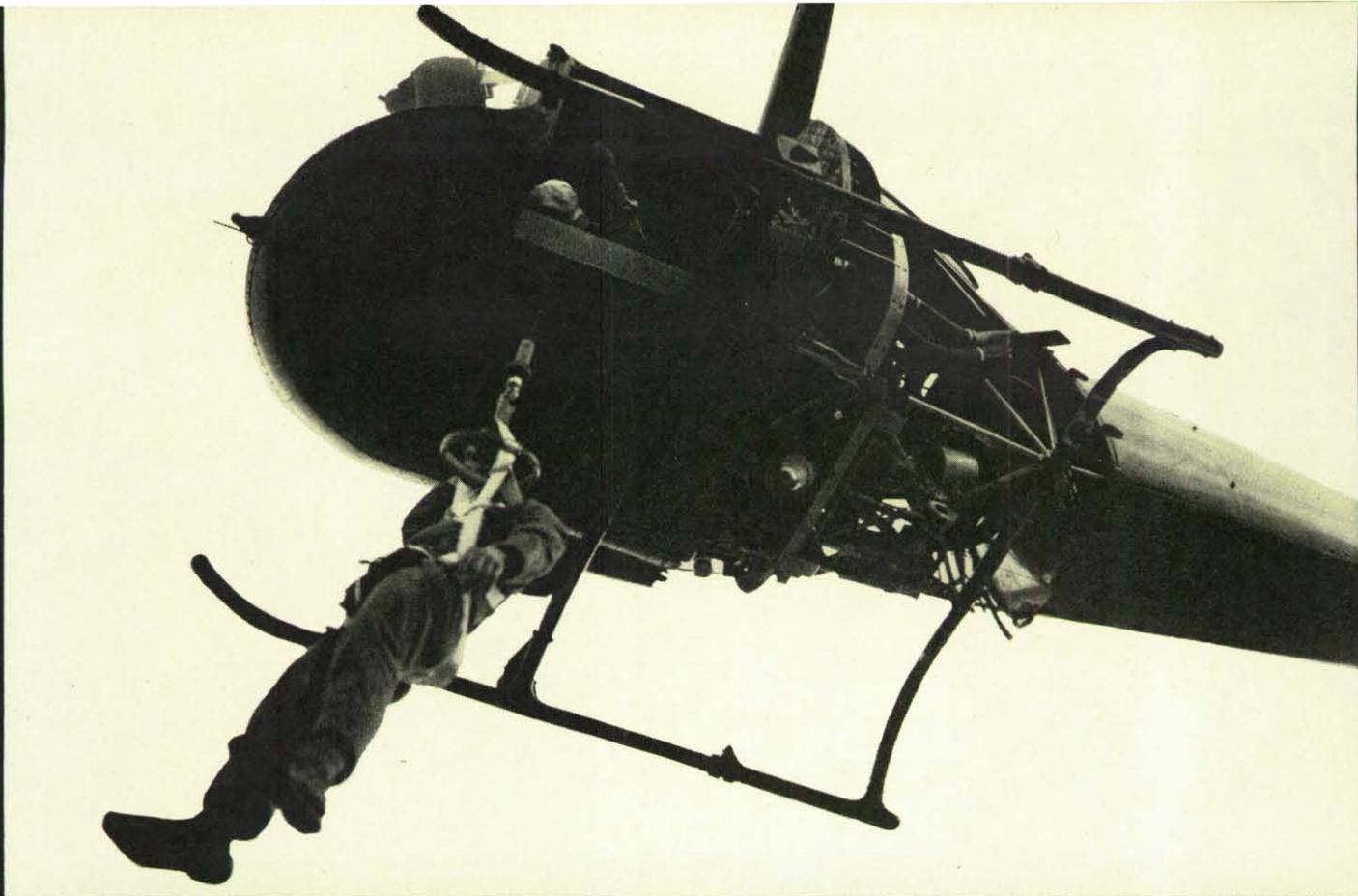
Um eine wirklichkeitsnahe und interessante Selbstschutzgrundausbildung zu erreichen, wird der Teil I (Gefahren und allgemeine Schutzmaßnahmen im Selbstschutz) um 40 Minuten erweitert. In dieser zusätzlichen Zeit kann der Selbstschutzlehrer je nach Teilnehmerkreis und Lehrgangsstärke die praktische Ausbildung (Brandschutz sowie Selbstbefreiung und Rettung) vertiefen oder auf besondere Belange bestimmter Personen- und Berufsgruppen, wie z. B. Teilnehmer aus gewerblichen Betrieben, Behörden und landwirtschaftlichen Betrieben, eingehen. Es besteht nunmehr auch die Möglichkeit, Fragen der Teilnehmer eingehender zu beantworten.

Der textliche Inhalt der übrigen Zeit des Teils I und der Lehrplan werden von dieser Erweiterung nicht berührt.

Für den Teil II der Selbstschutzgrundausbildung (Lebensrettende Sofortmaßnahmen) wird der bisherige Lehrplan um das Thema „Absicherung der Verkehrsunfallstelle und Bekämpfung weiterer Gefahrenquellen“ (zusätzlich 40 Unterrichtsminuten) erweitert. Darin werden Hinweise über das richtige Verhalten an einer Unfallstelle zur Vermeidung weiterer Unfälle gegeben. Es wird gezeigt und geübt, wie ein brennender Motor gelöscht wird und verklemmte Türen sich schnell öffnen lassen. Nicht Selbstzweck, sondern das Bestreben, die Grundausbildung zu verbessern und den jeweiligen Erfordernissen (auch in Zukunft) anzupassen, ließen eine Erweiterung geboten erscheinen. Allerdings muß der Teilnehmer die Überzeugung gewinnen, daß ihm etwas vermittelt wird, womit er im Falle der Gefahr sich, seinen Angehörigen und seinen Mitmenschen helfen, vielleicht sogar lebensentscheidend helfen kann. Nur dann wird er Verständnis für die auf zwölf Stunden verlängerte Ausbildung aufbringen.

An jedem BVS-Mitarbeiter liegt es nun, die Erwartungen nicht zu enttäuschen, weiterhin durch gut fundierte Gestaltung der Selbstschutzgrundausbildung die Bevölkerung zu überzeugen. So gesehen kann die Selbstschutzgrundausbildung die Öffentlichkeitsarbeit des BVS wirksam unterstützen.

Fritz Pichin



»Protezione Civile«

Entwicklung und Stand des Zivilschutzes in Italien

Von Dr. Johannes Gehlen, Rom

Als letzten Teil betrachten wir nun die Einzelheiten der italienischen Organisation „Protezione Civile“ und die bei einigen großen Sommerübungen gezeigten Resultate. In der Hauptsache gliedert sich die „Protezione Civile“ in eine zentrale und eine periphere Organisation.

Die zentrale Organisation beim Innenministerium besteht aus einer Generaldirektion mit einem Direktionssekretariat, sechs Verwaltungsabteilungen (Allgemeine Angelegenheiten, Personal, Abteilung Ziviler Bevölkerungsschutz, Verträge und Lieferungen, Unterkünfte, Unterstützung); weiterhin aus einer Sonderstelle „Planung für den zivilen Notstand, Berufs- und Fachausbildung“ und einem technischen und einem verwaltungsmäßigen Inspektor.

Ferner hängen von der Zentrale ab: die Schulen für das Feuerwehrwesen zur Ausbildung von Personal auf jeder Ebene und das Forschungszentrum mit eigenen Labo-

2. Teil

ratorien für Chemie, Thermotechnik, Hydraulik, Bautechnik, Elektrotechnik und Fernmeldewesen, Maschinenbau und Kerntechnik. Diese Laboratorien sind mit einschlägigen Forschungen und mit der Prüfung im Materialwesen beauftragt.

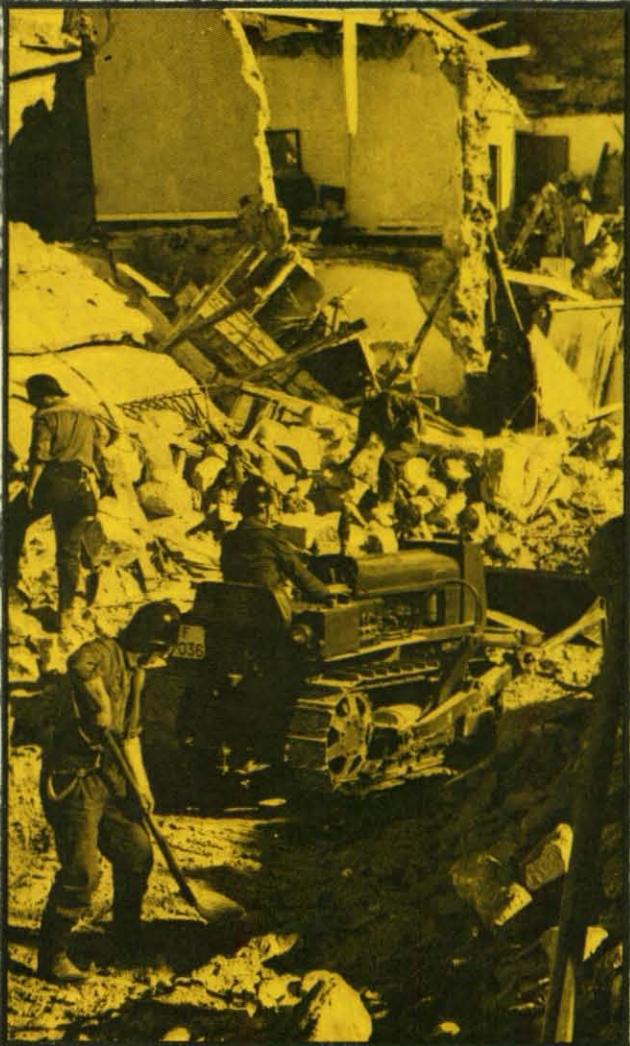
Die peripherische Organisation dagegen ist auf provinzieller Grundlage errichtet, d. h. mit einer Führungsstelle in jeder der 92 Provinzen, mit Ausnahme des Territoriums der „Regione“ — also des „Landes“ von Trient und Bozen.

Die provinziellen Leitstellen verfügen über volle operative Autonomie. Es steht ihnen frei, sich nach Bedarf innerhalb der Provinz in Untergliederungen aufzuteilen, je nach den Erfordernissen von Bevölkerung, Industrie sowie im Hinblick auf die Entfernung

von der Provinzhauptstadt. Außer dem üblichen Personal der Planstellen technischer und verwaltungsmäßiger Art gehört hierzu noch das freiwillige Personal.

Durch die Verfügungen des Innenministeriums wird das freiwillige Personal rekrutiert, das in keinem Angestelltenverhältnis zur Verwaltung stehen darf. Jeder Freiwillige geht seinem üblichen Beruf nach und ist nur zur Teilnahme an Ausbildungskursen verpflichtet und selbstverständlich zum Einsatz bei Übungen und im Notfall. Die Vergütung erfolgt auf Grund allgemeiner Bestimmungen.

Wie schon eingangs erwähnt, darf der Militärdienst auch bei der „Protezione Civile“ abgeleistet werden. Grundsätzlich werden keine Wehrdienstverweigerer angenommen. Deshalb ist vorgesehen, daß jeweils 10% des Personals in der Provinz aus Wehrpflichtigen bestehen kann. Voraussetzung ist eine Grundausbildung, die vier Mo-



nate dauert, worauf der Wehrpflichtige einer Provinzeinheit zugeteilt wird. Das Gesetz von 1961 umreißt die Pflichten der „Protezione Civile“ folgendermaßen:

1. Die traditionellen Aufgaben der Brandverhütung und -bekämpfung.
2. Technische Dienste zum Schutz der Personen und Erhaltung des Gutes.
3. Ein erster ausdrücklicher Hinweis auf die Gefahren in der Anwendung von Kernenergie.
4. Schulung der zum Einsatz kommenden Einheiten zum Schutze der Bevölkerung.

Diese schematische Aufstellung enthält erstmalig einen Hinweis auf die Gefahren bei der Anwendung von Kernenergie. Ferner gibt es auch erstmalig einen zwar allgemeinen, aber nicht übersehbaren Hinweis über die einzusetzenden Einheiten im Falle von Katastrophen und zum Schutz der Bevölkerung.

Diese beiden grundsätzlich neuen Hinweise erweitern also die traditionellen Aufgaben der „Vigili“ und bilden somit das Charakteristikum der „Protezione Civile“.

Folgerichtig wurden deshalb in der letzten Zeit weitere Einsatzeinheiten aufgestellt, die den Namen „Colonne Mobili“ erhielten. Diese Kolonnen sind für einen schnellen und massiven Einsatz im Katastrophengebiet ausgerüstet.

Überdies wurde das Land mit einem Netz von Stationen zur Kontrolle der Luftradioaktivität überzogen. Eine Änderung des Gehaltes der Atmosphäre an Substanzen erhöhter Radioaktivität kann entweder durch Unfälle bei Reaktoren und Versuchsanstalten oder durch Vorgänge in anderen Ländern verursacht worden sein. Die regelmäßige Kontrolle der Atmosphäre ist demnach von elementarer Bedeutung.

Im November 1961 erfolgte die Aufstellung von acht Zoneninspektoraten unter Aufteilung des Landes in acht Zonen und drei Unterzonen: Turin, Mailand, Venedig, Florenz, Rom, Neapel, Bari und Reggio Calabria (mit Jurisdiktion über Sizilien).

Die „Colonne Mobili“ unterstehen direkt den Inspektoraten. Die zwei Gesichtspunkte bei der Aufstellung ermöglichen raschen Einsatz und sofortige Spezialausrüstung je nach der Natur der betreffenden Katastrophe.

Personal- und Ausrüstungsmaterial unterscheiden sich wesentlich von dem der traditionellen Feuerwehr. Ferner sind die Einheiten in elementare Gruppen durchgegliedert. Dies ermöglicht von Fall zu Fall eine sofortige Neuaufstellung, die für die jeweiligen Erfordernisse typisch ist.

Der Aufbau vollzog sich in den vergangenen Jahren allmählich und begann in Rom mit der Aufstellung der ersten „Colonna Mobile Centrale“. Diese kam dann mit durchaus zufriedenstellendem Erfolg bei der Katastrophe von Vajont, der Überschwemmung 1966 in Florenz und dem Erdbeben 1968 in Sizilien zum Einsatz.

Beinahe sofort stellte sich die Zweckmäßigkeit weiterer Kolonnen heraus. Es wurde eine im Norden des Landes und eine im Süden aufgestellt. Dabei zeigte sich zu-

nächst ein solcher Mangel an geeignetem Personal, daß in der ersten Zeit nur das Material gelagert werden konnte. Die Einsätze selbst mußten mit Personal aus Rom erfolgen.

Um besonders den Einsatz mit örtlich gelagertem Material, jedoch mit herbeigezogenem Personal praktisch zu überprüfen, erfolgte die erste große Übung der „Protezione Civile“. Sie führte den Namen „Alba I“ und hatte zum Thema einen Deichbruch in Montalbano Ionico am Ionischen Meerbusen. Das Personal wurde auf dem Luftweg herangeführt. Das Resultat dieser Übung: Trotz des denkbar schnellen Einsatzes wäre alles noch viel zu langsam gewesen.

Zunächst einmal die Wartezeit bei der Bereitstellung von genügend Transportflugzeugen. Weitere Schwierigkeiten ergaben sich bei der Unterbringung des Personals, der Wartung der Kraftfahrzeuge und der Lagerung des Einsatzmaterials. Die Notwendigkeit der Konzentration an einem vorher nicht bekannten Einsatzort führte zu einem Komplex von Nachschubproblemen. So kam es zu der Entscheidung, daß eine Verteilung der Einsatzkolonnen über das ganze Land den Zwecken besser entspräche. Es wurden also die erwähnten acht Kolonnen aufgestellt

Zur Prüfung des neuen Systems — nun be-

räten — auch Hubschraubern — ausgerüstete Einheit mit logistischen Aufgaben. Jede Kolonne ist natürlich in ihrer Größe und Ausrüstung den Gegebenheiten ihres Territoriums angepaßt.

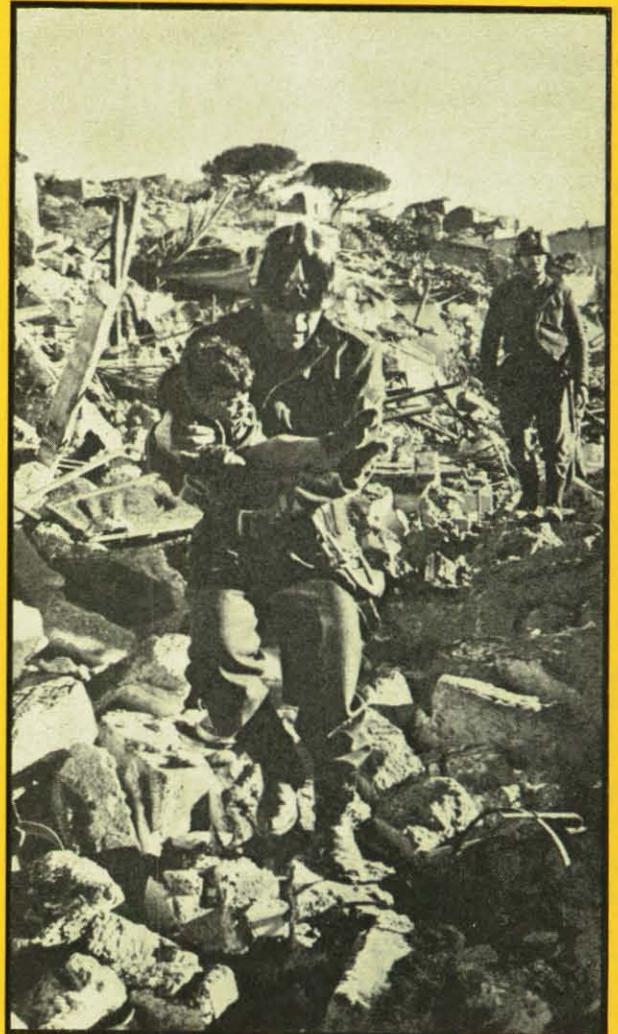
Zuzüglich und als Reserve kommen noch die bei den zentralen Ausbildungsstätten kasernierten Schüler hinzu. Diese Mannschaften können jederzeit auf dem Land- oder Luftweg an ihren Einsatzort befördert werden. Logischerweise führen diese Verbände deshalb die Bezeichnung „Nucleo Centrale di Manovra“, was etwa „Zentraler Manöverkern“ bedeutet. Bei allen Übungen in größerem Rahmen der „Protezione Civile“ — und besonders bei der letzten Übung „Eolo V“ — hat sich die Nützlichkeit dieser Einrichtungen herausgestellt.

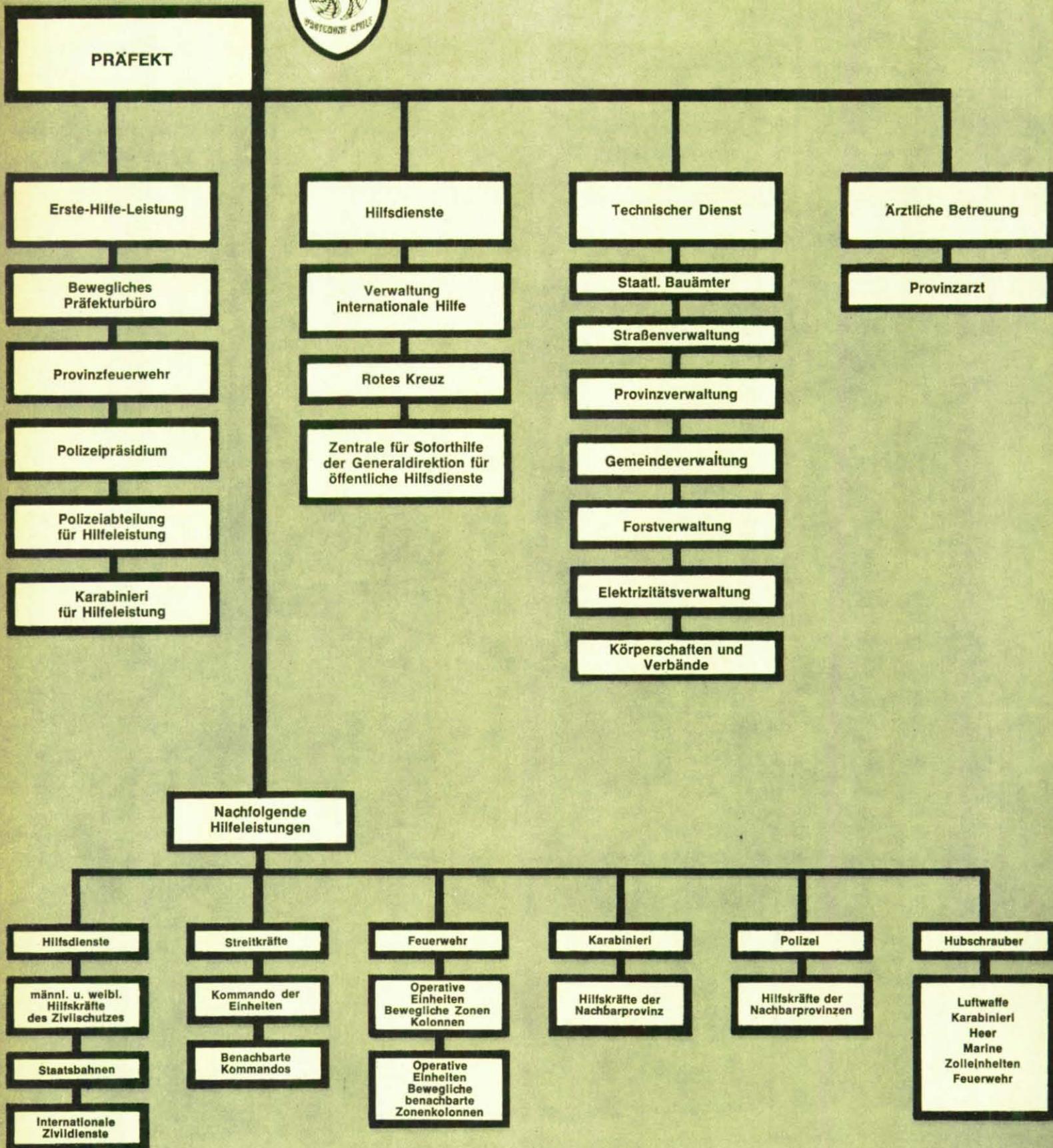
Während bei Katastrophenfällen alle bisherigen Verbände auf Grund ihrer Spezialausbildung im Rahmen ihrer Zweckmäßigkeit zum Einsatz kommen, laufen parallel dazu praktisch immer neue Aktionen jeglicher Art in bezug auf die Betreuung der betroffenen Bevölkerung. Für diese wiederum muß der Einsatz unter verschiedensten Gesichtspunkten erfolgen. Es wurden also parallel zu den acht technischen Einsatzkolonnen weitere acht „Reparti di Soccorso Pubblico“ (Abteilung für öffentliche Hilfeleistung) geplant und zwei davon 1965 er-

Immer wieder ereignen sich schwere Naturkatastrophen, wie z. B. das Erdbeben auf Sizilien im vergangenen Jahr, das ganze Ortschaften dem Erdboden gleichmachte und dem zahlreiche Menschen zum Opfer fielen. Angehörige der Protezione Civile wurden zu Aufräumarbeiten und zur Bergung verletzter Menschen eingesetzt.

stehend aus der „Colonna Centrale“ in Rom und den acht peripherischen Kolonnen — wurde 1965 die Übung „Borea II“ auf dem Massiv von Matese (Süditalien) durchgeführt. Bei der Kritik ergab sich die grundsätzliche Zweckmäßigkeit der räumlichen Verteilung aller Einsatzkolonnen. Im Laufe des Jahres 1965 wurde die Aufstellung der Kolonnen und der dazugehörenden Materialdepots zum Abschluß gebracht. Zur Überprüfung erfolgte im Juni 1966 die Übung „Catore III“ in der gebirgigen Gegend des Hinterlandes von Genua.

In der Regel besteht jede Einsatzkolonne aus 180 Mann mit rund 100 Fahrzeugen, aufgeteilt in 12 bis 20 operative Einheiten. Dazu kommt eine mit Spezialge-





richtet. Hierfür wurden zwei Bataillone der „Pubblica Sicurezza“ (kasernierte Polizei) verwendet; das eine in Rom, das andere in Padua. Geplant ist der Einsatz von insgesamt 8 solcher Polizeibataillone sowie von zwei weiteren Einheiten der Karabinieri (Gendarmerietruppen). Außerdem obliegt den Karabinieri der Einsatz in der Region von Trentino-Alto Adige, Sizilien und Sardinien, die als Unterzonen zu betrachten sind.

Aufgabe ist die erste Hilfeleistung für die Bevölkerung, die Einrichtung von Verbandplätzen und Notunterkünften sowie die Ausgabe von Mahlzeiten. Der Einsatz dieser Einheiten schließt nicht den Einsatz anderer geeigneter Einheiten und Organisationen aus.

Als nächster Schritt bei der Hilfeleistung wurde die Einrichtung von 12 „Centri Assistenza“ beschlossen; Betreuungsstellen, von denen jede zunächst eine Aufnahme-fähigkeit von je 1000 Hilfsbedürftigen hat. Groß ist der Bereich auf dem Sektor der Atomkatastrophen, den die „Protezione Civile“ zu betreuen hat. In Italien gibt es 20 größere und kleinere Anlagen für Kernenergie, und weitere sind geplant. Für jede dieser Anlagen muß ein Plan für den Katastrophenfall ausgearbeitet werden. Das endgültige Inkrafttreten eines solchen Planes untersteht einer ganzen Anzahl von Kompetenzen. Die Ausarbeitung ist jedoch Sache des Innenministeriums. Jeder Plan enthält bestimmte Maßnahmen für das Warnsystem, die ersten Vorkehrungen und den massiven Einsatz.

Einige „Atomunfälle“ haben bereits das Interesse der Öffentlichkeit auf dieses Problem gelenkt. Sie bestätigen die Notwendigkeit geeigneter Vorkehrungen. Es genügt, auf die Gefahren ungeahnten Ausmaßes hinzuweisen, die nach einem Reaktorunfall entstehen: radioaktive Verseuchung von Land und Meer, die Verseuchung aus radioaktiven Wolken.

So erfolgte im ganzen Land bei den Posten der Karabinieri die Installation eines engmaschigen Netzes von Ionometern. Personal, Karabinieri und Vigili mußten ausgebildet werden. Praktisch erprobt wurde das Netz im Juni 1966 durch eine Übung in der Lombardei, deren Ergebnisse sehr befriedigend waren.

Die ganze Entwicklung war zunächst Neuland, die entsprechenden Ausgaben waren sehr hoch. Die Aktion ist noch lange nicht abgeschlossen. Bisher durchaus nicht befriedigend sind die Nachrichtenübermittlung und die schnelle Auswertung der Resultate zur Herstellung des Lagebildes. Hier sind die Bemühungen sehr intensiv, um recht bald zu einem besseren Resultat zu kommen.

Frühzeitig schon erkannte man den Wert der Hubschrauber im Einsatz. Bereits 1955 setzte das „Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco“ Hubschrauber ein. Gegenwärtig verfügt das Korps über zehn Hubschrauber. Das Personal besteht aus 10 Inspektoren der technischen Laufbahn und Fachmechanikern. Der Dienst teilt sich in vier „nuclei“ (Kerne oder Gruppen) auf, und zwar in

Rom, Genua, Modena und Pescara. Doch kommen recht bald zwei weitere Gruppen hinzu, die direkt der Generaldirektion im Innenministerium unterstehen. Jede Gruppe ist versehen mit einer Spezialausrüstung, zwei LKW und einem geländegängigen Kraftfahrzeug mit Vierradantrieb. Die beiden LKW bilden den mobilen Stützpunkt der Hubschrauber und transportieren Betriebsstoff sowie alle Kontrolleinrichtungen, Ersatzteile usw. Im Einsatz erwies sich die große Nützlichkeit der Hubschrauber



Hilfseinheiten bergen nach einem schweren Unfall das Wrack eines Autos.

sowohl in der Aufklärung als auch im direkten Versorgungs- und Rettungseinsatz

Im Sinn der erweiterten Dimension, in der nun die „Protezione Civile“ geplant wurde, trat das Problem freiwilliger Hilfskräfte immer mehr in den Vordergrund.

Durch Zirkular des Innenministeriums vom März 1966 wurde deshalb die Aufmerksamkeit der Präfekten und Provinzleitstellen der „Vigili“ darauf gelenkt, daß es tunlich sei, alle ernsthaften Angebote freiwilliger Mitarbeit anzunehmen, besonders von den örtlichen Organisationen der Pfadfinderbewegung.

So fand in der Nähe von Rom eine ganze Reihe Übungen mit Pfadfinderguppen statt. Dabei wurde der schnelle Aufbau von

Flüchtlingslagern durchexerziert, mit der Verteilung von Schnellmahlzeiten aus Feldküchen und der Ausgabe von Paketen mit Kleidung und Liebesgaben. Im Juni 1968 nahmen die so gebildeten freiwilligen Hilfsorganisationen an der Übung „Eolo V“ teil. Auch bei dieser Gelegenheit bestand ihr Einsatz in den obengenannten Aufgaben. Die Bewährung im Ernstfall erfolgte erstmalig bei der Überschwemmung im Herbst 1966 und in großem Umfang beim Erdbeben auf Sizilien im Januar 1968. Es ist noch in Erinnerung aller, wie hier die organisierten Gruppen freiwilliger Helfer ihre segensreiche Tätigkeit mit großer Begeisterung und höchstem Nutzeffekt entfalteten.

Die Bewährung erweckte den Wunsch, den Einsatz freiwilliger Helfer soweit wie möglich auf alle jene Provinzen auszudehnen, wo sich der ernsthafte Wille zur Mitarbeit zeigte. Besonders beim sizilianischen Erdbebeneinsatz hatten sich Arbeitsgebiete eröffnet, auf denen ein organisierter Einsatz ohne große technische Vorbereitung höchst nützlich sein könnte. Z. B.: Meldegänger, Dokumentation durch Fotos und Filme, alle Sektoren der sozialen Betreuung, Lagerverwaltung, Verteilung von Lebensmitteln und Gegenständen an die zu Betreuenden, entsprechende Verwaltungstätigkeit.

Die Folge war ein in jüngster Zeit an alle Präfekten und Provinzleitstellen gerichtetes Zirkular mit der Weisung, örtliche Hilfsorganisationen geeigneter Art zu unterstützen und deren Bestrebungen förderlich zu sein. Die Folgen präsentieren sich mannigfaltig: Zunächst einmal wurden in allen Provinzen Lehrgänge eingerichtet. In den einzelnen Präfekturen fanden periodische Treffen der örtlichen Pfadfinder mit den behördlichen Vertretern statt, wobei auch die weiblichen Jugendorganisationen berücksichtigt wurden.

Eines der wichtigsten Ziele ist weiterhin, die Bevölkerung immer intensiver mit den Zielen der „Protezione Civile“ bekannt zu machen.

Deshalb soll auch die letzte und nicht unwichtige Absicht dieser Studie darin bestehen, einen Hinweis auf die Ausbildungsstätten der „Protezione Civile“ in deren Zentren zu geben.

Die „Scuola Centrali Anticendi“ (Zentral-schule zur Brandverhütung) entstand auf Grund des Gesetzes vom 27. 2. 1939 bei Cappannelle, einem Vorort Roms. Die Indienststellung erfolgte am 12. 9. 1941. Während des Zweiten Weltkrieges kamen ganze Scharen von Technikern aus diesen Schulen, deren Einsatz im Kriege sehr positiv bewertet werden muß. Bei Kriegsende bezogen zunächst alliierte Truppen dort ihr Quartier. Doch wurde der Komplex, der eine Flächengröße von 16 Hektar hat und an der Via Appia zwischen dem 11. und 12. Kilometerstein liegt, recht bald an die Behörden zurückgegeben und dann vom ersten Chef der damaligen „Difesa Civile“ von Grund auf renoviert.

Der Komplex umfaßt eigentlich drei Schulen: eine für Inspektoren, eine für Unteroffiziere und Spezialisten und eine für freiwillige „Vigili“ und Hilfsfreiwillige. Schon von



weitem kann man, wenn man von Rom nach Süden über die neue oder — bei günstiger Sicht — über die alte Via Appia fährt, den imposanten Springturm der Schule sehen. Für den Schreiber dieser Zeilen stellte eine Springübung ganzer Abteilungen von „Vigili“, der er als Gast beiwohnte, ein unvergeßliches Erlebnis dar.

Der Schule angegliedert ist eine größere Forschungsstelle mit Laboratorien für Chemie, Kernphysik, Elektrotechnik und Fernmeldewesen, Hydraulik, Maschinenbau, Thermotechnik, Hoch- und Tiefbau.

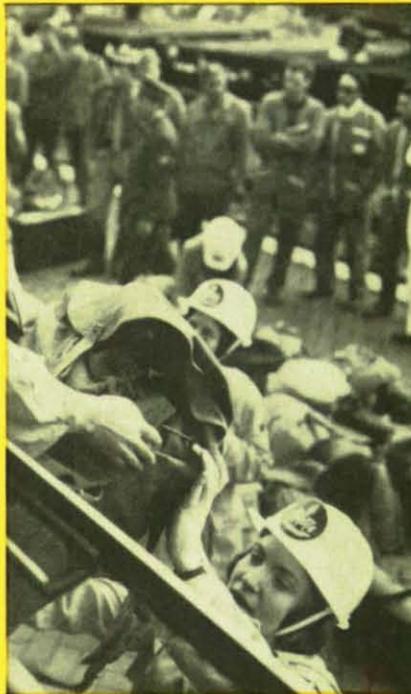
Jedes dieser Laboratorien läßt sich von einem Hochschullehrer vom Fach beraten und wird von Offizieren mit abgeschlossener Hochschulbildung und im Ingenieur-rang geleitet.

Der Aufgabenkreis dieser Laboratorien umfaßt:

a) Auf Weisung der Generaldirektion Prüfung von Maschinen, Geräten und Materialien, Versuche an den für die „Protezione Civile“ wichtigen Geräten und Forschung für technische Verfahren.

b) Soweit möglich, Kontrollen und Prüfungen von Maschinen und Materialien auf Antrag öffentlicher und privater Körperschaften und Organisationen.

c) Untersuchung von Fragen aktueller Art



Oben: Hier wird das Löschen eines brennenden Flugzeugs geübt. Darunter: Weibliche Hilfskräfte fahren zu einer Übung.

den Dienst betreffend, wie Brandbekämpfung und -verhütung, Schutz der Bevölkerung, Erhaltung von Hab und Gut.

Ernst zu nehmen ist die Tatsache, daß Italien — im Gegensatz zu vielen anderen Ländern — noch nicht einmal Ansätze zu einem Warnsystem hat, geschweige denn über Schutzräume irgendwelcher Art verfügt. Die gesetzliche Verankerung, ohne die jede vollständige Bewältigung der dringenden Aufgaben der „Protezione Civile“ — auch wegen der hierzu nötigen finanziellen Mittel — nicht möglich sind, gleicht noch einem Schiff auf hoher See. Es ist aber zu hoffen, daß die betreffende Gesetzesvorlage bald rechtskräftiges Gesetz wird. Die 5. Legislaturperiode, die bis 1973 dauert, dürfte dafür ausreichen.

Zum Schluß wollen wir nicht vergessen, den Mann zu erwähnen, der seit einiger Zeit der „Protezione Civile“ vorsteht. Schritt um Schritt gegen unzählige Schwierigkeiten ankämpfend, kommt er allen den Zielen näher, die er sich gesetzt hat. Es ist der Präfekt Giuseppe Migliore. Obwohl noch jung an Jahren, ist er bereits als Verwaltungsjurist und Organisator ein Meister. Mit einem Stab bewährter und fachkundiger Mitarbeiter arbeitet er unermüdlich für den Schutz der Bevölkerung seiner Heimat. ■

Warnsystem für Westeuropa

Die NADGECO Ltd. hat anlässlich der Einweihung ihres Versuchszentrums im Werk Fullerton in Kalifornien in einer Pressekonferenz erstmalig Geräte und Anlagen gezeigt, die das Kernstück eines sich von Norwegen bis zur Türkei erstreckenden automatischen Luftverteidigungssystems der NATO bilden werden.

Die NADGECO Ltd. hat ihren Sitz in London und ist eine Firmen-Arbeitsgemeinschaft aus sechs Ländern, die das 300 Mio. Dollar kostende NADGE-System (NATO Air Defence Ground Environment) zum Schutze Westeuropas gegen Luftangriffe errichtet. Es ist das größte Bauvorhaben von Feststationen innerhalb der nordatlantischen Verteidigungsgemeinschaft.

Der deutsche Partner der Arbeitsgemeinschaft — AEG-Telefunken — ist mit einem Anteil von 14,01% am Gesamtauftragsvolumen beteiligt.

Außer der deutschen Firma und der Hughes Aircraft Company — amerikanischer Partner und Führer des Firmenkonsortiums — gehören zu der Arbeitsgemeinschaft die Firmen Marconi Company Ltd. (England), Compagnie Francaise-Thomson Houston-Hotchkiss Brandt (Frankreich), N.V. Hollandse Signaal Apparaten (Holland) und Selenia Industrie Elettroniche Associate (Italien).

Die Direktoren der Arbeitsgemeinschaft, die in Fullerton zu ihrer ersten Vorstandssitzung zusammentrafen, bezeichneten NADGE als das bisher größte Verteidigungsprogramm, das in Zusammenarbeit mehrerer Nationen durchgeführt wird.

Es wurde mitgeteilt, daß das NADGE-System über ungefähr 80 Stationen in den vorgenannten Ländern (außer Großbritannien und den USA) sowie in Belgien, Norwegen, Dänemark, Griechenland und der Türkei verfügen wird. Damit erhält Westeuropa ein elektronisches Warn- und Abwehrleitsystem, einschließlich eines Netzes von Radar- und Luftverkehrsüberwachungsanlagen.

Den Pressevertretern wurden in dem Versuchszentrum Rechner, Datenanzeigekonsolen und Datenverarbeitungsanlagen, die später in eine typische NADGE-Station eingebaut werden, in Simulierbetrieb vorgeführt. Zum erstenmal wurden integrierte Anlagen an einem Ort konzentriert, um bei einer ‚Arbeitsvorführung‘ zu demonstrieren, was in einer Station während der Überwachung oder im Falle eines Angriffs geschieht.

Die westeuropäischen Länder, so wurde hervorgehoben, werden im Rahmen des NADGE-Systems als ein Ganzes betrachtet. Demzufolge ist auch die Integration in diesem Luftverteidigungskonzept aus dem folgenden denkbaren Zusammenspiel ersichtlich: In Norddeutschland werden Entscheidungen getroffen auf Grund von Daten eines deutschen Rechners, die dieser von einer dänischen Radaranlage erhält — sie steht unter der Leitung eines Belgiers oder Engländer — und die wiederum ein amerikanisches Flugzeug leitet.

Dr. Nicholas A. Begovich, Vorstandsmitglied von NADGECO Ltd., führte aus, daß



Weitbereich-Radaranlagen den Luftraum ständig überwachen werden, um jeden Einflug sofort festzustellen. In jeder Befehlszentrale werden Datenverarbeitungs- und Anzeigesysteme das Bindeglied zwischen Radar- und Übertragungsanlagen sein.

Mehrzweck-Datenanzeigesysteme werden für die Erfassung, Verfolgung, Höhenmessung und Erkennung von Flugzielen sowie zur Gefahrenfestlegung, Waffeneinteilung und Waffenkontrolle eingesetzt. Bei der Zerstörung von Angreifern wird, wie Dr. Begovich ausführte, das gleiche System verwendet.

Sollte sich eine unmittelbare Angriffsgefahr durch Flugobjekte erweisen, so kann der Befehlshaber der Luftverteidigung Allwetter-Abfangjäger oder Boden-Luftraketen anfordern, um der Drohung entgegenzuwirken. Diese Vorgänge müssen schneller ablaufen, als man sie erklären kann.

Der Präsident und Geschäftsführer von NADGECO Ltd., Charles W. Curtis, sagte, daß dem Versuchszentrum von den beteiligten Firmen seit November vergangenen Jahres Geräte und Anlagen geliefert werden. Als erste Anlage traf eine in Italien gefertigte Datenanzeigenkonsole ein. Diese Konsole arbeitet mit einem Universalrechner zusammen, der in den USA für das NADGE-System gebaut wird. Die letzten Geräte würden Ende des Sommers erwartet.

Curtis wies darauf hin, daß mit diesen Anlagen fünf Stationsgrundtypen aufgebaut werden können. Jede Station wird das Sy-

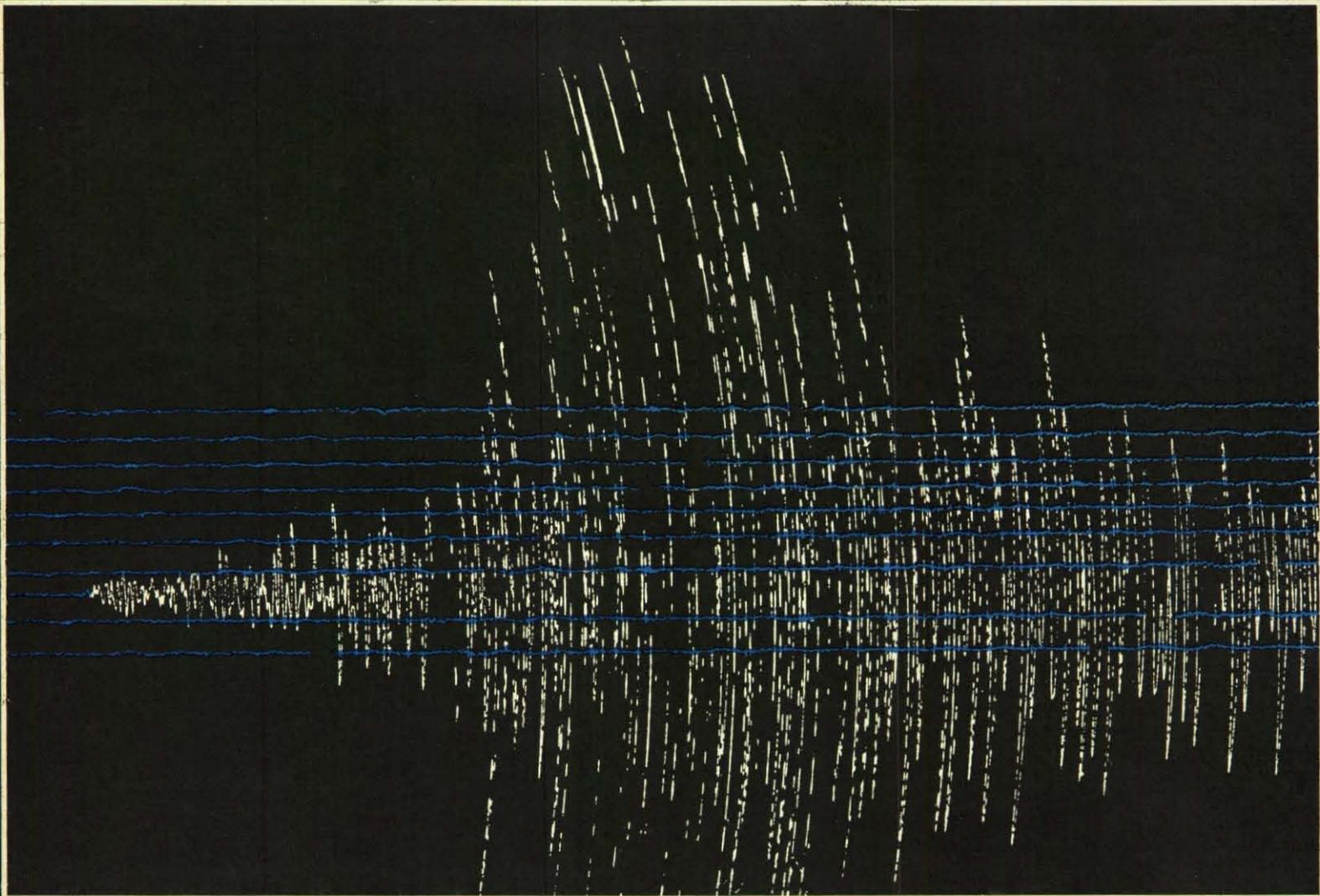
In einem Versuchszentrum werden die für das NADGE-System bestimmten Teile eingehend überprüft. Dieses Sichtgerät ist für die Abschnittskontrolle vorgesehen.

stem für die Sektorenüberwachung erhalten. Durch das Hinzufügen von einem oder mehreren Systemen kann eine Station erweitert werden, und zwar zu einer Meldestelle, Befehlsmeldestelle oder Befehlsmeldezentrale sowie zu einer kombinierten Befehlsmeldestelle und Befehlsmeldezentrale.

Ein wichtiges Teilsystem des NADGE-Projektes sei, wie Curtis mitteilte, in Belgien, der Bundesrepublik Deutschland und in den Niederlanden bereits in Betrieb. Diese Nationen bildeten zusammen 1957 eine internationale Planungsgruppe, um ein gemeinsames Luftverteidigungssystem zu entwickeln. Das in den USA für die drei Nationen gebaute System wurde Anfang des Jahres an die Gruppe übergeben und wird jetzt erweitert, damit es später in das NADGE-Programm übernommen werden kann.

Im großen und ganzen gesehen basiere das NADGE-System auf Rechnertechnik, sagte Curtis. Es sei somit für die Erfassung von feindlichen Flugzeugen und die beinahe automatische Ausgabe von Befehlen an NATO-Waffenbasen, Jäger und Raketenbatterien eingerichtet.

Katastrophen und wir



Wo steht unser Katastrophenschutz?

Weg in die Zukunft mit neuen Methoden?

Das Euskirchener Erdbeben vom 14. März 1951 wurde in der 265 km vom Herd entfernten Erdbebenwarte Stuttgart durch das oben gezeigte Seismogramm registriert.

Wenn man untersuchen will, wo unser Katastrophenschutz heute steht, wie gut und wie stark er ist, ob er noch verbessert werden kann, dann gibt es zwei Wege des Vergleichs.

Einmal kann man den deutschen Katastrophenschutz mit ähnlichen Einrichtungen der Nachbarstaaten vergleichen. Diesen Vergleich braucht die Bundesrepublik Deutschland in der Gesamtschau nicht zu scheuen.

Viele unserer Nachbarn, wenngleich sie zum Teil selbst über einen gut organisierten und starken Katastrophenschutz verfügen, zählen den unseren zu den besten in der Welt. Das ist eigentlich erstaunlich, denn wir haben — da müssen wir ehrlich sein — ein sehr aufgesplittertes Gefüge als organisatorisches Handicap. Auch liegen wir auf einzelnen Teilgebieten deutlich zurück, zum Beispiel in den Bereichen der

kasernierten bzw. milizähnlichen überörtlichen Einsatzverbände und der Hilfe aus der Luft.

Zum anderen könnten wir versuchen, den deutschen Katastrophenschutz mit einem denkbaren Ideal zu vergleichen, mit den theoretischen Forderungen, die man erarbeitet. Man muß dann untersuchen, mit welchen Katastrophen wir in unserem Lande zu rechnen haben, wie häufig und wo sie auftreten, welche Art von Vorbeugemaßnahmen dagegen möglich sind und wie die Hilfe aussehen muß, die nach ihrem Eintritt zu leisten ist. Schon häufen sich Fragen über Fragen.

Der erste Weg des Vergleichs mit anderen ist zwar beliebt und gewiß auch bequem. Er führt auch auf Teilgebieten zu einigen nützlichen Ergebnissen. Aber insgesamt ist er doch zweifellos zu primitiv und in unserer Zeit als Planungsgrundlage sehr fragwürdig, vielleicht sogar nicht mehr verantwortbar. Wir können und dürfen uns heute nicht mehr damit in Sicherheit wiegen, daß wir ebenso viele oder mehr Mitarbeiter, Einsatzfahrzeuge und Vorräte für den Katastropheneinsatz haben wie andere.

Der zweite Weg, Organisation und Ausrüstung des Katastrophenschutzes auf die theoretischen Notwendigkeiten abzustellen, kann mit zwei verschiedenen Methoden beschrieben werden. Die eine Methode ist die, auf den örtlichen, regionalen und landesweiten Erfahrungen, der Sachkenntnis und der Phantasie der Verantwortlichen aufzubauen, danach den Katastrophenschutz zahlen- und gliederungsmäßig zu organisieren und seine Ausrüstung zu bestimmen. Zahlreiche Faktoren fordern dabei Berücksichtigung, so vor allem die in der Vergangenheit gewachsenen öffentlichen und privaten Einrichtungen, Verbände und Vereine. Diese Methode wird bei uns zur Zeit verbreitet angewendet, ob ganz unten in der Gemeinde oder auf hoher staatlicher Ebene. Man muß aber die Frage aufwerfen, ob sie heute, gemessen an anderen Bereichen des Lebens in unserer Zeit, noch zeitgemäß oder schon veraltet ist. Wollen wir freimütig sein! Es wird dabei viel „über den Daumen gepeilt“. Sind unsere Erfahrungen, die sich zu einem erheblichen Teil auf vergangene Jahrzehnte und den 2. Weltkrieg stützen, nicht inzwischen weitgehend fragwürdig geworden? Können die Verantwortlichen in den Gemeinden, den Kreisen, Bezirken und Ländern sich angesichts des explosionsartigen Fortschritts in Wissenschaft, Technik und Gesellschaft noch in ihrer Phantasie ausreichend genau vorstellen, was alles heute und in naher Zukunft passieren kann? Bedeutet Erfahrung nicht oft, daß es vorher Fälle gegeben hat, in denen sich Mängel zeigten, die Ausrüstung und die Ausbildung der Helfer sich als unzureichend erwiesen und als Folge vielleicht Menschenleben bzw. große Sachschäden zu beklagen waren?

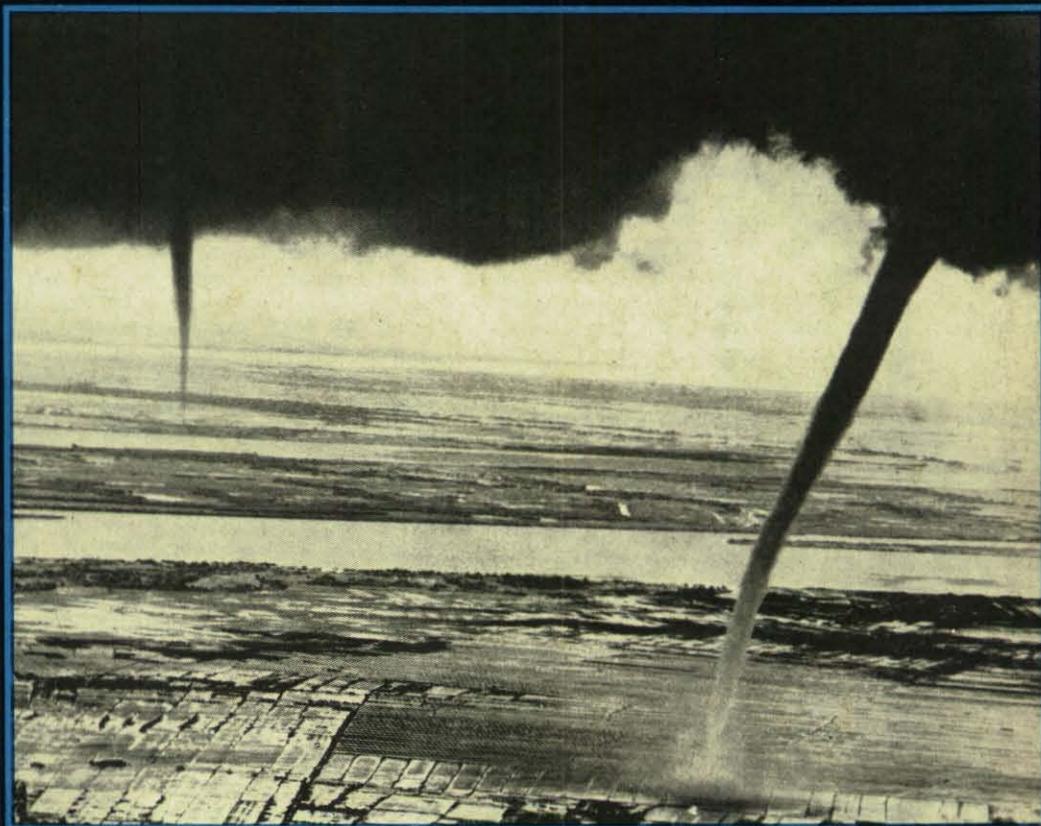
Mit dieser Fragestellung soll gewiß niemand an verantwortlicher Stelle beleidigt

werden. Man muß allen am Katastrophenschutz Beteiligten zubilligen, daß sie sich stets größtmögliche Mühe gegeben haben, daß sie auch in der Vergangenheit vieles optimal geleistet haben. Aber kann der Katastrophenschutz mit den Methoden von gestern, allein auf den menschlichen Verstand und seine Unzulänglichkeit bauend, den Weg in die Zukunft meistern? Von modernem Management sind die bisherigen Methoden noch weit entfernt.

Auf anderen Gebieten unseres öffentlichen Lebens ist man längst zu moderneren Methoden übergegangen. Der elektronische Rechner, der Computer, hat der Menschheit ungeheure Möglichkeiten eröffnet, Dinge ziemlich exakt zu berechnen, die man früher entweder gar nicht untersuchen oder doch nur abschätzen konnte. Die Wissenschaftler haben mit Hilfe der elektronischen Datenverarbeitung (EDV) Gebiete erforscht und Wege gewiesen, an die früher niemand gedacht hat. Kein verantwortlicher Industriemanager wird heute noch neue Fabriken bauen und Produkte auf den Markt bringen, ohne daß alle Phasen von dem ersten Zeichenstrich und Spatenstich bis zur Festlegung der Kapazität und Prüfung der Effektivität und den Marktchancen genau durchgeprüft wurden. Dabei helfen dem Manager Fachleute, insbesondere Wissenschaftler, unter Verwendung von Computern. Auch im militärischen Bereich ist die wissenschaftliche Untersuchung der Möglichkeiten bereits längst einbezogen und inzwischen weit verbreitet. Kein Generalstabschef eines halbwegs bedeutenden Staates wird heute z. B. Zusammensetzung und

Ausrüstung von Streitkräften festlegen, ohne daß umfangreiche Studien vorangegangen wären darüber, ob mehr oder weniger Panzer, Flugzeuge, Kanonen (und ggfs. Kernwaffen) insgesamt die wirksamere und wirtschaftlichere Lösung darstellen. Dabei werden alle Möglichkeiten durchgerechnet, was früher einfach deshalb nicht möglich war, weil es viele Jahre erfordert hätte oder weil man solche Dinge überhaupt nicht zu berechnen verstand. Nur allein auf das menschliche Gehirn oder gar die Intuition Einzelner verläßt man sich da heute nicht mehr. Kein Mensch kann allein die komplexen Gebiete noch übersehen. Modernes Management bedeutet insbesondere, daß man nicht abwartet, was passiert, um dann darauf zu reagieren. Man muß vielmehr versuchen, den Lauf der Dinge schon vorher zu erkennen. Exakte Berechnungen hierzu sind erst durch die moderne Wissenschaft mit ihren Hilfsmitteln möglich geworden. Die militärischen Planer im Ausland können sich dabei häufig auf Universitäten und andere wissenschaftliche Einrichtungen in ihren Ländern stützen. So haben z. B. das Zentrum für strategische und internationale Studien der Georgetown-

Diese ungewöhnliche Aufnahme aus einem Hubschrauber zeigt gleich zwei Trichter eines Tornados, der im Juli 1964 über das Mekong-Delta in Vietnam raste.



Universität Washington, das Hudson-Institut des Atom-Professors Kahn bei New York und das Britische Institut für strategische Studien in London großen Ruf erlangt.

Es erhebt sich also zwangsläufig die Frage, ob wir im Katastrophenschutz noch länger ohne modernes Management auskommen oder ob wir durch eine wissenschaftliche Erforschung der Katastrophen und Gefahren in unserer heutigen und künftigen Welt und deren Auswertung auch hier zu besseren Erkenntnissen, Grundlagen und schließlich wirksameren Lösungen kommen können. Wenn man die geschichtlichen Überlieferungen und eigenen Erinnerungen an die Katastrophen in Deutschland an sich vorüberziehen läßt, dann zeigen sich trotz aller positiven Tatsachen immer wieder Mängel, die auf Unzulänglichkeiten hinweisen und die Frage unterstreichen: „Wären bei einer frühzeitigen Erforschung von Ursachen und Wirkung mit modernen wissenschaftlichen Methoden diese Mängel zu vermeiden?“ Auf einigen Gebieten, die mit Katastrophen und Katastrophenbekämpfung in Zusammenhang stehen, arbeitet die Wissenschaft bereits, jedoch oft ohne den nötigen engen Kontakt mit den für den Katastrophenschutz zuständigen Schlüsselkräften. Insbesondere fehlt es aber offenkundig an einer Koordinierung und gezielter Auswertung.

Betrachten wir einmal ohne Anspruch auf Vollständigkeit die verschiedenen Arten von Katastrophen in unserem Lande und ihre Bekämpfung bzw. die spezifischen Hilfsmaßnahmen.

Verschiedene Katastrophenarten

Oberingenieur Georg Feydt hat in Heft 4/1969 dieser Zeitschrift den Begriff der Katastrophe genauer umrissen und gegen andere Größenordnungen von Schadensereignissen abgegrenzt. Fassen wir kurz zusammen, daß eine Katastrophe ein Schadensereignis ist, von dem eine große Zahl von Menschen bzw. ein großer Raum betroffen sind, das das normale soziale und wirtschaftliche Gefüge im Schadensgebiet bedroht oder zerstört, das Interesse der Allgemeinheit berührt und den Charakter des Außergewöhnlichen trägt.

Nach Ursachen und Ort der Ereignisse unterscheiden wir verschiedene Arten von Katastrophen, die man in Gruppen zusammenfassen kann. Die älteste Gruppe ist die der Naturkatastrophen.

Sturm- und Sturmflutkatastrophen

In manchen Gebieten der Erde ereignen sich immer wieder in kurzen Zeitabständen Sturmkatastrophen. Da sind zum Beispiel die Wirbelstürme, die in der Nähe des Äquators auf den Meeren entstehen, wo sich die gegenläufigen Passatwinde berühren. Sie ziehen oft Hunderte und Tausende

von Kilometern landeinwärts und hinterlassen eine Spur schwerster Zerstörung. Nordamerika, Ostasien, Indonesien und Australien werden häufig von den Hurricans, auch Zyklone oder Taifune genannt, heimgesucht. Unser Land liegt gottlob nicht in einer solchen Zone.

Unsere Sturmkatastrophen werden zumeist durch flächige Sturmerscheinungen, die Orkane, ausgelöst. Das nördliche Deutschland und die Seegebiete vor den deutschen Küsten, welche nicht durch Gebirgsketten gegen die Hauptwindrichtung geschützt sind, haben häufiger Orkane zu verzeichnen als Süddeutschland. Die Vorhersage von Stürmen und Orkanen durch den amtlichen Wetterdienst ist verhältnismäßig gut entwickelt. Der steigende Einsatz von Wetter-satelliten wird in Zukunft zu weiteren Verbesserungen führen. Es wäre aber zu prüfen, ob das gegenwärtige Warnsystem nicht noch besser ausgebaut werden könnte. So wäre auch eine kurzfristige und zeitlich dichtere Warnung der Bevölkerung und insbesondere der Verkehrsteilnehmer über die Rundfunk- und Fernsehstationen zweifellos wünschenswert.

Verhältnismäßig selten sind in unserem Lande die Tornados, das sind Wirbelstürme, die auf dem Festland entstehen. Sie können sich bilden, wenn schwere kalte Luft über erwärmter feuchter, hochströmender Luft liegt. Es kommt dann zur Ausbildung des berühmten Schlauchs, der schließlich die Form einer Sanduhr annimmt. Der Wirbelfuß entwickelt eine verheerende Saugwirkung. Daß wir auch mit solchen Wirbelstürmen rechnen müssen, hat die Katastrophe von Pforzheim und Umgebung am 10. Juli 1968 gezeigt. Es entstand während eines schweren Gewitters ein Tornado und zog einen 25 km langen, ca. 500 m breiten Streifen der Verwüstung von Ettlingen ostwärts Karlsruhe bis in das südliche Pforzheim und mehrere Nachbarorte. Innerhalb von wenigen Minuten wurden allein in Pforzheim 1500 Wohnungen zerstört oder schwer beschädigt. Über 200 Menschen wurden schwer verletzt, zwei Tote waren zu beklagen. Verkehrswege und Versorgungseinrichtungen wurden unterbrochen. Den Gesamtschaden schätzte man auf 150 Mio DM. Die Tornadokatastrophe von Pforzheim ist ein typisches Beispiel dafür, wo die Grenzen menschlicher Planung auch unter den Gesichtspunkten modernster Forschung liegen. Diese Katastrophe hätte man auch mit neuzzeitlichsten Methoden und Mitteln nicht vorausberechnen können.

Sturmfluten eröffnen dagegen für eine moderne wissenschaftliche Forschung zahlreiche gute Ansätze. Sturmfluten entstehen dadurch, daß starke bzw. anhaltende Winde das Wasser des Meeres gegen die Küsten treiben. Die normale, astronomisch (d. h. durch den Umlaufstand des Mondes) bedingte Flut wird aufgehört. In den großen Flußmündungen kann hinzukommen, daß der Fluß vom Binnenland her Hochwasser führt, sogenanntes Oberwasser. So wie man

verschiedene feste Körper, wie etwa Bausteine, übereinandertürmen kann, so können sich Flut, Oberwasser und das vom Wind gestaute oder getriebene Wasser überlagern. Die größte Sturmflut der jüngsten Vergangenheit ereignete sich am 16./17. Februar 1962 an den deutschen Nord- und Ostseeküsten. Die Flut erreichte an der Nordsee eine bisher noch nie dagewesene Höhe: rd. 60 cm über dem bisherigen Maximum von 1825. Sie übersprang weite, zu niedrige Deichstrecken und zerstörte bzw. beschädigte die anderen, deren Kronen die höchste Flut nur wenig überragten, an zahlreichen Stellen. Allein das Land Niedersachsen meldete über 400 Schadensstellen an den Deichen. Hunderte von Quadratkilometern Gelände, darunter große Wohngebiete, wurden überschwemmt. Auch an der Ostseeküste verursachte der nach Osten ziehende Orkan eine katastrophale Flut mit großen Schäden. 341 Menschen fanden im Küstengebiet den Tod, hauptsächlich als Folge davon, daß sie nicht rechtzeitig gewarnt werden konnten. Rund 30 000 Menschen wurden obdachlos. Die Schäden gingen in die Milliarden. 1255 Wohnungen und 6231 Behelfsheime wurden unbewohnbar und zumeist zerstört. Ganze Stadtviertel standen im Wasser und ihre ausharrenden Bewohner mußten versorgt werden. Fassungslos fragten sich damals die Betroffenen ebenso wie weite Kreise unseres Volkes, ob man diese Katastrophe nicht wenigstens mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit hätte voraussehen können.

Gerade diese Sturmflut vom Februar 1962 zeigt als Musterbeispiel, daß die wissenschaftliche Erforschung der Ursachen und insbesondere der theoretischen Möglichkeiten und Wahrscheinlichkeiten von Katastrophen immer zwingender wird. Man kann daraus zwar kaum einen Vorwurf ableiten, daß dies bezüglich der Sturmfluten an unseren Küsten früher hätte geschehen müssen. Man hätte, um auf das Jahr 1962 besser vorbereitet gewesen zu sein, spätestens etwa 1955 bis 1957 damit beginnen müssen. Wer wagt es zu behaupten, er hätte bereits vor 12 oder 15 Jahren gewußt, wie sich die EDV entwickeln und welche Möglichkeiten sie uns bieten würde? Jeder Mitarbeiter eines Teams in der EDV würde aber auch sehr erfreut sein, hätte er für die Lösung aller seiner Aufgaben so viele Daten als Grundlagen wie auf diesem Gebiet. Über die Ursachen von Sturmfluten sind viele Bücher geschrieben worden. Wir können hier nur die wichtigsten Erkenntnisse kurz zusammenfassen.

Der Rückblick in die Geschichte zeigt eine lange Reihe von Katastrophenfluten in früheren Zeiten:

Etwa 340 v. Chr. Große Sturmfluten lösen die Völkerwanderung der Chimbern aus Jütland aus.

1012 n. Chr.: Älteste geschichtlich genau datierte Sturmflut.

1144: Eindringen einer Flut bis 100 km ins Binnenland.

17. Febr. 1164: „Julianen-Flut“ führt zur Entstehung des Jadebusens.

16. Jan. 1219: „Marcellus-Flut“ mit Tausenden von Todesopfern. Viele Bewohner wandern aus.

24./26. Dez. 1277: „Weihnachts-Flut“, Untergang von 30 Dörfern.

16. Jan. 1362: „Große Mandrenke“, Untergang der nordfriesischen Stadt Rungholt. Von Dänemark bis Flandern angeblich 100 000 Tote.

1. Nov. 1570: „Allerheiligen-Flut“, eine der gewaltigsten Sturmfluten der Geschichte.

Hochsommer 1630: „Stille Flut“, eine sehr rätselhafte Erscheinung bei Windstille, vermutlich astronomisch bedingt oder durch Erdbeben im Meer ausgelöst.

11. Okt. 1634: Zweite „Mandrenke“, dabei Inseln Pellworm, Nordstrand und Nordstrandischmoor voneinander getrennt. In Nordfriesland ertranken 9000 Menschen und 50 000 Stück Vieh.

24./25. Dez. 1717: Zweite „Weihnachts-Flut“. Fast 11 000 Menschen und 90 000 Stück Vieh ertranken. 3400 Häuser gingen verloren.

9. Juli 1770: Fünf Deichbrüche in den Vierlanden südlich Hamburg durch Hochwasser der Elbe. Überschwemmungen bis Hamburger Deichtor. Viele Menschen und zahlreiches Vieh ertranken. Als Folge Hungersnot.

4./5. Februar 1825: Schwerste Sturmflut der Neuzeit vor 1962. Insel Neuwerk schwer betroffen, starke Schäden in Hamburg. 789 Tote und 45 000 Stück Vieh getötet. 2400 Gebäude wurden zerstört.

Die Fachleute sind sich heute über folgende Faktoren einig, die zu den schrecklichen Folgen der Sturmflut 1962 beigetragen haben: Die Landgebiete, in denen das Flutwasser Platz finden konnte, waren im Laufe der Zeit durch viele Eindeichungen kleiner geworden. Der Bau von Häfen hat die hydraulischen Gegebenheiten der Gewässer und die Gestaltung der Erdoberfläche ebenfalls verändert. Beobachtungen über Jahrzehnte ergaben außerdem, daß der Wasserspiegel der Nordsee langsam, aber ständig ansteigt, und zwar um 29 cm in 100 Jahren. Verglichen z. B. mit 1825 läuft heute das Hochwasser um 40 cm höher auf. Ferner sacken die Deiche mit der Zeit ab. Die Entstehung der Sturmflut 1962 führt man auf ein besonderes Zusammentreffen meteorologischer Ereignisse zurück. Am 12./13. Februar hatte ein Orkan bereits zu einer hohen Flut geführt und Wassermassen in die Nordsee gedrückt. Diese waren noch nicht abgelaufen, als der zweite Orkan am 16./17. Februar seinen Höhepunkt erreichte. Doch bleibt festzuhalten, daß die Stärke dieses Orkans nicht einmal den maximalen Wert erreichte, den man für die Nordsee annehmen muß. Zwar wurden Böen bis Windstärke 12 gemessen. Doch blieb die mittlere Windstärke zwischen 7 und 8. Die Dauer des Windstaus auf die deutschen Küsten zu war aber mit 45 Stunden ungewöhnlich

lang. Der anhaltende Windstau führte zu der Katastrophe, obwohl zu der Zeit keine astronomisch bedingte Springflut stattfand und die Flüsse kein hohes Oberwasser führten. Mehrere Fachleute haben auf Grund ihrer späteren Untersuchungen darauf hingewiesen, daß bei einem zufälligen Zusammentreffen von noch größerer Windstärke, Springflut und Oberwassermaximum die Flut eine noch beträchtlich größere Höhe erreichen könnte. Es ist also aller Grund gegeben, zu prüfen, ob uns die Wissenschaft in Zusammenarbeit mit der EDV helfen kann, daß uns derartige Sturmflut-Katastrophen nicht mehr so unvorbereitet treffen.

Neuzeitliches Management auf dem Gebiet des Katastrophenschutzes darf sich jedoch nicht auf die Anwendung der Möglichkeiten der modernen Forschung hinsichtlich der Ursachen und der Warnung beschränken. Gerade bei der so überraschend aufgetretenen Sturmflut-Katastrophe von 1962 hat sich gezeigt, daß die meisten Hilfsmaßnahmen improvisiert werden mußten. Es fehlten jegliche Anhaltspunkte für die Größenordnungen der erforderlichen Transportmittel zu Wasser und in der Luft ebenso wie für die Zusammensetzung und Mengen der Versorgungs- und Hilfsgüter. Unterstellt man einmal als sicher, daß man mit den heutigen technischen Mitteln Katastrophen simulieren kann, so liegt die Folgerung auf der Hand, daß der nächste Schritt die Simulation der Hilfsmaßnahmen sein muß, die mit Sicherheit gute Grundlagen für bessere Katastrophenhilfspläne liefern kann.

Binnenländische Hochwasser

Binnenländische Hochwasser stellen zweifellos die häufigste Art von Katastrophen in Deutschland dar. Sie können durch langanhaltende Regenfälle, Unwetter, schnelle Schneeschmelze oder das Zusammentreffen von diesen Ursachen ausgelöst werden.

Es gibt Ortschaften in unserem Land, die oft und regelmäßig von Hochwasser heimgesucht werden. Sie liegen stets an Wasserläufen, wengleich die normale Größe des Gewässers nicht unbedingt eine Rolle spielt. Unter besonders unglücklichen Umständen werden kleine Bäche mitunter schnell zu reißenden Flüssen. Andererseits gibt es Gegenden, in denen Hochwasser und Überschwemmungen sehr selten sind. Lokale Unwetter und großflächige Unwetterzonen können überall plötzlich auftreten, in hochwassergewohnten Gebieten ebenso wie in solchen, die in einem halben oder gar ganzen Jahrhundert keine derartige Katastrophe erlebt haben.

Die Hochwasser in den Tälern der großen Flüsse und der Ströme treten bei uns fast alljährlich, bei einigen sogar mehrmals jährlich ein. So finden zum Beispiel am Mittel- und Niederrhein sowie an der Donau die Advents- und Frühjahrs-Hochwasser mit ziemlicher Regelmäßigkeit statt. Da hier die

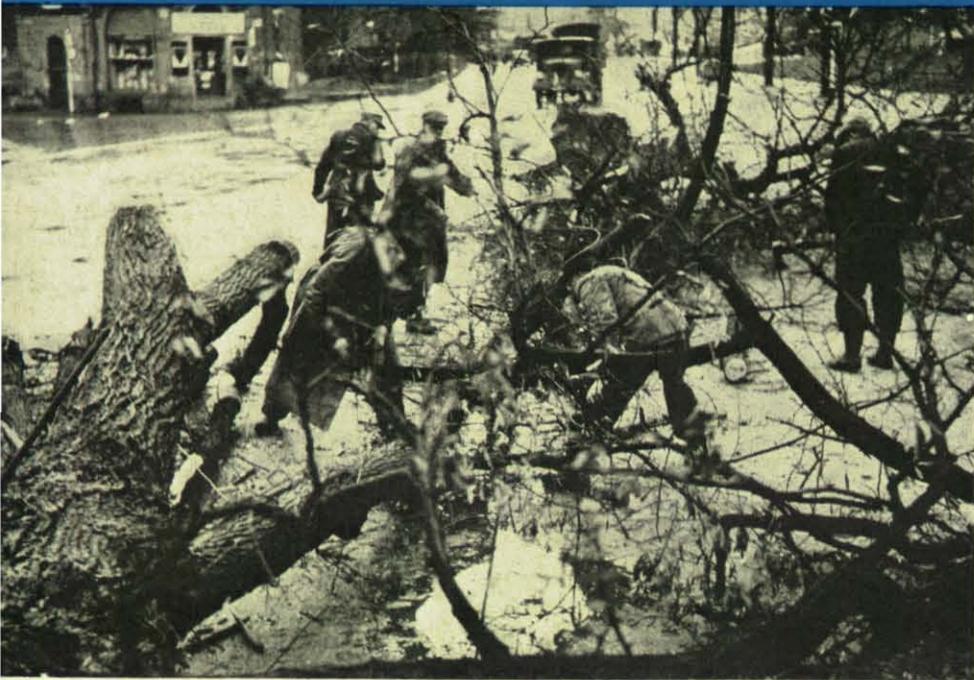
Hochwasser für die Menschen nicht unerwartet kommen, sind diese schon einigermaßen darauf eingestellt. Sie wissen, welche Vorkehrungen sie bei Hochwasserwarnung zu treffen haben. Die materiellen Schäden sind dennoch oft groß, insbesondere dann, wenn das Hochwasser verhältnismäßig plötzlich angestiegen ist oder eine außergewöhnliche Höhe erreicht. Zu Personenschäden kommt es hier aber selten und nur in geringem Maße. Es ist allerdings erstaunlich, daß die Ausrüstung der örtlichen Hilfskräfte trotzdem nicht selten auf die Aufgabe der Hilfeleistung bei Hochwasser nur ungenügend abgestellt ist. Der Schwerpunkt der örtlichen Hilfe liegt zumeist bei den Feuerwehren. Während diese selbst in kleinen Dörfern für die Brandbekämpfung in der Regel verhältnismäßig gut ausgerüstet sind, fehlt es häufig an Wasserfahrzeugen und Material für den Hochwassereinsatz. So sind dem Verfasser Gemeinden bekannt, in denen Teile fast jährlich von Hochwasser überschwemmt werden. Die freiwilligen Feuerwehren erhielten z. B. erst kürzlich ihr erstes und einziges Schlauchboot ohne Motor, und zwar als Leihgabe von der Bezirksregierung, andere warten noch immer darauf. Das sind keine Einzelfälle. Eine Spezialausbildung für Arbeiten am, im und auf dem Wasser, wie sie beim Technischen Hilfswerk üblich ist, fehlt den kleineren Feuerwehren nicht selten völlig. Einsatzfreudigkeit und Ausdauer der Mitglieder der lokalen Feuerwehren können daher nicht zu dem erstrebten Erfolg führen. Auf diesem Gebiet wäre sicher noch eine Verbesserung der Planung und Vorsorge möglich. Es erhebt sich aber zugleich die Frage, wie diese in Anbetracht der Häufigkeit der auftretenden Hochwasser wirtschaftlich gestaltet werden kann.

Weit schwieriger liegen die Dinge dort, wo Unwetter, längere oder schwere Regenfälle zu Hochwasser und Überschwemmungen in Gegenden führen, die nur selten und vielleicht nur einmal in Jahrzehnten davon betroffen werden. Ein Beispiel aus jüngster Zeit ist die Überschwemmung in Ostwestfalen im Spätsommer 1965. Großflächige ergiebige Regenfälle können zu Überschwemmungen in weiten Gebieten führen und neben hochwassergewohnten Gebietsteilen gleichzeitig solche mit einbeziehen, für die Hochwasser sehr seltene Erscheinungen sind. Das führt dann zwangsläufig dazu, daß die örtlichen Kräfte überall überfordert werden, die Nachbarschaftshilfe ausfällt und überörtliche Kräfte von außen herangeführt werden müssen. Ein Beispiel hierfür ist die Hochwasserkatastrophe in Bayern im Juli 1954, die ganz Südbayern mit über 5000 Gemeinden in Mitleidenschaft zog. Die Schäden wurden vom Bayerischen Statistischen Landesamt auf 120 Mio. DM geschätzt. Daß die Zahl der Todesopfer auf 12 begrenzt blieb, mutet angesichts der Schäden geradezu wie ein Wunder an. Liest man die Augenzeugen- und Erfahrungsberichte nach, so stößt man immer wieder auf zwei Schwerpunkte hinsichtlich der Ausrüstung der Hilfskräfte und



Wirbelstürme hinterlassen oft über Hunderte und Tausende von Kilometern eine Spur schwerster Zerstörung. Links: Luftaufnahme mit zerstörten oder beschädigten Häusern einer kleinen Hafenstadt auf Haiti. Mitte: Die schweren Frachter liegen auf dem Trockenen. Mit unvorstellbarer Kraft hat sie der Hurrikan „Camille“ in Gulfport, Mississippi, von ihren Vertäuungen losgerissen und an Land geschleudert. Unten links: So sah es nach einer Unwetterkatastrophe in Schramberg im Schwarzwald aus. Daneben: Große Verwüstungen richtete im Juli 1968 ein Wirbelsturm in Pforzheim an.





Dies sind die Bilder von Zerstörungen, wie sie bei Unwetterkatastrophen in unseren Breiten-graden auftreten: entwurzelte Bäume, abgedeckte Dächer, überschwemmte Gebiete, unterspülte Gleisanlagen, Trümmer, Schlamm und Ruinen. Solche Bilder sah man in Frankfurt (links), in Flensburg (Mitte), in den Hamburger Stadtteilen Wilhelmsburg und Georgswerder (unten links) und im Zillertal in Tirol (daneben). Bei vielen Unwettern gibt es Tote und Verletzte. Der Zusammenbruch der Wasser-, Strom- und Gasversorgung sowie des Verkehrs führt zum Chaos.





Links: Eine Straße in Florenz nach dem Hochwasser im Jahre 1966. Es gab viele Tote. Noch heute ist die Frage akut, welche Verluste und Schäden durch rechtzeitigen Alarm bzw. durch vorbeugende Maßnahmen hätten vermieden werden können. Mitte: Auf der Nordseeinsel Sylt werden auf einem Strandstück zum Schutze der Dünenkette 1430 Tetrapoden verlegt. Diese sechs Tonnen schweren Vierfüßler sollen, ineinander verschachtelt, die Macht der Wellen brechen. Unten: Ein brauchbares Einsatzgerät bei Katastrophen ist der Hub-schrauber. Er dient der Aufklärung sowie der Versorgung und Menschenrettung.



ihrer Einsatzpraxis. Es fehlten überall starke Motorboote, die auch bei kräftiger Strömung eingesetzt werden können. Überhaupt war die Zahl der Wasserfahrzeuge zu gering. Außerdem ergab sich überall Mangel an Verbaumaterial bzw. seine Beschaffung dauerte zu lange, und der Verbau war zu langwierig. So ist es trotz guter Ausbildung von Spezialeinheiten zeit- und kräfte-raubend, aus Rohholz Pfähle herzurichten und diese mit Hilfe von Hämmern in den Boden zu rammen. Auch das Füllen der Sandsäcke, sofern überhaupt genügend



Links: Nach der Beseitigung von Sturmflutschäden wurden überall an der Nordseeküste, wie hier in Bremerhaven, die Deiche gesichert.
Mitte: Auch in unserem Lande gibt es erdbeben-trächtige Zonen. Folgen wie die des Erdbebens von Agadir im Jahre 1960 sind uns jedoch fremd.
Unten: Am Rande des Eingeborenenviertels von Agadir haben sich Überlebende ein Notlager eingerichtet, wo sie auf Versorgung und ihre Evakuierung warten.



Säcke vorhanden sind, dauert recht lange. Einfache motorgetriebene Rammen könnten wahrscheinlich ebenso zu Verbesserungen führen wie Maschinen zum Aufbaggen von Sand und dessen Abfüllung in Säcke. Es wäre auch prüfenswert, ob man mit Hilfe von zusammensetzbaren Gerüsten gefährdete Dämme und dgl. schneller befestigen und Halt für Sandsäcke schaffen könnte. Wahrscheinlich könnten derartige Geräte und Maschinen lufttransportfähig gestaltet werden, d. h. daß sie mit mittleren Hubschraubern als Außenlast geflogen werden können, damit auch bei Unterbrechungen im Straßennetz Einsatzmöglichkeiten bestehen. Das Problem liegt aber letztlich darin, daß es den meisten Gemeinden unmöglich ist oder zugemutet werden kann, solche teuren Vorrichtungen und die oben erwähnten starken Motorboote zu beschaffen und zu unterhalten, wenn sich die Notwendigkeit ihres Einsatzes vielleicht einmal in mehreren Jahrzehnten ergibt. Die Beschaffung und Vorhaltung ist eine typische Aufgabe für regionale oder gar überregionale Träger, etwa der Länder. Zur Bedienung gehört auch mindestens eine Kernmannschaft, die auf verschiedene Weise bereitgestellt werden kann.
 Doch wie groß ist der Bedarf? Welche Größenordnung an Überschwemmungen muß für die Bereitstellung zugrunde gelegt wer-

den? Man darf annehmen, daß auch auf diesem Sektor des Katastrophenschutzes modernes Management unter Anwendung der heute verfügbaren Führungshilfen leichter zu optimalen Lösungen gelangen könnte als das Abschätzen durch noch so erfahrene Beamte. Auch würde gewiß die Heranführung von Reserven an Spezialisten mit entsprechender Ausrüstung aus nichtbetroffenen Landesteilen mit Hilfe einer Datenbank — und sei sie noch so einfach — erleichtert.

Erdbeben-trächtige Gebiete in Deutschland

Unsere Erde ist keineswegs ein ruhiger Himmelskörper. Wir wissen heute, daß der Erdkern ab 2900 km Tiefe noch glutflüssig ist. Darüber liegt der Erdmantel, der zwar gegen schnelle Erschütterungen wie ein fester Körper reagiert, sonst aber plastisch ist. Die äußere Hülle, die verhältnismäßig

Fortsetzung auf Seite III

huckepack

Ausrüstung für Kraftspritzenstaffeln jetzt in Rückentragen

Jeder Gerätewart im Betriebsselbstschutz kennt die Schwierigkeiten, die sich bei der Unterbringung der Löschkarre der Kraftspritzenstaffel ergeben. Dazu kommt noch, daß beim Behörden- und Betriebsselbstschutz die Löschkarre in den meisten Fällen nicht gebraucht wird, weil das Einsatzgebiet nur ein Gebäude oder einen kleinen Gebäudekomplex umfaßt. — Die Geräte müssen also aus der Löschkarre genommen und zur Schadensstelle getragen werden. Da die Helfer aber aus Sicherheitsgründen die Hände frei haben müssen, um sich halten und stützen zu können, wenn sie über Treppen und Trümmer gehen — außerdem Lasten sehr viel leichter auf dem Rücken als in der Hand zu tragen sind —, ergab sich die Notwendigkeit, eine geeignete Rückentrage für den Transport der Geräte zu schaffen.

In mehrjähriger Arbeit hat eine südwestdeutsche Firma Rückentragen sowie eine passende Löschkarre entwickelt. Nach eingehender Prüfung durch den Bundesverband für den Selbstschutz in der BVS-Bundesschule in Waldbröl und der ehemaligen BVS-Landesschule in Bingen wurde der „Tragbaren Selbstschutzausrüstung“ durch das Bundesamt für zivilen Bevölkerungsschutz die Technische Kurzbeschreibung (TKB) Nr. 81—18—05/53 erteilt.

Eine genaue Betrachtung der Behälter zeigt, wie gut die Ausführung durchdacht wurde. Das Material ist ein bruchsicherer Kunststoff, der bis 130° C formbeständig bleibt. Allgemein wurden bei den Behältern nur Teile verwendet, die sich seit Jahren auf anderen Gebieten bewährt haben und als Ersatzteile leicht beschafft oder in Notfällen durch andere Teile ersetzt werden können. Auf der Rückseite der Behälter befindet sich ein Rückentragegestell, das bereits serienmäßig für Rucksäcke Verwendung findet und sich durch seine Stabilität sehr gut bewährt hat. Der Behälter ist so weit vom Körper entfernt, daß nur das Tra-

gegestell und der Spanngurt anliegen. Besonders wichtig ist die richtige Verlagerung des Gewichts, damit der Oberkörper beim Gehen nicht nach hinten gezogen wird. Die offene Seite des Behälters wird durch eine Kunststoffplane abgedeckt, die durch Gummizüge um den Rand herum festgehalten wird. Die Plane und das Tragegestell sind mit der Bezeichnung des Helfers (z. B. SF = Staffelführer) versehen, damit der Inhalt der Behälter schnell erkannt werden kann. Weiterhin werden die Behälter auf der Tragegestellseite mit der Angabe des Gewichts gekennzeichnet, damit körperlich schwächeren Helfern, wie z. B. Frauen, die leichteren Behälter gegeben werden können. Auf der Innenseite der Planen befindet sich ein Inhaltsverzeichnis, wodurch auch ungeübtere Kräfte erkennen, welche Geräte sie nach dem Einsatz einpacken müssen. Die Plätze in den Behältern sind beschriftet, so daß die Gegenstände leicht eingeordnet werden können.

In den Behältern werden die Ausrüstungen durch Gummizüge an ihrem Platz festgehal-

ten. Neben dem Vorteil, daß die Gummizüge kaum ermüden, ist dabei ausschlaggebend, daß die Geräte im Einsatz auch ohne das Öffnen der Verschlüsse herausgenommen werden können.

Am oberen Ende des Behälters befindet sich ein starker Ledergriff, der an einer U-Schiene, die sich zur Versteifung im Behälter befindet, befestigt ist. An diesem Griff können die Behälter getragen oder in den Geräteräumen an der Wand hängend aufbewahrt werden. Der Helfer braucht nun beim Einsatz nur in die Tragegurte zu schlüpfen und durch leichtes Anheben den Behälter abzuhängen. An dem oberen und unteren Rand des Behälters befinden sich noch zwei kleine Plastikgriffe, die es ermöglichen, einen Behälter zwischen zwei Helfern zu tragen, falls ein Helfer fehlt. Oben und unten befinden sich in dem Behälter kleine Öffnungen für die Luftzirkulation, damit nasse Geräte nach einem Einsatz trocknen können.

Die Vorzüge dieser neuen Ausrüstungsform machen es möglich, bei Naturkatastrophen



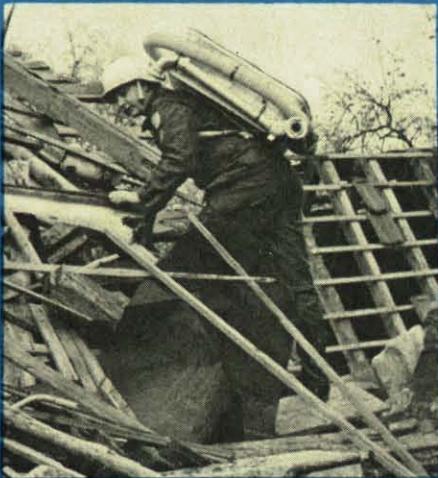
und Übungen die Geräte in wenigen Minuten geordnet in jeden Pkw zu verladen und zu dem Einsatz- oder Übungsort zu bringen. Sie treffen hier übersichtlich ein und können nach Beendigung des Einsatzes ohne Schwierigkeiten rasch wieder in den Behältern verpackt werden. Für jeden Helfer der Staffel ist eine Rückentrage vorgesehen, in der das gesamte Gerät untergebracht ist, das er im Einsatz benötigt. Nur die großen Gegenstände, wie Einreißhaken, Pionierschaufel und Unterflurhydrantenschlüssel, werden in der Hand getragen. Sie können beim Gehen noch als Stützen dienen. Der Staffelführer hat z. B. in seiner

mit Innenspirale verwendet werden, weil Schläuche mit Innen- und Außenspirale zu starr sind und durch die starke Biegung Schaden erleiden und den Behälter auch verformen könnten. Diese Schläuche dürfen

Die Behälter sind aus dem Tragegestell herausgenommen (links unten); ohne Schwierigkeiten können die Helfer nun mit ihren Geräten den Einsatzort erreichen.

kann sie im Notfall von vier Männern durch eine engere Tür getragen und draußen auf das Fahrgestell gesetzt werden, ohne daß die Behälter heruntergenommen werden müssen. Der größte Vorteil liegt jedoch darin, daß die Karre zerlegt in jeden Schutzraum mitgenommen werden kann und im Einsatzfalle mit den Behältern zusammen herausgetragen, zusammengesetzt in wenigen Minuten fahrbereit ist.

Wenn das Tragegestell vom Fahrradrahmen abgehoben wird, kann die Löschkarre auch für den Transport Verletzter verwendet werden. Hierfür sind in dem Rahmengestell vier Halterungen für die Füße einer Ein-



Links: Durch den Transport des Gerätes auf dem Rücken hat der Helfer die Hände frei, um sich zu halten und zu stützen.



Rückentrage den Verteiler und dazu die beiden D-Druckschläuche für den ersten Angriffstrupp sowie einen C-Druckschlauch, der für das Ergänzungsrohr bestimmt ist. So kann der Staffelführer beim Einsatz seinen Behälter bis zu der Stelle mitnehmen, an der der Verteiler abgelegt wird.

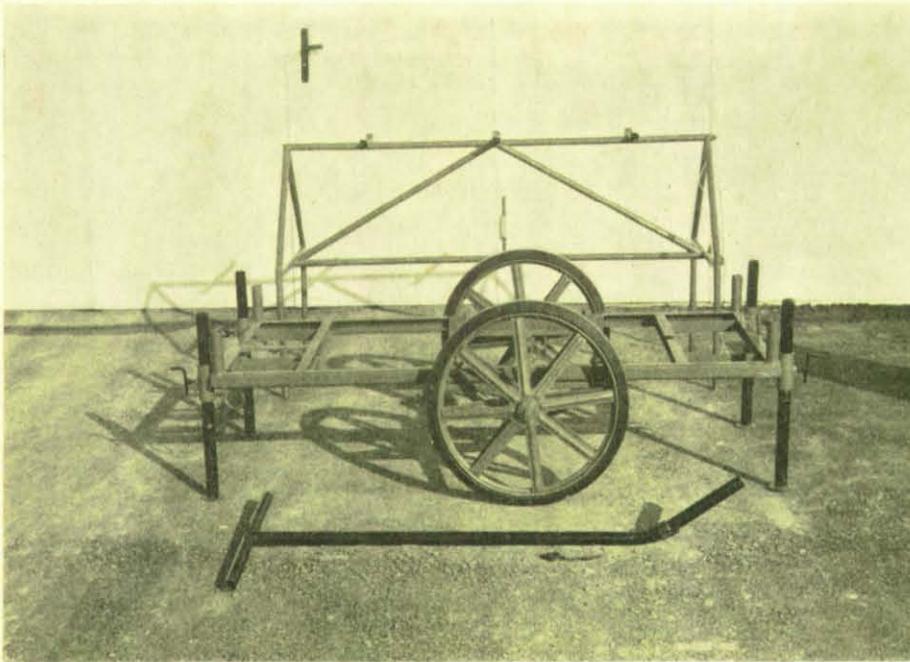
Die C-Saugschläuche sind um die Behälter des Wassertruppführers und des Wassertruppmannes außen herum befestigt und durch Schnellverschlüsse sofort abzulösen. Allerdings dürfen hier nur C-Saugschläuche

daher nur kurzfristig an den Behältern festgezogen werden und außerhalb des Einsatzes nur leicht befestigt werden.

Anstelle der umfangreichen üblichen Löschkarre wurde für den Transport der Behälter eine Löschkarre (DBGM) entwickelt, die in vier Teile zerlegt in jeden Raum mitgenommen werden kann. Sie besteht aus der Achse, dem Fahrradrahmen, dem aufgesetzten Tragegestell und der Zugstange. Bei einer Breite ohne Achse von 75 cm (mit Achse 103 cm) und einem Gewicht von nur 75 kg

heitskrankentrage angebracht. Darüber hinaus kann die Löschkarre durch das Aufsetzen von Holzböden, Kästen oder Rosten als normale Karre im täglichen Gebrauch Verwendung finden und stellt damit kein totes Betriebskapital dar. Im Ernstfall ist sie durch das Aufsetzen des beladenen Tragegestells in wenigen Minuten fahrbereit.

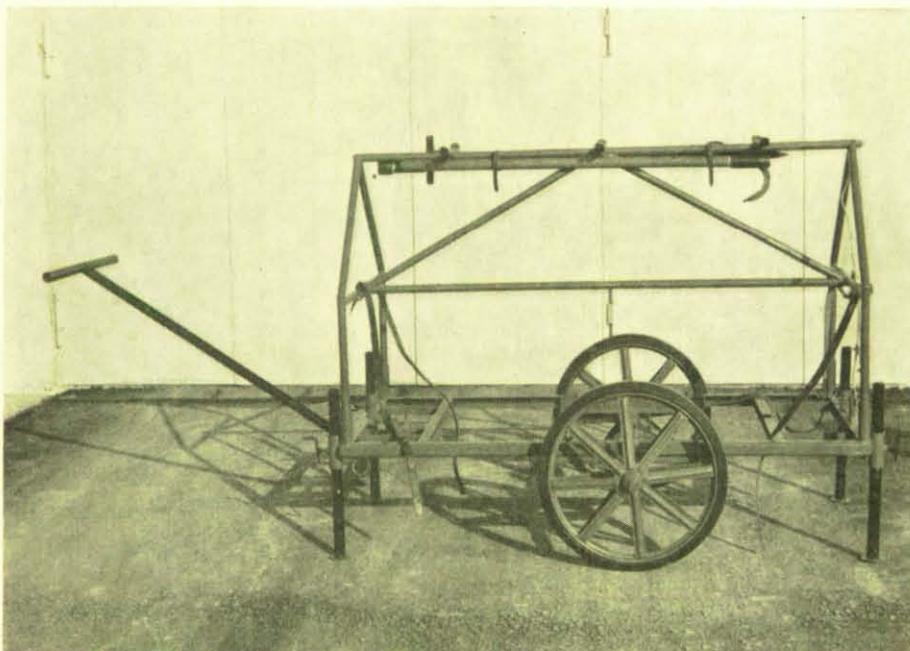
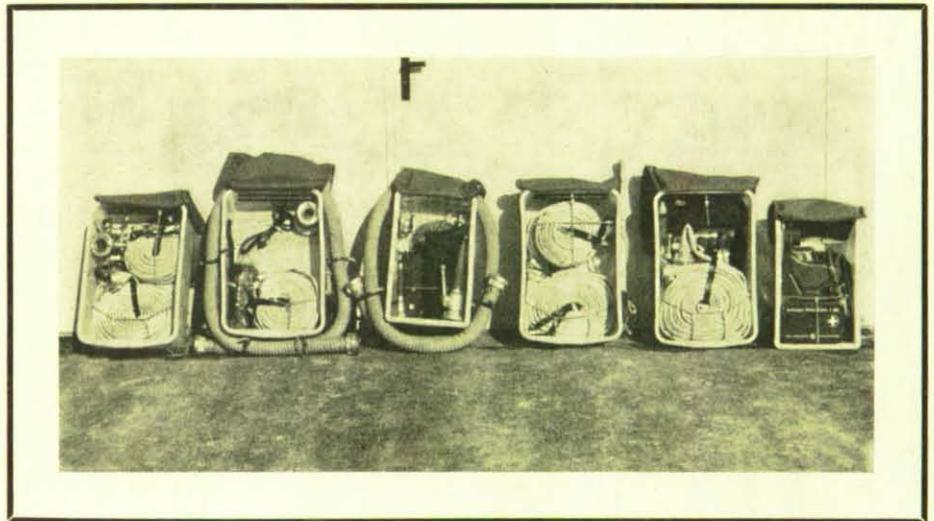
Auch für die Ausrüstung des Kraftspritzentrupps mit der Tragkraftspritze TS 05/5 werden die Rückentragen (DBGM) geliefert. Die kleine TS 05/5 wird allerdings wegen



Oben: Die Löschkarre ist in vier Teile zerlegbar. So kann sie über Flure und Treppen getragen werden und nimmt bei der Aufbewahrung wenig Raum ein.

Rechts: In den sechs Behältern der Kraftspritzenstaffel sind alle Geräte übersichtlich verpackt und zweckmäßig angeordnet.

Unten: Zusammengesetzt hat die Löschkarre mit Achse eine Breite von 103 cm. Wird das Tragegestell abgenommen, können Verletzte mit ihr transportiert werden.



baut werden, da jeder Helfer sein Gerät in seinem Behälter bei sich hat.

Ein Gerät kann nach dem Einsatz kaum vergessen werden, da jeder Helfer auf Grund des Inhaltsverzeichnisses und der Beschriftungen sofort sieht, welche Geräte noch fehlen.

Die Behälter bestehen aus korrosionsfestem Material, das jeder Witterung standhält und keiner besonderen Pflege bedarf.

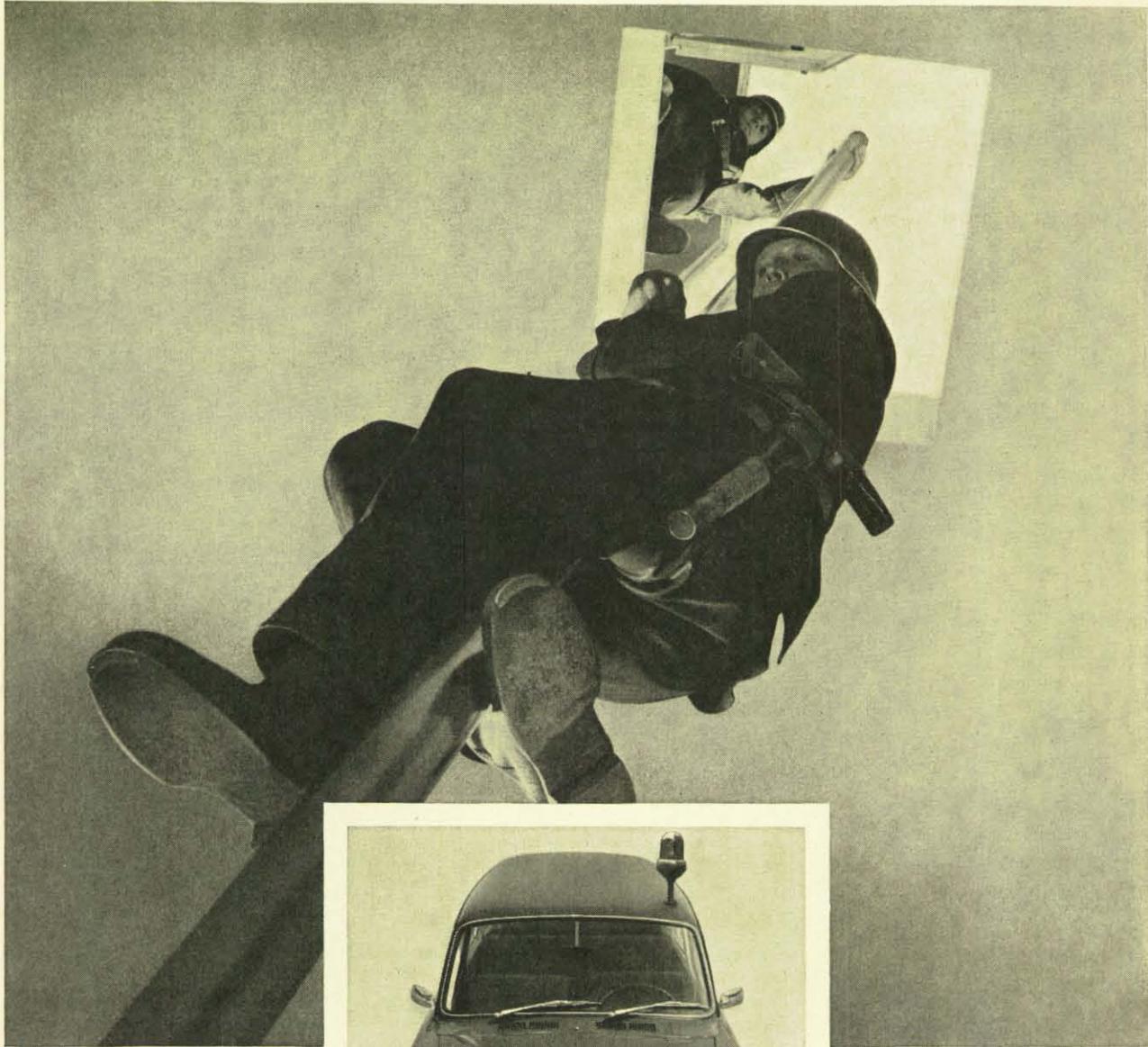
Bequemer Transport bei Naturkatastrophen und Übungen.

Die Löschkarre ist zerlegbar und kann daher in jeden Raum mitgenommen werden. Außerhalb der Einsätze kann sie im täglichen Gebrauch Verwendung finden.

Zu den Kosten ist noch zu sagen, daß der Preis der Behälter einschließlich der Löschkarre den Preis der alten Löschkarre mit der Spezialplane nicht übersteigt. Die Behälter selbst sind entsprechend billiger.

Gerald Flanze

Die Feuerwehr braucht Wagen, die schneller sind als die Feuerwehr.



Damit Sie als Inspektor noch ein bißchen flatter an Brandort und Stelle sind, hat der VW-Kommandowagen einen Motor mit Eigenschaften, wie man sie bei einem Rennwagen liebt: Er ist leicht, luftgekühlt und liegt direkt an den Antriebsrädern. Außerdem hat er eine Schräglenker - Doppelgelenk - Hinterachse, wie man sie sonst fast nur bei exklusiven Flitzern findet. Daneben hat er noch ein paar Dinge, nach denen Sie selbst in teuren Rennwagen vergebens Ausschau halten werden: Frischluftdüsen, die Sie mit Sauerstoff verwöhnen (bevor die Luft dick wird), zwei Einzelsitze vorn, die sich während der Fahrt verstellen lassen

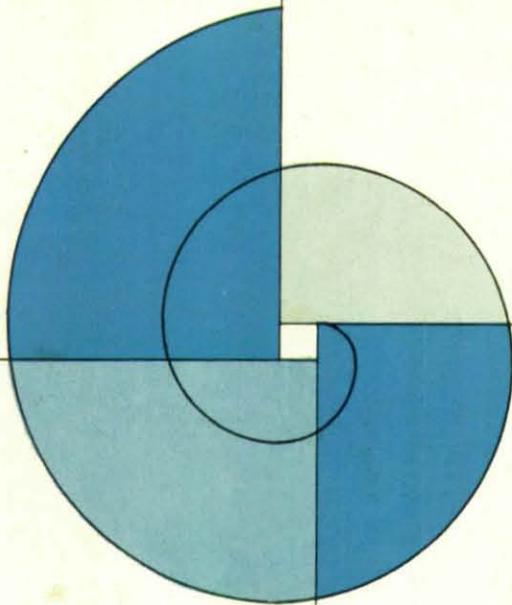


Ihre Finanzleute dafür um so mehr interessieren wird: der VW-Kommandowagen ist wirtschaftlich. Also günstig in der Anschaffung, billig in der Reparatur und preiswert im Unterhalt. Wie ein ganz ziviler

(49 mal, wenn Sie wollen). Und vor allem: jede Menge Platz. Für Ihre gesamte Ausrüstung, von der Funksprechanlage über Strahlenmeßgerät bis zum Erste-Hilfe-Kasten. Und natürlich für vier Kollegen, die bequem ihre Beine auf dem Teppichboden ausstrecken können.

Und dann hat er noch eine Eigenschaft, die Sie vielleicht weniger,





Bundesrat Rudolf Gnägi,

Chef des Eidgenössischen Militärdepartements

VON DER MILITÄRISCHEN ZUR UMFASSENDEN LANDES- VERTEIDIGUNG

Die schweizerische Landesverteidigung steht heute an einem bedeutsamen Wendepunkt, in welchem der Schritt von einer vornehmlich militärisch orientierten Landesverteidigung zu einer umfassenden Landesverteidigung getan werden soll. Anlaß zu diesem Wandel gab die Erkenntnis, daß ein moderner Krieg, auf den wir uns vorzusehen haben, in noch vermehrtem Maß als frühere Kriege den militärischen Rahmen sprengen und zu einem allumfassenden Krieg zu werden droht. Dieser würde sich nicht nur gegen die Armee eines Gegners richten, sondern würde zweifellos danach trachten, die ganze gegnerische Nation, ihre Bevölkerung, ihre Wirtschaft, ihre Wohnstätten —, kurz, alle Kraftquellen zu treffen, auf denen das staatliche Leben beruht. Ein moderner Feind würde sich somit weder in der Wahl der Ziele, die er treffen möchte, noch in der Intensität seines Angriffs irgendwelche Beschränkungen auferlegen, sondern er würde unterschiedslos überall dort zuschlagen, wo er dem Gegner wirksam Schaden zufügen kann.

Totaler Krieg ruft zu neuen Maßnahmen

Diese Entwicklung des Krieges zum totalen Krieg hat bereits im Verlauf des Ersten Weltkriegs eingesetzt; sie hat im Zweiten Weltkrieg und in den Nachkriegsjahren eine gewaltige Steigerung erfahren. Heute stehen wir vor der Tatsache, daß ein künftiger Krieg ein mit allen Mitteln der Zerstörung schrankenlos geführter Krieg wäre, der sich nicht nur gegen die Armee, sondern gegen die Nation in ihrer Gesamtheit richten würde. Dieser Drohung eines umfassenden

Krieges müssen wir die umfassende Verteidigung entgegenstellen. Landesverteidigung von heute und morgen ist nicht nur militärische Verteidigung, sondern sie verlangt die umfassende Landesverteidigung. Wohl bleibt die Armee auch in Zukunft das bedeutendste und wirksamste Instrument zum Schutz des Staates; aber die Operationen der Armee müssen ergänzt werden mit einer Vielfalt von Maßnahmen zur Sicherung aller übrigen Bereiche des staatlichen und privaten Lebens, die in einem künftigen Krieg bedroht wären, und deren Zerstörung oder Schädigung das Durchhalten der Schweiz im Krieg erschweren, wenn nicht verunmöglichen würde.

Planvolle wirtschaftliche Kriegsvorsorge

Im Vordergrund steht hier der Wirtschaftskrieg, dessen Ziel darin liegt, die Wirtschaft

des Gegners zu treffen und ihn wirtschaftlich in die Knie zu zwingen. In den beiden Weltkriegen haben wirtschaftliche Kampfmaßnahmen, insbesondere Blockade und Gegenblockade, wesentlich zum Kriegsausgang beigetragen. Auch wir haben diese neue Kriegsform zu spüren bekommen. Man hat deshalb nach dem Ersten Weltkrieg die Konsequenzen aus der neuen Lage gezogen und eine schweizerische Kriegswirtschaft aufgebaut, die sich in den Mangeljahren 1939 bis 1945 vorzüglich bewährt hat. Unser vom Import abhängiges Land hat alle Ursache, die kriegswirtschaftlichen Vorbereitungen weiterhin zu pflegen und diese für künftige Notzeiten in Bereitschaft zu halten. An den Methoden und der Organisation — dem kriegswirtschaftlichen Milizsystem —, die ihre Probe bestanden haben, dürfen wir sicher auch in Zukunft festhalten. Besonderes Gewicht fällt dabei

auf eine im Frieden planmäßig betriebene Kriegsvorsorgepolitik, die jene Produktionsprozesse sicherstellt, auf die wir in Kriegzeiten angewiesen sind, und welche im Land die Vorräte in Bereitschaft hält, die unser wirtschaftliches Durchhalten beim Ausfallen der Einfuhren aus dem Ausland ermöglichen sollen. Als wichtigen Bestandteil dieser unerläßlichen Kriegsvorsorgepolitik betrachte ich auch die Erhaltung einer gesunden und leistungsfähigen schweizerischen Landwirtschaft, die in Zeiten von gestörten Verhältnissen in der Lage ist, fehlende Zufuhren möglichst durch Selbstversorgung im Lande zu decken.

Zivilschutz von erstrangiger Bedeutung

Neben den Krieg an der Wirtschaftsfront ist im Verlauf des Zweiten Weltkriegs immer stärker eine Verlagerung der Kriegführung in die dritte Dimension getreten, aus der ein gnadenloser Luftkrieg gegen Städte, Produktionsanlagen, Verkehrseinrichtungen und damit die Zivilbevölkerung des Gegners erwachsen ist. Der moderne Krieg kennt keine Trennung zwischen kämpfender Front und ungefährdetem Hinterland. Das ganze Staatsgebiet ist heute zur Front geworden. Die Zivilbevölkerung ist heute mindestens ebenso gefährdet wie der im Kampf stehende Soldat. Die folgende auf amerikanischen Berechnungen beruhende Statistik belegt eindrücklich die zunehmende Verlustanfälligkeit der Zivilbevölkerung im modernen Krieg:

Krieg	Soldaten	Zivilisten
Erster Weltkrieg	20	1
Zweiter Weltkrieg	1	1
Koreakrieg	1	5
Vietnamkrieg	1	10
Zukunftskrieg	1	20—100

Die Möglichkeiten des Kampfes gegen die Gesamtbevölkerung haben mit der Atomwaffe eine weitere, grauenhafte Steigerung erfahren. Der Schutz der Bevölkerung ist darum heute eine Aufgabe, deren Wichtigkeit nicht deutlich genug unterstrichen werden kann. Der Zivilschutz, den wir zu Unrecht allzu lange in eine zweite Dringlichkeit verwiesen haben, ist ein überaus wichtiger Bestandteil der umfassenden Landesverteidigung. Der Kampf der Armee wird sinnlos, wenn der Soldat nicht Gewähr dafür hat, daß für seine Angehörigen gegen die Gefahren aus der Luft das Mögliche getan worden ist. Unsere Fähigkeit, den Einsatz von Nuklearwaffen beschränkten Ausmaßes überleben und einen hartnäckigen, lange dauernden Widerstand leisten zu können, kann ein wirksames Element unserer Strategie der Kriegsverhütung sein. Umgekehrt laufen wir, wenn wir im Bereich der Schutzmaßnahmen nicht das Mögliche unternehmen, leicht Gefahr, daß wir einer — vielleicht nicht einmal ernst gemeinten — feindlichen Erpressung erliegen. Die vom Zivilschutz zu erfüllenden Maßnahmen rei-

chen von der Ausbildung der Bevölkerung in bezug auf die Verhaltensweise im Katastrophenfall, über die Erstellung individueller und kollektiver Schutzbauten und -räume bis zur Organisation der rechtzeitigen Alarmierung, der nötigen sanitätsdienstlichen Einrichtungen und anderen Diensten. Sie umfassen die Deckung sämtlicher Bedürfnisse zum Schutz und zur Erhaltung des Lebens der Bevölkerung im Kriegsfall.

Rüstung gegen den psychologischen Krieg

Neben diese materiellen Maßnahmen im Kampf um die gegnerische Nation ist vor und während des letzten Weltkrieges ein ausgeklügeltes System der geistigen Beeinflussung der gegnerischen Bevölkerung getreten. Mit den Mitteln von Sabotage und Spionage, der Propaganda und der politischen Subversion sowie mit dem Einsatz der fünften Kolonnen wurde getrachtet, die innere Widerstandskraft der feindlichen Nationen zu unterhöhlen. Diese verschiedenen Formen des Kampfes gegen die innere Front des Gegners haben namentlich infolge des Hineinspielens ideologischer Elemente in den Nachkriegsjahren eine außerordentliche Intensivierung und Verfeinerung erfahren. Der psychologische Krieg verfolgt das Ziel, schon im Frieden die Moral und die Verteidigungsbereitschaft eines künftigen Gegners derart zu untergraben, daß dieser seinen Widerstand aufgibt, bevor überhaupt zu den Waffen gegriffen wird. Diesen Bestrebungen, mit dem Mittel der psychologischen Beeinflussung die Armee zu unterlaufen, müssen wir frühzeitig entgegentreten. Seit dem Zweiten Weltkrieg fassen wir solche Bestrebungen unter dem Sammelbegriff der „geistigen Landesverteidigung“ zusammen. Ihre Ziele lagen von Anfang an darin, dem ganzen Volk und damit auch der Armee die Daseinsberechtigung und die Daseinsnotwendigkeit unseres Staatswesens in seinen Grundformen der Demokratie, der Freiheit und der Menschenwürde klarzumachen. Es sollte ihnen die Schutzwürdigkeit und die Schutzbedürftigkeit unserer hergebrachten Staatsform vor Augen geführt und daraus die Pflichten des einzelnen gegenüber diesem Staat abgeleitet und erhärtet werden.

Freie Information, freie Meinungsbildung

Die Besinnung auf Stellung und Bedeutung der Schweiz innerhalb einer in Aufruhr befindlichen Welt ist heute nicht weniger notwendig als in der Zeit des Zweiten Weltkrieges. Die geistige Landesverteidigung und damit die Abwehr aller geistigen Unterwanderungsversuche gehört zu den großen Aufgaben von nationaler Bedeutung. Ihre Träger sind alle Bürger, Männer und Frauen des Landes, die Vereinigungen und Körperschaften, die sich um eine eidgenössische Standortbestimmung bemühen, sowie auch die auf dem Boden einer demokratischen Grundordnung stehenden poli-

tischen Parteien. Auch heute noch handelt es sich dabei um die Gewinnung einer persönlichen, verantwortungsbewußten und bejahenden Grundhaltung des Bürgers zu seinem Staat und dessen freiheitlichen Zweckbestimmungen. Die Mittel der geistigen Landesverteidigung sind eine von demokratischem Geist durchdrungene und nicht vom Staat gelenkte Information, mit der Wehrwillen und Widerstandsgeist in Volk und Armee gegen zersetzende fremde Einflüsse gestärkt werden sollen. Diese objektive und umfassende Information über das Geschehen im In- und Ausland soll der freien Meinungsbildung jedes einzelnen dienen und soll damit der Propaganda, den bewußten Falschmeldungen und der gelenkten Gerüchtebildung entgegenwirken. Zu diesen schon in Friedenszeiten notwendigen Maßnahmen müssen in Zeiten aktiven Dienstes besondere behördliche Schutzmaßnahmen hinzutreten, deren Ziel darin liegt, Volk und Armee zu bewahren vor Irreführung mittels falscher Nachrichten und vor staatsgefährdender Einwirkung landesfremder und staatsfeindlicher Propaganda, insbesondere jeder Propaganda, die gegen die Aufrechterhaltung der schweizerischen Neutralität und des schweizerischen Wehrwillens gerichtet ist.

Gesamtverteidigung wird organisiert

Innerhalb der Truppe betreut die Dienststelle „Heer und Haus“ diese Anliegen. Ihre Tätigkeit besteht im wesentlichen in einer der freien Meinungsbildung dienenden Informationsarbeit über alle Probleme der Landesverteidigung im weitesten Sinn. Mit ihr sollen der Truppe alle Elemente vermittelt werden, die es jedem einzelnen Mann ermöglichen, sich in eigener Gedankenarbeit selber ein Bild zu machen von der Welt, in der er lebt, von den Gefahren, die ihn bedrohen, und von den Möglichkeiten, die wir besitzen, um sie abzuwehren. Diese nicht von oben gelenkte, aber mit objektivem Informationsstoff genährte freie Urteilsbildung soll jeden einzelnen Soldaten dazu führen, seinen eigenen Standort gegenüber seiner staatlichen Gemeinschaft und seiner Aufgabe als Soldat zu finden. Diese verschiedenen Formen eines nicht-militärischen Angriffs gegen einen Gegner bedeuten an sich nichts Neues. Sicher ist jedoch, daß ihre Bedeutung heute im Zunehmen begriffen ist, so daß es notwendig ist, sich noch vermehrt mit ihrer Abwehr zu befassen. Unerläßlich ist es dabei vor allem, daß diese verschiedenen Abwehrmaßnahmen nicht mehr wie bisher als isolierte Aufgaben betrachtet werden, sondern daß die einzelnen Teilgebiete einer umfassenden Landesverteidigung inskünftig vermehrt koordiniert und zu einem Ganzen zusammengefügt werden. Dies ist die Aufgabe einer Vorlage, die der Bundesrat am 30. Oktober 1968 der Bundesversammlung unterbreitet hat, deren Ziel in der Schaffung einer Leitungsorganisation für Gesamtverteidigung liegt. Die Vorschläge sind das

Ergebnis von Studien, die in den Nachkriegsjahren durchgeführt worden sind, und von Landesverteidigungsübungen, in denen die Probleme der umfassenden Landesverteidigung anhand konkreter Lagen durchgearbeitet wurden. Sodann beruhen sie auf einer großangelegten Untersuchung des früheren Generalstabschefs, Oberstkorpskommandant Annasohn, der dem Bundesrat konkrete Anträge für das weitere Vorgehen unterbreitet hat.

Oberste Leitung beim Bundesrat

Die vom Bundesrat vorgeschlagene Schaffung einer Leitungsorganisation und eines Rates der Gesamtverteidigung ist rein institutioneller Art. Diese soll nicht irgendwelche materiellen Maßnahmen in dem einen oder andern Teilgebiet der umfassenden Landesverteidigung verwirklichen, sondern will eine neue Behördenorganisation schaffen, die dem Bundesrat als Hilfsorgan für alle Fragen der Gesamtverteidigung zur Verfügung gestellt werden soll. Insbesondere soll der Bundesrat in der Zusammenfassung, der zielgerichteten Leitung und der wirksamen Kontrolle aller Einzelteile der Gesamtverteidigung fachgerecht unterstützt werden. Dabei stand von vornherein außer Diskussion, daß nach dem schweizerischen Verfassungsrecht im Frieden wie im Krieg der Bundesrat für die oberste Leitung der Gesamtverteidigung zuständig ist — unter dem Vorbehalt der Oberaufsicht der Bundesversammlung. Eine künftige Neugestaltung muß sich an diesen im schweizerischen Staatsrecht und der Tradition verankerten Grundsatz halten. Die Frage, die sich stellt, lautet somit nicht nach der obersten verantwortlichen Instanz, sondern nach der fachlichen Unterstützung, die dem Bundesrat als solcher Instanz in der Erfüllung dieser Aufgaben gewährt werden kann.

Neue Organe der Landesverteidigung

Da aus staatsrechtlichen und politischen Gründen an die Schaffung eines eigentlichen „Landesverteidigungs-Departements“ nicht gedacht werden konnte, mußte die Lösung darin gesucht werden, daß die einzelnen Teilgebiete der Gesamtverteidigung bei ihren angestammten Departementen bleiben, daß jedoch der Bundesrat, der als Kollegialbehörde die Oberleitung in seiner Hand behält, in der Leitungs- und Koordinationsaufgabe von neu zu schaffenden Organen unterstützt wird. Bei diesen handelt es sich einerseits um Leitungsorgane und andererseits um ein Konsultativorgan.

Die Leitungsorganisation der Gesamtverteidigung soll bestehen aus:

Einer **Zentralstelle für Gesamtverteidigung** mit einem hauptamtlich tätigen Direktor, Mitarbeitern, Dokumentations- und Sekretariatsdiensten. Diese neue Verwaltungsstelle ist gedacht als eine Art von Stabs-

organ, das administrativ zwar dem Militärdepartement unterstehen soll, das jedoch zuhause des Bundesrats und nach seinen Richtlinien die laufende Bearbeitung aller Fragen der Gesamtverteidigung sicherzustellen hat. Sie muß insbesondere die notwendigen Vorbereitungsarbeiten an die Hand nehmen, Koordinationsfunktionen ausüben, für die Behebung von Mängeln und Lücken in den Verteidigungsvorbereitungen sorgen, Entscheidungsgrundlagen vorbereiten und auch beim Vollzug ordnend und kontrollierend wirken.

Einem **Stab für Gesamtverteidigung** in folgender Zusammensetzung:

- a) dem Direktor der Zentralstelle für Gesamtverteidigung als Vorsitzendem;
- b) je einem Vertreter der Departemente und der Bundeskanzlei;
- c) je einem Vertreter folgender ziviler und militärischer Stellen:
 - des Bundesamtes für Zivilschutz,
 - des Amtes des Delegierten für wirtschaftliche Kriegsvorsorge,
 - von Untergruppen der Gruppe für Generalstabsdienste,
 - der Abteilung für Territorialdienst und Luftschutztruppen.

In diesem neuen Stab für Gesamtverteidigung sollen die für die Teilbereiche der Gesamtverteidigung zuständigen Departemente und Dienststellen des Bundes institutionell zusammengefaßt werden. Die Organisationsform des Stabes erlaubt die Vereinigung der fachlich kompetenten Vertreter der einzelnen Sektoren, ohne sie aus ihrem eigenen Arbeitsbereich herauszunehmen.

Als Konsultativorgan ist ein **Rat für Gesamtverteidigung** vorgesehen, der aus nicht der Verwaltung angehörenden Mitgliedern bestehen soll, nämlich den Vertretern der Kantone, der Politik, der Wissenschaft und Technik, aber auch der Finanzkreise, der Arbeitgeber- und Arbeitnehmerorganisationen sowie anderer an der Landesverteidigung besonders interessierter Kreise. Dieser Rat wird später den heutigen Landesverteidigungsrat ersetzen. Wie bereits angedeutet, ist das Ziel der in Vorbereitung befindlichen Neuerung rein organisatorischer Art. Es sind damit noch keine materiellen Maßnahmen vorgesehen. Diese werden aber zweifellos folgen, wobei es Aufgabe der neuen Organisation ist, die fachlichen Kriegsvorbereitungen in den verschiedenen Teilgebieten der Gesamtverteidigung zu unterstützen und sie gegenseitig zu koordinieren. Diese Maßnahmen einer umfassenden Landesverteidigung werden vom Schweizer Volk bedeutende Anstrengungen erfordern. Darum ist es notwendig, daß die schweizerische Öffentlichkeit frühzeitig und vollständig über die Probleme informiert wird, die sich uns in den nächsten Jahren stellen werden. Ich danke dem „Zivilschutz“, daß er mit der heutigen Sondernummer zu dieser Information beiträgt.

Nachgedruckt mit freundlicher Genehmigung von „Zivilschutz“, der Zeitschrift des Schweizerischen Bundes für Zivilschutz.

Mit einem Griff

Erste-Hilfe-Auto-Ausrüstung in neuzeitlicher, zweckmäßiger Verpackung

Seit dem 1. August dieses Jahres ist jeder Führerschein-Anwärter verpflichtet, den Nachweis zu erbringen, daß er an einer Ausbildung in Sofortmaßnahmen am Unfallort teilgenommen hat. Sein erworbenes Wissen wird ihm aber wenig nützen, wenn er nicht die notwendigsten Hilfsmittel für eine Erste Hilfe bei einem Unfall griffbereit hat. So schreibt eine Bestimmung der Straßenverkehrszulassungsordnung vom 21.7.1968 vor, daß ab 1. Januar 1970 in jedem zum Verkehr neu zugelassenen Kraftfahrzeug eine Erste-Hilfe-Ausrüstung vorhanden sein muß.

Auto-Apotheken gibt es schon seit Jahren. Der Inhalt, bisher nach Belieben zusammengestellt, war oft unsachgemäß ausgewählt. Auch die Art, wie dieses für eine Erste Hilfe bestimmte Material verpackt war und aufbewahrt wurde, war nicht immer zweckmäßig. Meistens war die Verpackung ein Blechkasten. Jedem Autofahrer bereitete es Kopfzerbrechen, einen solchen Kasten an einem geeigneten Platz unterzubringen. Lag der Blech-Verbandkasten auf der Ablage unter der Heckscheibe, dann konnte es passieren, daß er beim plötzlichen und scharfen Bremsen einem der Autoinsassen ins Genick flog. Unter dem Armaturenbrett oder auf der Mittelkonsole war er ebenfalls nicht handlich unterzubringen. Viele Autofahrer führen auch einen Feuerlöscher im Wagen mit, und dieser muß im Ernstfall sofort greifbar sein. Also ist der Feuerlöscher in den meisten Fällen neben oder unter dem Fahrersitz oder auf der Mittelkonsole montiert. Der Verbandkasten liegt dann in irgendeiner Ecke im Kofferraum. Das ist weder praktisch noch nützlich. Gerade hier ist sehr oft bei Unfällen der Zugang blockiert.

Dieses Problem ist nun mit Hilfe neuer Kunststoffe gelöst worden. Eine Firma in

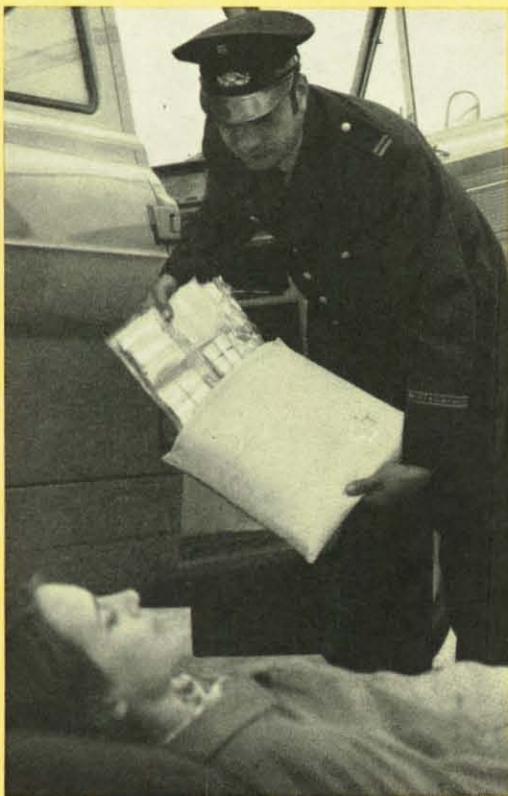
Nordrhein-Westfalen hat an Stelle des harten Blechkastens einen Kasten aus dem Chemiewerkstoff Novodur hergestellt. Dieser leichte Behälter hat keine scharfen Kanten, rostet nicht und schützt, wie es die Bestimmung vorschreibt, den Inhalt vor Staub und Feuchtigkeit sowie vor Kraft- und Schmierstoffen.

Die neueste Lösung ist jedoch der „Erste-Hilfe-Auto-Set“ einer südwestdeutschen Firma, produziert auf der Grundlage der vielseitigen Textil-Kunststoff-Kombination Vistram. Ein Kissen, mit einem Reißverschluß versehen, bildet die Hülle für Verbandstoff und alles, was benötigt wird, um einen Verletzten schnell zu versorgen. Das Kissen läßt sich mit Hilfe des Reißverschlusses dicht verschließen und rasch öffnen; der Inhalt ist gut geschützt.

Während man aus einem Kasten das benötigte Material einzeln herausnehmen muß, ist in dem Kissen alles übersichtlich und sinnvoll angeordnet. Der genormte und gesetzlich vorgeschriebene Inhalt (DIN 13164) steckt in einer entsprechend ausgestatteten Faltfolie aus Kunststoff. Bei Gebrauch wird das in der Folie verpackte Erste-Hilfe-Material aus der schützenden, gepolsterten Kissenhülle herausgenommen und ausgebreitet. Auf einen Blick sieht der Helfer, was er für den Verletzten benötigt. Das mit Schaumstoff Moltopren gepolsterte Kissen kann während der Hilfeleistung als Kopfunterlage für den Verletzten dienen.

Dieser „Erste-Hilfe-Auto-Set“ erfüllt alle Anforderungen im Hinblick auf praktische Handhabung und Verwendung. In der Kissenform läßt sich das gesamte vorgeschriebene Verbandmaterial im Auto bequem und gut sichtbar unterbringen; entweder liegt das weiche, handliche, farbige Kissen auf den Rücksitzen oder unter dem Heckfenster; es stört nicht, es ist immer sicht- und greifbar. Dank der Kennzeichnung auf der Vistram-Kissenhülle weiß auch jeder fremde Helfer sofort, daß hier das Erste-Hilfe-Material verpackt ist.

In dieser neuentwickelten Erste-Hilfe-Ausrüstung sind die gesetzlichen Vorschriften mit praktischer Handhabung, guter Unterbringungsmöglichkeit und gefälligem Aussehen in sinnvoller Weise vereint.



P 531.669

FuG 7b

für das 4 m Band

jetzt auch FuG 9

für das 2 m Band



Beide sind gleich zuverlässig, gleich vielseitig verwendbar. Sie sind identisch im Aufbau – vom Gehäuse über das Zubehör bis zu den austauschbaren Baugruppen. Nur in den frequenzbestimmenden Teilen, der Kanalzahl und in der Leistung unterscheiden sie sich.

Das ist es:

das FuG 9 von SEL ist die ideale Ergänzung zum FuG 7b von SEL. Denn die Übereinstimmung in Aufbau, Funktion und Bauteilen macht die Wartung einfach und die Bedienung sicher. Vor allem verringert sie die Ersatzteilehaltung auf ein Minimum.

Wollen Sie mehr wissen?

Schreiben Sie uns, wenn Sie ausführliche Informationen über die UKW-Sprechfunkgeräte von SEL brauchen.

Standard Elektrik Lorenz AG
Geschäftsbereich
Weitverkehr und Navigation
7 Stuttgart-Zuffenhausen
Hellmuth-Hirth-Straße 42
Telefon: *(0711) 8211, Telex: 722861

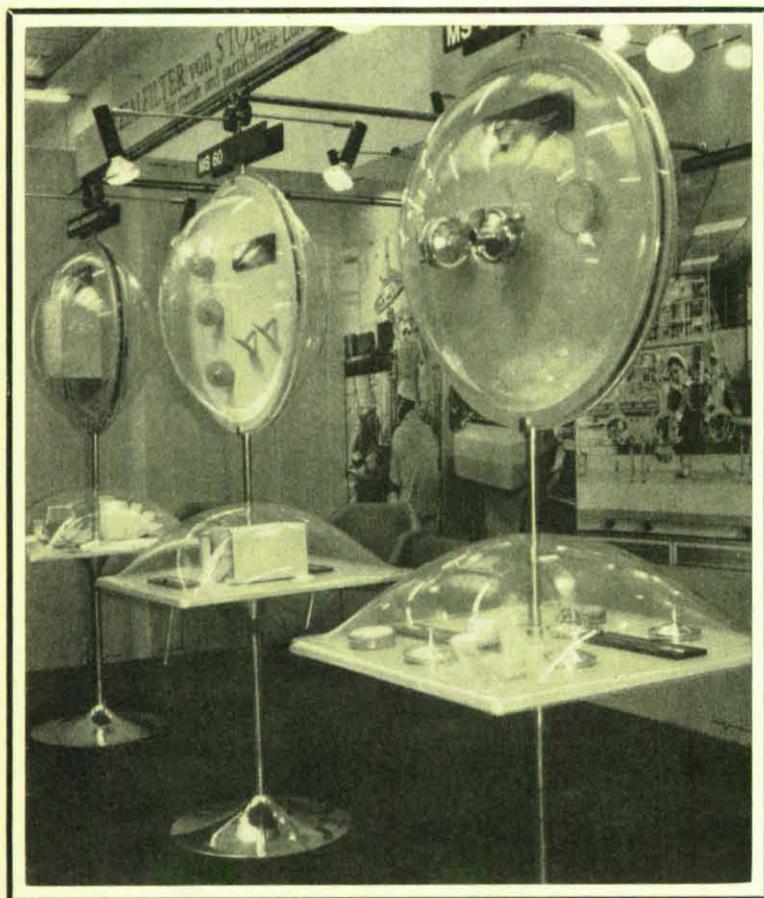
Im weltweiten **ITT** Firmenverband



Grünes Licht für blauen Himmel

Kongreß und Ausstellung
„Reinhaltung der Luft '69“
in Düsseldorf

Haben Sie dort, wo Sie leben, einen strahlend blauen Himmel? Dann freuen Sie sich. Können Sie auf der Terrasse, dem Balkon oder im Garten bei schönem Wetter den Kaffeetisch decken, ohne daß die weiße Tischdecke zusehends grau wird? Dann seien Sie glücklich. Nicht überall in unserem Lande gibt es solche gesunden Luftverhältnisse. An anderen Orten ist der Himmel grau, und der Staub kommt gleich tonnenweise vom Himmel. Sie glauben es nicht? Dann lassen Sie sich sagen, was im Oktober in Düsseldorf eine der Hauptsorgen während des Kongresses und der Ausstellung „Reinhaltung der Luft '69“ war: Der Staub, der jährlich in der Bundesrepublik aus Fabrikschlotten, Hauskaminen und Auspuffrohren in die Luft geblasen wird, würde gesammelt 150 000 Güterwagen füllen!



Noch präziser sagt es ein neuerer Bericht der Bundesregierung. Dort heißt es, daß die gesamten staubförmigen Emissionen (Austritt von Verunreinigungen in die Luft) jährlich auf zwei Millionen t, die Schwefeldioxyd-Emissionen auf etwa vier Millionen t und die Kohlenmonoxyd-Emissionen annähernd auf sechs Millionen t geschätzt werden. Allein bei der Verbrennung von Kraftstoffen, die zur Verbesserung der Klopffestigkeit Bleiverbindungen enthalten, werden je Kubikmeter Auspuffgas 5 bis 30 Milligramm gesundheitsschädigender und obendrein auch aggressiver, d. h. rost- und verschleißbegünstigender Stoffe ausgeworfen.

Von dieser schmutzigen Kehrseite unserer Zivilisation interessiert den Bürger aber die Emission, also der Einfall von Luftverunreinigungen in Bodennähe, oder noch klarer gesagt, das, was von dem in die Luft geblasenen Staub im wahrsten Sinne des Wortes auf den Kopf der Bevölkerung zurückfällt. Dabei ist das, was man leicht wegwaschen kann, weniger von Bedeutung als solche Luftverunreinigungen, durch die krankheitserregende Stoffe entstehen. Aber wenn in Städten an der Ruhr beispielsweise Rachitis doppelt so häufig auftritt wie anderswo, wenn Todesfälle durch Leukämie erheblich zahlreicher als auf dem nur wenig entfernten flachen Lande sind, wenn Stadtkinder an der Ruhr kleiner sind als die, die unter dem blauen Himmel des Niederrheins aufwachsen, wenn Bronchitis und Augentzündungen viermal so häufig sind wie in benachbarten Landkreisen, dann stehen die Zeichen auf Alarm.

Was aber ist bisher zur Schaffung besserer Luftverhältnisse getan worden, und welche Pläne bestehen für die Zukunft? Zunächst einmal haben die Länder entsprechende Gesetze und Bestimmungen erlassen, die sich mit dem Schutz vor Luftverunreinigungen, Geräuschen und Erschütterungen befassen. Grundlage all dieser gesetzgeberischen Maßnahmen ist das am 22. 12. 1959 erlassene Gesetz zur Änderung der Gewerbeordnung, das als Luftreinigungsgesetz bekanntgeworden und am 1. 7. 1960 in Kraft getreten ist. Es verpflichtet die Betreiber von den in Frage kommenden Anlagen, alle Maßnahmen zu treffen, um eine Belästigung der Bewohner benachbarter Grundstücke zu verhindern und die Menschen vor unzumutbarem Rauch, Ruß, Staub, schädlichen Gasen, Dämpfen, Gerüchen, Erschütterungen, Geräuschen, Strahlen und Schwingungen zu schützen, soweit es technisch erfüllbar und wirtschaftlich vertretbar ist.

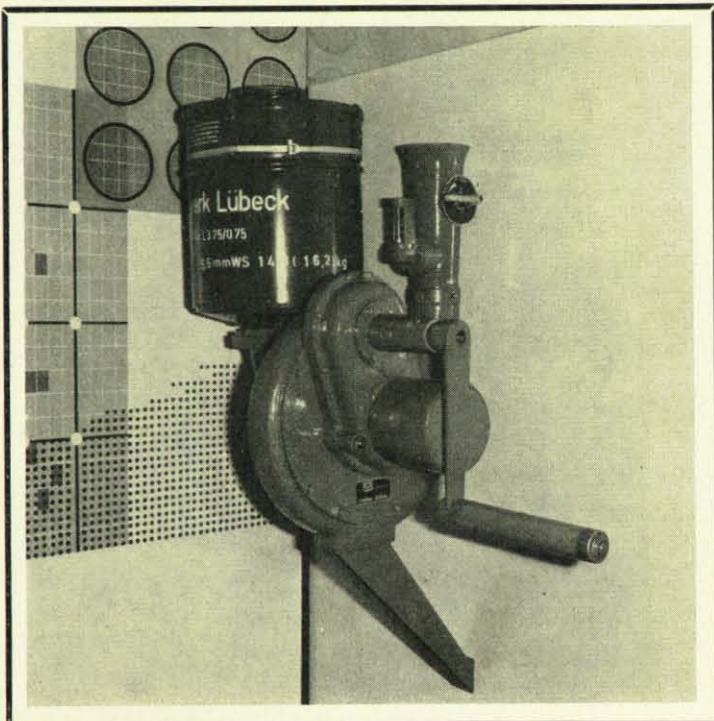
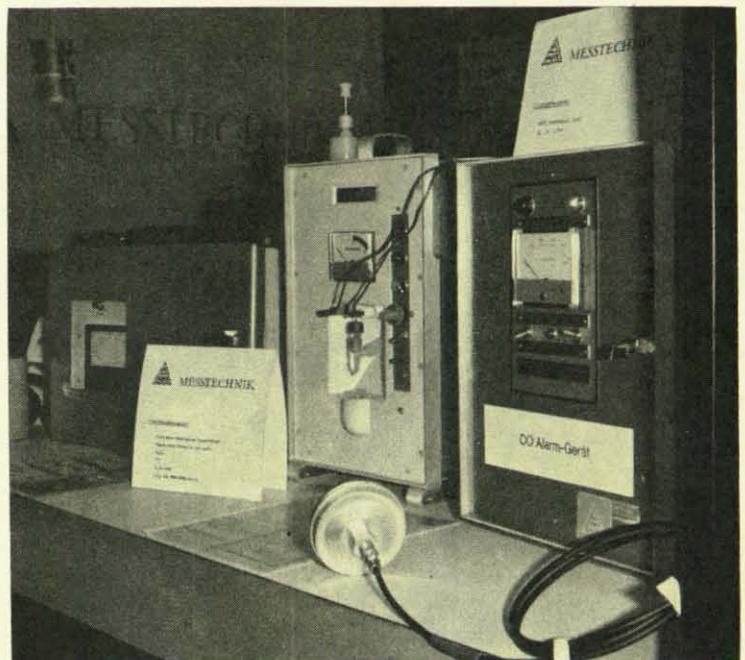
Diese Forderung „technisch erfüllbar und wirtschaftlich vertretbar“ ist natürlich dehnbar. Sie würde mancherlei Streitpunkte in sich einschließen, hätten sich nicht die technischen Verbände mit ihren Empfehlungen eingeschaltet. Vor allem ist es die Kommission „Reinhaltung der Luft“ des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI), in der zahlreiche Fachleute und Wissenschaftler mitwirken, welche sowohl den Behörden als auch den Betreibern der Anlagen die notwendigen Richtlinien und Daten für eine objektive Beurteilung der Anlagen geliefert haben.

Alle Bemühungen um frische Luft und einen blauen Himmel kosten viel Geld. Allein in Nordrhein-Westfalen wurden in den letzten Jahren aus öffentlichen Mitteln dafür 53 Millionen Mark aufgewendet. Die Aufwendungen der Industrie in diesem Gebiet betragen in den Jahren 1955 bis 1965 rund 1,4 Milliarden Mark. In den nächsten fünf Jahren will das Land weitere 130 Millionen Mark an Kreditmitteln für die Verbesserung stark verschmutzender Anlagen bereitstellen.

Daß man technisch und praktisch durchaus in der Lage ist, die schleichenden Gefahren aus der Luft wirksam zu bekämpfen, bewies die mit dem Düsseldorfer Kongreß verbundene Fachausstellung. Sie zeigte eine Fülle ausgereifter, in der Praxis erprobter und bewährter Konstruktionen wie elektrische Entstauber, durch Massenkräfte wirkende Entstauber, naßarbeitende Entstauber, filternde Entstauber, Anlagen zur Beseitigung gasförmiger Abgaskomponenten, katalytische Verbrennungsanlagen, Naßbohrvorrichtungen vor Ort, Absauganlagen für den Arbeitsplatz, Industrie-Staubsauger, Filter und Filtermaterialien, Materialien zur Staubbindung, Geräte zur Messung staub-, gas- und dampfförmiger Substanzen, Schutzgeräte und -anzüge, Staub- und Gasmasken sowie andere einschlägige Geräte und Anlagen.

Alle Planungen für die Zukunft, die bereitgestellten finanziellen Mittel und die ständigen Bemühungen von Fachleuten lassen keinen Zweifel daran, daß der Himmel über uns bald wieder im schönsten Blau erstrahlen wird.

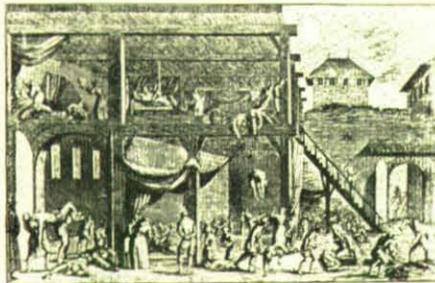
Helmut Freutel



Die Reinhaltung der Luft ist ein internationales Anliegen. Bedeutsame Schritte sind sowohl im Bereich des Straßenverkehrs als auch auf dem industriellen Sektor eingeleitet worden. Luftverunreinigungen lassen sich nur durch bessere technische Entwicklung oder Verfahren vermeiden oder verhindern. Das Bundesministerium für Gesundheitswesen hat in den vergangenen Jahren die Erprobung einer Anzahl von neuentwickelten Luftreinanlagen und -verfahren finanziell gefördert. Unsere Bilder, aufgenommen während der Düsseldorfer Ausstellung, geben einen Überblick über das umfangreiche Angebot der Industrie an ausgereiften Geräten, mit denen die Gefahr aus der Luft wirksam bekämpft werden kann.

DIE ORIENTIERUNG ÜBER DEN ZIVILSCHUTZ

Folge 5
März 69



BIOLOGISCHE UND CHEMISCHE KAMPFMITTEL

Die Orientierung über den Zivilschutz

Biologische und chemische Kampfmittel. Folge 5 dieser Schriftenreihe. Herausgegeben von der Gemeinschaft für Vertrauenswerbung in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für zivilen Bevölkerungsschutz. Redaktion: Karl Peltzer. Manuskript: Dr. rer. nat. Manfred Steskal. Zuschriften und Anforderungen an den Verlag für Vertrauenswerbung, Wiesbaden, Geisbergstr. 15.

Ausgehend davon, daß das Genfer Giftgasprotokoll heute nicht von allen Staaten als verbindlich betrachtet wird und daher bei einem zukünftigen Kriegsfall der Einsatz biologischer und chemischer Kampfmittel nicht ausgeschlossen werden kann, befaßt sich diese Schrift mit den Einsatzmöglichkeiten dieser Waffen sowie mit dem Schutz vor ihnen. Anhand vieler Beispiele wird auf die Gefahren biologischer Kampfmittel hingewiesen, die zwar Menschen, Tiere und Pflanzen stark schädigen oder vernichten können, deren Anwendung in einem Kriege aber auch für den damit angreifenden Teil große Risiken birgt.

Sehr ausführlich behandelt die Schrift ebenfalls die Vielschichtigkeit der Anwendung chemischer Kampfmittel, ihre Wirkungen auf den menschlichen Körper, auf Wasser und Lebensmittel. Die Voraussetzungen für den militärischen Einsatz werden erläutert und Schutzmöglichkeiten wie auch die Entgiftung aufgezeichnet. In einem weiteren Kapitel werden auch Wirkungen der Brand- und Nebelstoffe, wie z. B. Phosphor, Thermit und Napalm, beschrieben.

Diese Ausgabe der „Orientierung“ soll einem größeren Personenkreis Einblick in

ein Gebiet geben, auf dem die Zivilbevölkerung noch in weiten Kreisen unkundig ist.

H. F.

Praktische Hauskrankenpflege

Leitfaden und Lehrbuch der häuslichen Krankenpflege von Dr. med. Erwin R. Birke, leitender Arzt des Pflegeheimes Alsterberg in Hamburg. Schlütersche Buchdruckerei und Verlagsanstalt, 3 Hannover 1, Postfach 5440. 3. verbesserte Auflage, 144 Seiten Kunstdruck, 49 Abbildungen, 5 Tabellen, Karton mit Kunstdruckumschlag, 6,50 DM.

Die Hauskrankenpflege gewinnt trotz der modernen, mit allem technischen Komfort eingerichteten Krankenhäuser immer mehr an Bedeutung. Denken wir dabei nur einmal an das wesentlich gestiegene Durchschnittsalter der Menschen und die damit verbundene häufigere Krankheitsanfälligkeit.

Jede Familie kann zu jeder Zeit einmal von einem Krankheitsfall betroffen werden. Aber nicht jede Krankheit muß im Krankenhaus behandelt werden, und viele Patienten möchten — auch bei einer schwereren Erkrankung — lieber in häuslicher Behandlung bleiben. Außerdem gibt es Leiden, die lediglich einer häuslichen Pflege bedürfen. Ein Familienmitglied hat oft sehr plötzlich und unvorbereitet die Betreuung zu übernehmen.

Dr. Birke, ein erfahrener Praktiker auf dem Gebiet der Krankenpflege, gibt in diesem Leitfaden und Lehrbuch der Hauskrankenpflege eingehend Auskunft über alle notwendigen Vorkehrungen, die bei einem Krankheitsfall getroffen werden müssen. Es werden alle zu Hause möglichen Behandlungsverfahren beschrieben wie Packungen, Wickel, Inhalationen, Spülungen und dergleichen. Zur Verhütung von Ansteckungen werden Hinweise für die Durchführung einer wirksamen Desinfektion gegeben. Schwierigeren Pflegefällen — Schwerkranken, gebrechlichen Alten — ist ein besonderes Kapitel gewidmet.

Wer sich eingehend für die Pflege interessiert, wer vielleicht in der Hauskrankenpflege tätig werden möchte, kann sich ausreichend über Krankheitsursachen und Krankheitserscheinungen informieren. Es ist sehr wichtig, das Befinden des Kranken beurteilen zu können. Arzneimittel kann man zwar auch irgendwie „verabreichen“, zweckmäßiger und interessanter aber ist es, über die Arzneimittelanwendungen Näheres zu wissen: in welchen Formen Arzneimittel existieren, wie sie wirken und wie sie aufbewahrt werden sollen. Je besser die Vorbildung, desto besser die Leistung. Das gilt besonders dann, wenn die Tätigkeit hilflosen, kranken Menschen zugute kommen soll.



Was dieses Lehrbuch nicht sein will: eines der „Doktorbücher“, in denen man die Symptome suchen kann, die zu der Krankheit passen, die man befürchtet. Das Diagnostizieren und Verordnen muß dem Arzt überlassen bleiben. Die sachgemäße Ausführung der Anordnungen und die gute und richtige Betreuung im Hause aber tragen viel zur Gesundung des Patienten bei.

Alles in diesem Buch Dargestellte wurde in der Praxis erprobt, für die Praxis ausgewählt und geschildert. Die hier eingehaltene Reihenfolge hat sich aus dem praktischen Unterricht entwickelt.

Ein ausführliches Stichwortverzeichnis sowie eine Aufstellung über die 49 Abbildungen und 5 Tabellen erleichtern das Nachschlagen.

Praktische Hauskrankenpflege — ein Buch, das nicht nur von zahlreichen Institutionen der häuslichen Krankenpflegeschulung im Unterricht eingeführt ist, sondern das auch in jede Familie gehört. Die Anschaffung dürfte nicht schwerfallen, da dieser Ratgeber nicht einmal soviel wie die monatliche Fernsehgebühr kostet.

Handbuch des Manöverrechts

Allgemeine Rechtsvorschriften — Manöverleistungen und ihre Anforderungen — Entschädigungen und Ersatzleistungen. Vorschriftenammlung mit Erläuterungen von Regierungsamtmann a. D. Ernst Richard Pursch. Handbuchformat (12,2 x 19,5), kartoniert, 273 Seiten DM 48,-; Deutscher Gemeindeverlag und W. Kohlhammer Verlag, Verlagsort Köln.

Das Recht deutscher und verbündeter Streitkräfte, in der Bundesrepublik Manöver und andere Übungen durchzuführen, gewinnt immer mehr an Bedeutung. Mit dem Bundesleistungsgesetz von 1956 wurde das öffentliche Leistungsrecht in der Bundesrepublik neu geregelt. In seinem dritten Teil sind die Vorschriften des Manöver- und Manöverschädenentschädigungsrechts zusammengefaßt; sie bilden die Rechtsgrundlage für die Durchführung von Manövern und anderen Übungen, für die Anforderung und Abgeltung von Leistungen und Ersatzleistungen für verursachte Manöverschäden. Das Fehlen einer zusammengefaßten, die wichtigsten Bestimmungen des Manöverrechts, des Anforderungsrechts, des Entschädigungs- und Verfahrensrechts enthaltenden Darstellung ist in der Praxis als besonders nachteilig empfunden worden,

— um so mehr, als für die in der Bundesrepublik stationierten ausländischen Streitkräfte noch besondere zwischenstaatliche Bestimmungen gelten und beachtet werden müssen.

Der Verfasser, Regierungsamtmann a. D., langjähriger Bearbeiter des Wehrleistungsrechts, des Truppenschädenentschädigungsrechts und des diesbezüglichen zwischenstaatlichen Vertragsrechts bei der Bezirksregierung in Düsseldorf schließt mit dem „Handbuch“ eine bestehende Lücke.

Das „Handbuch“ ist die Arbeit eines Praktikers für die Praxis, insbesondere für die Anforderungsbehörden bei den kreisfreien Städten und den Landkreisen (auch Naturschutz-, Straßenverkehrs- und Jagdaufsichtsbehörden), die Gemeinden und Gemeindeverbände, Polizei- und Forstbehörden wie für alle Dienststellen, deren Belange bei der Durchführung von Manövern und anderen Übungen berührt werden. Anwälten, Rechtsberatern und privaten Kreisen (Betroffenen und Geschädigten) wird es als Nachschlagewerk zur Wahrnehmung der Rechte, insbesondere bei der Geltendmachung von Entschädigungs- und Ersatzleistungsansprüchen, wertvolle Hilfe leisten.

In 3 Abschnitten werden behandelt: das formelle Manöverrecht mit Sonderrechten der Truppe wie die die Rechte einschränkenden Bestimmungen, die Anforderung von Manöverleistungen, die hierfür zuständigen Behörden wie die Rechtsmittel gegen Leistungsbescheide der Anforderungsbehörden, die Entschädigungen für erbrachte Manöverleistungen und Nutzungsbeeinträchtigung an Grundstücken und die Ersatzleistungen für verursachte Manöverschäden; Verfahrensregelung und Rechtsmittel gegen Festsetzungsbescheide sind besonders hervorgehoben.

Zu den Grundvorschriften des dritten Teiles des Bundesleistungsgesetzes bringt der Verfasser die zugeordneten Vorschriften des Ersten und Zweiten Teils dieses Gesetzes wie die ergänzenden Bestimmungen, insbesondere — auszugsweise — die für die ausländischen Streitkräfte geltenden zwischenstaatlichen Vereinbarungen. Diese Anordnung erscheint besonders sinnvoll, weil sie ein schnelles Zurechtfinden in den einzelnen Rechtsgebieten ermöglicht.

Der zweite Abschnitt befaßt sich mit der Anforderung von Manöverleistungen. Unter Voranstellung der Stufenfolge — Bedarfsträger, Anforderungsbehörde, Leistungspflichtiger, Leistungsempfänger — werden die Rechte und Pflichten der Beteiligten bei der Durchführung des Anforderungsverfahrens näher umrissen. Die rechtlichen Wirkungen der Anforderungen, die sofortige Vollziehbarkeit der Leistungsbescheide wie die Rechtsmittel gegen diese werden in verständlicher Weise dargestellt.

Besondere Aufmerksamkeit widmet der Verfasser im dritten Abschnitt der Abgeltung von Manöverleistungen und verursachten Manöverschäden, wobei er den Aufgaben der Gemeinden und Gemeindeverbände bei der beschleunigten Abgeltung von Manöverschäden im vereinfachten Verfahren gebührenden Raum gibt. Die für den Abschluß von Vereinbarungen und die Festsetzung von Entschädigungen und Ersatzleistungen zuständigen Behörden werden klar herausgestellt; das von dem Anforderungsverfahren abweichende Rechtsmittelverfahren wird anschaulich gewürdigt.

Der Verfasser läßt die Vorschriften nicht unerwähnt, die Platz greifen, wenn andere Schäden anlässlich der Durchführung von Manövern und anderen Übungen verursacht werden, die nicht als Manöverschäden nach den Vorschriften des Bundesleistungsgesetzes abgegolten werden können. Es handelt sich hier insbesondere um die Haftungs Vorschriften nach dem Straßenverkehrsgesetz, dem Luftverkehrsgesetz und des Bürgerlichen Gesetzbuches.

Der Vorschriftensammlung mit Kommentar schließt sich ein kurzer Anhang an, in dem Vordruckmuster zu dem Anforderungs- und Entschädigungsrecht wie einige besonders wichtige Vorschriften ungekürzt abgedruckt werden. Ein Fundstellenverzeichnis aller in der Kommentierung zitierten nebenrechtlichen Vorschriften und ein umfangreiches Stichwortverzeichnis vervollständigen diese umfassende Darstellung des Manöver-, Verfahrens- und Manöverschädenentschädigungsrechts.

Jetzt kaufen!



Preise stark herabgesetzt
für Schreibmaschinen aus
Vorführung und Retouren,
trotzdem Garantie u. Umtausch-
recht. Kleinste Raten. Fordern
Sie Gratiskatalog W 26

NÖTHEL Deutschlands großes
A. G. - M. Z. H. Büromaschinenhaus
34 GÖTTINGEN, Postfach 601

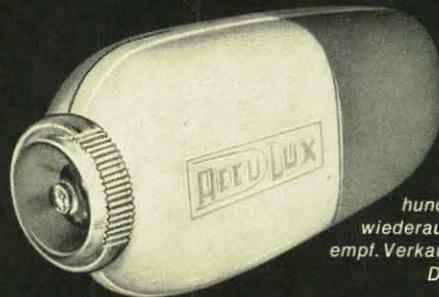
Einband- decken

für Jahrgang 1969
Halbleinen
mit Rückenprägung
Preis DM 2,50
zuzüglich Porto

Bestellungen umgehend erbeten an:

MÜNCHNER BUCHGEWERBEHAUS GMBH
8 MÜNCHEN 13, SCHELLINGSTRASSE 39-41

Die AccuLux Original leuchtet ohne Batterie!



hundertfach
wiederaufladbar
empf. Verkaufspreis
DM 19,80

AccuLux Original — die erste wiederaufladbare Taschenlampe der Welt, die sich auch bei hartem Gebrauch bestens bewährt. Seitdem in vielen Millionen von Exemplaren verbreitet. Ihre Vorteile: leicht, handlich und unkompliziert. Einfach über Nacht in die Steckdose stecken. Überladen und Auslaufen durch die wertvollen Nickel/Cadmium-Accumulatoren völlig ausgeschlossen.

AccuLux Original — die ideale Taschenlampe für alle, die in der Dunkelheit arbeiten oder unterwegs sein müssen. Auch mit zahlreichem, praktischem Zubehör für die Verwendung in anderen Bereichen erhältlich. Leuchtende Lupe, Mundspatel usw.

Fragen Sie nach der AccuLux Original im Elektrogeschäft oder schreiben Sie direkt an

ACCULUX AccuLux, Witte + Sutor GmbH,
7157 Murrhardt/Württ., Postfach 1.

Schleswig-Holstein

■ Nach dem Helfertag 1969

Der Helfertag 1969 liegt bereits einige Wochen hinter uns, und doch ist sein Ablauf, vor allem sein Erfolg, noch immer im Munde aller BVS-Mitarbeiter.

Auch die Presse hat diesmal in ehrlicher Überzeugung zu dem Geschehen Stellung genommen.

Wenn der Landesstellenleiter von einem Wettstreit in zweifacher Form gesprochen hat, nämlich einem geistigen Wettstreit im Conventgarten und einem praktischen Wettbewerb auf dem Nordmarktplatz, so meinen alle Helfer der Dienststelle Pinneberg, daß beides ein voller Erfolg war und endlich einmal die Arbeit der in der Stille wirkenden, ehrenamtlichen BVS-Mitarbeiter vor den Augen der Öffentlichkeit demonstriert werden konnte.

Da viele Helfer von dem Forum- und Podiumgespräch nur unterrichtet werden konnten, denn es war nicht möglich, daß alle daran teilnehmen, wird es von den BVS-Mitarbeitern um so mehr begrüßt, daß auf der Ebene des Kreises Pinneberg Forum- und Podiumgespräch im November wiederholt werden sollen. Die Stadt Elmshorn hat durch ihren Bürgermeister den Plenarsitzungssaal des Rathauses hierfür zur Verfügung gestellt. Bundes- und Landtagsabgeordnete aller Parteien haben ihre Zusage für eine Teilnahme gegeben. Das Wort des Innenministers: Nicht abwarten, sondern handeln, ist im Kreis Pinneberg verstanden worden.

Es geht darum, im November den Gesamtkomplex des Selbstschutzes im Zivilschutz und damit im Rahmen der Gesamtverteidigung in aller Öffentlichkeit zu diskutieren.

Zunächst aber wollen wir die Lehren des Helfertages für unsere Weiterarbeit in die Tat umsetzen. Alle Dienststellenleiter und Ortsbeauftragte, die in ihrem Standort einen Selbstschutzzug zur Verfügung haben, wissen es zu schätzen, daß auf dem Helfertag der Selbstschutzzug als wichtiges Glied der Aufklärungs- und Ausbildungsarbeit herausgestellt wurde. So haben die Worte von Ministerialdirigent Dr. Weiß der Landesregierung ein weites Echo gefunden, als er sagte: „Wir brauchen diese Züge für den Selbstschutz wegen ihres Wertes für die Nachbarschaftshilfe.“ Alle BVS-Mitarbeiter und Selbstschutzkräfte vertreten

den Standpunkt, daß bei Helfertagen nicht unbedingt ein Preis im Wettkampf errungen werden muß, sondern allein die Tatsache des Mitmachens eine Belohnung für ihre immerwährende Bereitschaft ist.

Eine besondere Freude war es daher auch, bei der Schlußansprache zu hören, daß die Landesstelle gewillt ist, sich dafür einzusetzen, auch im Jahr 1970 wieder einen Helfertag durchzuführen. Es besteht einstimmig die Meinung, daß ein solches Vorhaben die beste Öffentlichkeitsarbeit ist. W. P.

■ NORLA 1969

Im Zeitalter der Messen hat auch das nördlichste Bundesland deren zwei aufzuweisen: die „Norddeutsche Landwirtschaftsschau“ (NORLA) in Rendsburg und den „Baumarkt“ in Neumünster. Auf beiden Messen ist der BVS stets mit Sonderausstellungen vertreten. Bei der „NORLA 69“, vom 9. bis 14. September, konnte die BVS-Ausstellung in einem 180 qm großen Zelt gezeigt werden. Da der BVS über eine eigens für landwirtschaftliche Ausstellungen zusammengestellte Schau verfügt, wurde diese bereits erprobte Ausstattung übernommen.

Die Thematik der Ausstellung ist auf die dem Selbstschutz der Landwirtschaft eigenen Probleme ausgerichtet. Neben den Hilfsmaßnahmen für den Menschen steht die Vorsorge für den Viehbestand. Ebenfalls müssen Äcker und Früchte mit einbezogen werden. Mit Schaufeln und entsprechenden Ausrüstungsgegenständen — zum Teil in Vitrinen — wurden die Besucher über geeignete Maßnahmen hierfür informiert. Natürlich fehlte es nicht an wertvollen Hinweisen, wie bereits vorhandenes Gerät im Selbstschutz verwendet werden kann. Folgende Hauptthemen wurden dargestellt: Schutzbauten für Mensch und Tier, Lebensmittel- und Futtermittelbevorratung, Erste Hilfe für Mensch und Tier, Brandbekämpfung, Verhalten bei radioaktivem Niederschlag, Selbstschutzausrüstung.

Die Vorführungen von Filmen und Tonbildschauen stellten sich als sehr anziehend heraus. Für die Beratung standen entsprechend ausgebildete Helfer bereit. Da viele von ihnen im Vorjahr auf der „NORLA“ bereits Erfahrungen gesammelt hatten, konnten Vergleiche gezogen werden. Allgemein ist aufgefallen, daß das Interesse

am BVS größer geworden ist. Trotz aller Werbung und Aufklärung ist jedoch ein großer Teil der Landbevölkerung mit dem BVS bisher kaum in Berührung gekommen. Auf der „NORLA“ konnten mit etwa 3500 Personen Kontaktgespräche geführt werden. J. S.

Nordrhein-Westfalen

■ Werbung durch „Tage der offenen Tür“

In verstärktem Maße ist zu beobachten, daß es die Gemeinden als unerlässlich ansehen, Öffentlichkeitsarbeit zu betreiben, um den vielfach bestehenden Vorurteilen gegenüber der Verwaltung entgegenzuwirken. Der Bürger soll erkennen, daß das „Rathaus“ eine demokratische Einrichtung im besten Sinne ist. Dies geschieht u. a. mit „Tagen der offenen Tür“, die es dem Bürger ermöglichen, Einrichtungen städtischer Betriebe anzusehen und sich über ihre Arbeitsweise zu unterrichten. In den Bereich der Information werden stets auch die Katastrophenschutzeinrichtungen der Gemeinde einbezogen. Ausstellungen von Geräten, Schauübungen der Katastrophenschutz-Organisationen und des örtlichen Katastrophenschutzes, Filmvorführungen u. a. sollen dem Bürger zeigen, was die Gemeinden zum Schutz der Zivilbevölkerung an Vorsorgemaßnahmen für Katastrophenfälle getroffen haben. Für Veranstaltungen dieser Art wird auch jeweils der Bundesverband für den Selbstschutz herangezogen, der die Aufgabe hat, den Bürger zur Selbsthilfe anzuregen und für eine Ausbildung im Selbstschutz zu gewinnen.

Veranstaltungen dieser Art führten Ende Juni die Stadt Remscheid, Mitte September die Städte Duisburg und Velbert durch.

Der „Tag der offenen Tür“ in Remscheid stand unter dem Motto „Remscheid, Stadt der Zukunft“. Alle Verwaltungen und Organisationen waren eingeladen, die Bevölkerung über ihren Arbeitsbereich zu informieren.

In enger Zusammenarbeit mit der Stadtverwaltung wurden die Vorschläge der BVS-Dienststelle über Art und Umfang der Beteiligung erörtert. Außer einem Informationsstand im Rathaus der Stadt, der über die Aufgaben unseres Verbandes und das Zusammenwirken des Selbstschutzes mit dem Katastrophenschutz unter verant-

wortlicher Leitung des höchsten Gemeindebeamten informierte, gelangte die „Fahrbare Informations- und Beratungsstelle“ zum Einsatz. Sie wurde auf öffentlichen Plätzen sowie in den gewerblichen Berufsschulen eingesetzt. Die Ausstellungsboje der Dienststelle Remscheid im Rathaus stand unter dem Thema „Selbstschutz — Teil der Daseinsvorsorge“. Die von der Dienststelle entwickelte Informationschau stellte unter dem Oberbegriff „Alles in einer Hand“ die Zuständigkeit des Hauptverwaltungsbeamten für den Katastrophenfall heraus.

Lebensmittelbevorratung, Selbstbefreiung und Löschgeräte, Hausapotheke usw. gaben dem Bürger Anregungen, was er selbst in seinem persönlichen Bereich an Vorsorgemaßnahmen treffen sollte, um Not-situationen begegnen zu können.

Der „Tag der offenen Tür“ wurde durch den Oberbürgermeister der Stadt Remscheid, Hartkopf, eröffnet, der in seiner Ansprache die Bürger aufforderte, sich die Ausstellung des Amtes für Zivilschutz sowie des Bundesverbandes für den Selbstschutz anzusehen, da hier sehr wesentliche Empfehlungen für die Daseinsvorsorge gegeben würden.

Die Einrichtungen der Öffentlichkeitsarbeit des BVS wurden nicht nur am „Tag der offenen Tür“ eingesetzt. Die Dienststelle hatte in Übereinstimmung mit dem örtlichen Zivilschutzleiter die Möglichkeit erhalten, auch in der anschließenden Woche ihre Information und Werbung weiterzuführen. Während der Dauer der Aufklärungsveranstaltungen wurden in Remscheid ungefähr 30 000 Personen als interessierte Besucher der Veranstaltungen gezählt. Eine erste Auswertung der eingegangenen Interessenten-Meldungen erbrachte fünf Selbstschutz-Grundausbildungen mit insgesamt 120 Teilnehmern. Darüber hinaus fanden Erstbesprechungen über Aufklärungsveranstaltungen mit Vertretern der Industrie- und Handelskammer, mit einzelnen Handwerkerverbänden der Kreishandwerkerschaft und anderen Organisationen statt.

Die Remscheider Tageszeitungen berichteten in insgesamt acht Pressebeiträgen vor, während und nach der Aufklärungsaktion über die Arbeit unseres Verbandes.

In kleinerem Rahmen vollzog sich die Beteiligung des BVS in Velbert am „Tage der offenen

Tür". In einem LSHD-Zelt wurden Besucher über den Selbstschutz der Bevölkerung sowie der Betriebe und Behörden unterrichtet. Schautafeln, Lehrtafeln sowie Selbstschutzgerät informierten die Bevölkerung über Vorsorgemaßnahmen, die der einzelne in seinem Bereich treffen sollte, um für Katastrophenfälle gerüstet zu sein. Schauübungen der beteiligten Organisationen und Verbände sowie Filmvorführungen (durchgeführt vom BVS) waren zusätzliche Informationsmittel. 700 Personen haben das Informationszelt besucht, darunter

Bundesverteidigungsminister Schröder in Begleitung des Bundestagsabgeordneten Müser. Auch Oberkreisdirektor Nothnik mit seinen Dezernenten sowie Stadtdirektor Steinhäuser waren interessierte Besucher der Ausstellung.

Wie in den vergangenen Jahren beteiligte sich die Dienststelle Duisburg mit einem Informationszelt am „Tag der offenen Tür“ in Duisburg. Zusätzlich wurde hier der Filmwagen eingesetzt. Begünstigt durch gutes Wetter und einen geeigneten Ausstellungsplatz fand auch hier die Veranstaltung der Stadt starke Beachtung.

Alle drei Aktionen haben dazu beigetragen, die Besucher der Ausstellungen zu überzeugen, daß Vorsorgemaßnahmen für Katastrophenfälle sinnvoll sind. Die Landesstelle nimmt Gelegenheit, allen denen, die zum Gelingen der Veranstaltungen beigetragen haben, zu danken.

Rheinland-Pfalz

■ Gute Kontakte zum Hausfrauenbund

Die guten Beziehungen, die sich in letzter Zeit zu den Organisationen der Landfrauen angebahnt haben und durch Vorträge der Fachgebietsleiterin Frau Darimont vertieft werden konnten, sollen nun auch auf die Hausfrauenverbände mit ihren Aufgaben als Verbraucher ausgedehnt werden. Den Anstoß dazu bot die vom Deutschen Hausfrauenverband stark geförderte HAFA-Ausstellung in Ludwigshafen, an der sich der BVS erfolgreich beteiligte, sowie der in diesem Rahmen durchgeführte Deutsche Frauenkongreß des Deutschen Hausfrauenbundes.

Der BVS war hier auf eine besondere Einladung hin durch die Fachgebiete Öffentlichkeits- und Frauenarbeit vertreten. Der Kongreß, veranstaltet im neuen

Pfalzbau, bot einen festlichen Rahmen. Aktuelle Referate unter dem Motto „Der Verbraucher in der modernen Volkswirtschaft“ boten Gelegenheit zu reger Aussprache mit Angehörigen des Deutschen Hausfrauenverbandes in Rheinland-Pfalz.

Die starke Beteiligung an diesem Kongreß — etwa 700 Frauen hatten sich eingefunden — sowie das offensichtliche Interesse der Anwesenden an den aktuellen Themen der Veranstaltungen ließen erkennen, daß Frauen gegenüber allen Fragen auf ihrem hausfraulichen Gebiet sehr aufgeschlossen sind. Es drängte sich dem Gast und aufmerksamen Beobachter der Gedanke auf, daß hier durchaus Berührungspunkte gegeben sind, wobei Schutz und Vorsorge mit im Vordergrund stehen könnten. Diese Gelegenheiten sollten vor allem auch auf örtlicher Ebene durch die Dienststellen wahrgenommen werden.

L. F.

■ Die HAFA, ein Erfolg für den BVS

Mit einem attraktiv gestalteten Informationsstand auf der Hauswirtschaftlichen Fachausstellung (HAFA) Rheinland-Pfalz in Ludwigshafen leistete der Bundesverband für den Selbstschutz die bisher werbewirksamste Öffentlichkeitsarbeit in diesem Raum. Der Hauptteil der insgesamt etwa 170 000 Ausstellungsbesucher, die Gäste dieser zum fünften Male in der größten Stadt des Landes durchgeführten Schau für Frau und Familie waren, begegneten der Aufklärungsaktion für notwendige Vorsorgemaßnahmen im Bereich des Selbstschutzes mit Interesse. Das vorhandene Prospektmaterial wurde mit Interesse entgegengenommen.

In der Halle I — der Friedrich-Ebert-Halle — war auf einer 116 Quadratmeter großen Fläche der BVS-Informationsstand aufgebaut; im Freigelände warben der Filmwagen der Landesstelle Saarland und der Ausstellungsbus der Landesstelle Baden-Württemberg für den Selbstschutz. Der Informationsstand, der sich schon wiederholt bewährt hatte, wirkte durch seine übersichtliche Gestaltung. In zwei Holzhäuser gegliedert, flankierte er einen Besucherdurchgang und wurde damit schon durch seinen Standort stark frequentiert.

In der einen Hälfte des Standes erhielten die Besucher Infor-

mationen über den allgemeinen Aufgabenbereich des Selbstschutzes, angefangen bei der Ausrüstung der Selbstschutzzüge bis hin zu der in Verbindung mit dem Führerschein-Erwerb aktuell gewordenen Grundausbildung mit lebensrettenden Sofortmaßnahmen.

Besonderes Interesse weckte die im zweiten Teil des Standes gezeigte Schau über den Bau von Hausschutzräumen. In Zusammenhang mit den aufgebauten Modellen hatten die BVS-Berater immer wieder zahlreiche und vielseitige Auskünfte zu erteilen. Diese erstreckten sich keineswegs nur auf den technischen Bereich, sondern griffen auch die Möglichkeiten der staatlichen Zuschüsse und der steuerlichen Abschreibung auf. Hierbei wurde deutlich, daß über den Schutzraum bei der Bevölkerung große Unkenntnis vorherrscht und auch nur wenige Architekten von sich aus bereit sind, Schutzräume in die Planung und damit in die Vorkalkulation für einen Hausbau mit einzubeziehen. Die von den Besuchern des Ausstellungsstandes gestellten Fragen richteten sich weitgehend auch auf die Möglichkeit, in bestehenden Bauten Schutzräume nachträglich zu installieren.

Im Verlaufe der Gespräche wurde überwiegend anerkannt, daß das Kernstück der Vorsorge der private Hausschutzraum ist. Um so wichtiger war es für die

Hausbesitzer zu erfahren, daß die Bundesregierung seit dem 1. Juli den Bauherren von privaten Schutzräumen Zuschüsse gewährt.

Die gute Wirkung seines Ausstellungsstandes zeigte sich für den Bundesverband für den Selbstschutz auch in der großen Zahl der Ehrengäste, die diesem Informationsstand einen Besuch abstatteten. Der Leiter der Ludwigshafener Dienststelle, Werner Schnur, konnte die beiden Schirmherren der HAFA, den rheinland-pfälzischen Finanzminister Dr. Hermann Eicher und den Ludwigshafener Oberbürgermeister Dr. Werner Ludwig, begrüßen und sie in einem längeren Gespräch für eine künftige noch engere Zusammenarbeit gewinnen. Weitere namhafte Gäste waren unter anderem der Bundestagsabgeordnete Dr. Hans Bardens, der frühere Vizepräsident des Bundesverfassungsgerichtes in Karlsruhe und Ludwigshafener Ehrenbürger Justizrat Friedrich Wilhelm Wagner sowie die Ludwigshafener Bürgermeister Erich Reimann und Hanns Astheimer. Auch BVS-Landesstellenleiter Gornemann aus Baden-Württemberg stellte sich als Gast ein.

Die HAFA hat gezeigt, daß die Beteiligung des Bundesverbandes für den Selbstschutz an einer solchen Ausstellung beste Möglichkeiten bietet, seiner gesetzlichen Aufgabe nachzukommen.

J. M.-K.



Im Rahmen einer Informationstagung besichtigt eine SPD-Frauen-gruppe unter der Leitung von Frau Marianne Gregorius das Übungsgelände der BVS-Landesschule Rheinland-Pfalz in Birkenfeld.



In den Ruhestand versetzt

Leitender Verwaltungsdirektor Hans Weiskam, seit Juni 1963 in der Bundeshauptstelle des BVS in Köln tätig und seit dem 1. Januar 1964 Leiter der Verwaltungsabteilung, ist auf seinen eigenen Antrag hin am 1.8.1969 in den Ruhestand versetzt worden.

Hans Weiskam wurde am 26. 4. 1915 in Bredebro/Nordschleswig geboren und verbrachte seine Schulzeit in Kiel. Nach dem Abitur und nach einer halbjährigen Arbeitsdienstzeit studierte er von 1934 bis 1938 Rechts- und Staatswissenschaften in Kiel und Marburg und trat nach der ersten juristischen Staatsprüfung in den juristischen Vorbereitungsdienst im Bezirk des Oberlandesgerichtes Kiel, später Schleswig, ein. Er wurde 1943 zum Assessor (K) ernannt. Von 1939 an leistete Hans Weiskam Wehrdienst und setzte nach Rückkehr aus der Kriegsgefangenschaft 1947 seine Ausbildung fort. Nach der Großen juristischen Staatsprüfung trat er 1950 in den Dienst der Landesregierung Schleswig-Holstein ein und war dort zunächst im Kultusministerium und dann im Innenministerium als Referent bis 1953 tätig. Seitdem stand er im Bundesdienst, und

zwar als Oberregierungsrat und Personalausgangspunkt beim Statistischen Bundesamt in Wiesbaden und ab 1958 als Leiter der Arbeitsgruppe Verwaltung in der Bundeszentrale für politische Bildung in Bonn. Von dort wurde er im Juni 1963 zum damaligen Bundesluftschutzverband abgeordnet, wo er sich wegen seiner Sachkunde und seines angenehmen Wesens bei allen Bediensteten besonderer Wertschätzung und großer Beliebtheit erfreute. Am 9. Dezember 1964 wurde er zum Verwaltungsdirektor und am 23. Dezember 1965 zum Leitenden Verwaltungsdirektor ernannt.

Im Juni 1967 unterbrach eine langanhaltende Krankheit seine Schaffenskraft.

Der Direktor des Bundesverbandes für den Selbstschutz, W. Fritze (links im Bild), der seinem langjährigen Mitarbeiter die Entlassungsurkunde überreichte, überbrachte Hans Weiskam im Namen des Verbandes die besten Wünsche für eine weitere Genesung und sprach ihm seinen Dank aus für die wertvolle und erfolgreiche Arbeit, die er für den Verband und für den Zivilschutz unseres Landes geleistet hat.

Dr. H. Herzog im Ruhestand

Ministerialdirigent Dr. Helmut Herzog ist nach Erreichung der Altersgrenze am 1. September in den Ruhestand getreten. Sein Name ist mit dem Zivil- und Katastrophenschutz eng verbunden. Bereits 1953 übernahm er das Referat Katastrophenschutz im Bayerischen Staatsministerium des Innern und später die Leitung der Abteilung Zivile Verteidigung, Brand- und Katastrophenschutz, die er bis zu seiner Pensionierung innehatte.

In besonderem Maße war er eng mit dem Bundesluftschutzverband verbunden, dessen Vorstand er in den zwei ersten Wahlperioden als Mitglied angehörte. Anschließend vertrat er das Land Bayern in der Mitgliederversammlung, wo er des öfte-

ren Standpunkt und Forderungen der Bundesländer mit Nachdruck und Temperament vertrat. Mit Zustimmung des BLSV suchte er das neue Beringerheim in Tutzing als Sitz der Landesschule Bayern aus. Auch auf die Auswahl der Bundeschule in Waldbröl hat er eingewirkt. Das Zivilschutzzeichen stammt in Form und Farbe von ihm.

Sein besonderes Interesse galt der Ausbildung. Auf diesem Sektor hat er sich auch im Bereich der Feuerwehren zahlreiche Verdienste erworben. So entwickelte er ein Lehrplanspiel, das Anerkennung und Nachahmung fand.

Die erste Bewährungsprobe dieser systematischen Ausrichtung der Inneren Ver-

waltung auf die Katastrophenabwehr war die Hochwasserkatastrophe im Jahr 1954. Die Gesamtleitung und Koordination des Einsatzes lag damals in den Händen von Dr. Herzog. Er bewies dabei sein Organisationstalent und sein taktisches Denkvermögen, das auch bei einer Informationstagung, zu der er 1954 nach Würzburg einlud, deutlich wurde. Hier fanden sich zum erstenmal Vertreter der für die Aufgaben des Katastrophenschutzes in Frage kommenden Sparten aus dem gesamten Bundesgebiet zusammen.

Ein weiterer Markstein seiner Tätigkeit, die immer wieder dem Schutze der Bevölkerung galt, war die Gründung der Zentralen Ausbildungsstätte des Luftschutzhilfsdienstes in Wolfratshausen.

Die Wertschätzung, die man dem Zivilschutzfachmann auch im Ausland entgegenbringt, zeigte sich noch in letzter Zeit. In Wien hielt er auf Einladung des Österreichischen Zivilschutzverbandes vor führenden Persönlichkeiten des Staates und der freiwilligen Organisationen einen grundsätzlichen Vortrag. Ein weiteres, viel beachtetes Referat hielt er in der Schweiz bei einer internationalen Zivilschutztagung in Luzern.

Die Erfolge seiner Tätigkeit fanden u. a. auch ihren Ausdruck in der Überreichung zahlreicher Ehrenzeichen. Ministerialdirigent Dr. Herzog ist Träger des Bundesverdienstkreuzes Erster Klasse, mehrerer Feuerwehr-Ehrenzeichen sowie der BLSV-Ehrendnadel.

Bei seiner Verabschiedung in Bonn würdigte man ihn als einen Mann der ersten Stunde, der den Weg für den Zivilschutz bereitete und Marksteine setzte.

Vizepräsident im Bundesamt für zivilen Bevölkerungsschutz

Nachdem der frühere Vizepräsident Dr. Paul Kolb zum Präsidenten des Bundesamtes für zivilen Bevölkerungsschutz ernannt worden ist, hat nun der frühere Ministerialrat im Bundesministerium des Innern, Dipl.-Ing. Erhard Schmitt, die Stelle des Vizepräsidenten übernommen.

Erhard Schmitt, 1909 in Franken geboren, ist als fachliche Autorität für Katastrophenbrandschutz im In- und Ausland anerkannt. Während des zweiten Weltkrieges war er Referent für Brandschutz an der Reichsanstalt der Luftwaffe für Luftschutz. Seit Jahren ist er Präsident der Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes. Als er 1952 zum Bundesministerium des Innern kam, gehörte er zu einer kleinen Gruppe von Mitarbeitern, die mit dem Aufbau des Zivilschutzes begannen. Seine besonderen Verdienste liegen auf dem Gebiet des Baues von öffentlichen Schutzräumen. Wenn hier u. a. bei Mehrzweckbauten beispielhafte Lösungen erzielt wurden, so war dieses Verdienst weitgehend Dipl.-Ing. Erhard Schmitt zuzuschreiben.

(Fortsetzung von Seite 17)

starre Erdkruste, ist im Mittel nur 30 km dick. Die von den Wissenschaftlern vermuteten, im Erdmantel vor sich gehenden langsamen Bewegungen führen dazu, daß die Erdkruste mechanischen Beanspruchungen ausgesetzt wird. Teile der Erdkruste verhalten sich ähnlich wie Eisschollen, die sich gegeneinander verschieben und zerbrechen. So entstehen die tektonischen Erdbeben, welche die Masse aller Erdbeben ausmachen. Die zweite Art von Erdbeben, die vulkanischen Ursprungs, sind dagegen relativ selten.

Es gibt zahlreiche Gegenden auf unserem Erdball, in denen häufig heftige Erdbeben auftreten. Dort befinden sich Nahtstellen und Bruchzonen zwischen den einzelnen Schollen der Erdkruste. Deutschland zählt erfreulicherweise nicht zu diesen erdbebenreichen Zonen. Doch sind andererseits hierzulande Erdbeben nicht unbekannt. Die Seismologen, d. h. die Wissenschaftler, die sich mit der Erforschung der Erdbeben befassen, haben in Jahrhunderten alle erreichbaren Berichte und Angaben über Erdbeben im deutschen Raum zusammengetragen und ausgewertet. Dabei konnte man sich naturgemäß nicht streng an die heutigen Staatsgrenzen halten, sondern bezog auch die unmittelbaren Nachbargebiete mit ein, insbesondere wenn sich die zusammenhängenden geologischen Formationen über die Grenzen hinweg erstrecken. Im 19. Jahrhundert wurden die ersten Instrumente zur Feststellung von Erdbeben in Form von Quecksilber-Rinnenschalen konstruiert. Um 1900 entstanden die ersten Seismographen. Seither wurden immer bessere Beobachtungs- und Meßinstrumente entwickelt und die Erdbebenforschung intensiviert. Neuzeitliche Seismographen erreichen Vergrößerungen der festgestellten Erdbewegungen bis zum 6000fachen. Eine der wichtigsten Erdbebenstationen in unserem Lande ist die des Geologischen Instituts der Universität Köln in Bensberg, auf deren Forschungsergebnisse sich diese Ausführungen dankenswerterweise stützen können.

Erdbeben werden an Hand von zwei verschiedenen Maßsystemen gemessen und beurteilt. Die makroseismische Stärkeskala legt die vom Menschen ohne Hilfsmittel festgestellten Wirkungen von Erdbeben zugrunde. Sie reicht z. B. von Grad 1 — Beben nicht fühlbar — über 4 — schon fühlbar, aber noch keine Schäden —, 6 — erste leichte Schäden —, 8 — Gebäudezerstörungen — bis 12 — vollständige Zerstörung aller Gebäude. Nachdem die Menschen Mittel und Wege gefunden hatten, die Größenordnung der vom Erdbeben hervorgerufenen Bodenbewegungen instrumentell zu messen, entstand die sog. Richter-Skala. Sie gibt das Maß der freigewordenen Energie wieder, die Magnitude, und reicht von 0 bis 9. Das stärkste bisher gemessene Erdbeben hatte die Magnitude 8,9.

In vergangenen Jahrhunderten, aber auch in jüngster Zeit wurden im deutschen Raum

immer wieder Erdbeben verzeichnet. Das folgenschwerste Beben ereignete sich offenbar 1356 mit seinem Herd bei Basel und der makroseismischen Stärke 8. Es hat nach Aufzeichnungen in alten Chroniken rd. 300 Menschen getötet und im Umkreis von 7 km allein 34 Schlösser und Burgen zerstört. Ein anderes Erdbeben der Stärke 8 fand 1756 im Raum Düren statt. Überhaupt ist der Raum zwischen Köln und Aachen ziemlich reich an Erdbeben. 1878 wurde im Erftgebiet westlich von Köln ein Beben der Stärke 8 verzeichnet, wobei 2 Tote und schwere Gebäudeschäden zu beklagen waren. Ein Beben im Raum Euskirchen 1951 erreichte die Stärke 7 bis 8. Auch in Teilen der Schwäbischen Alb ereigneten sich mehrfach stärkere Erdbeben, so 1911 und 1943 solche der Stärke 8, wobei es zu schweren Gebäudeschäden wie abgebrochenen Fabrikschornsteinen, eingestürzten Kirchtürmen und Hausgiebeln kam.

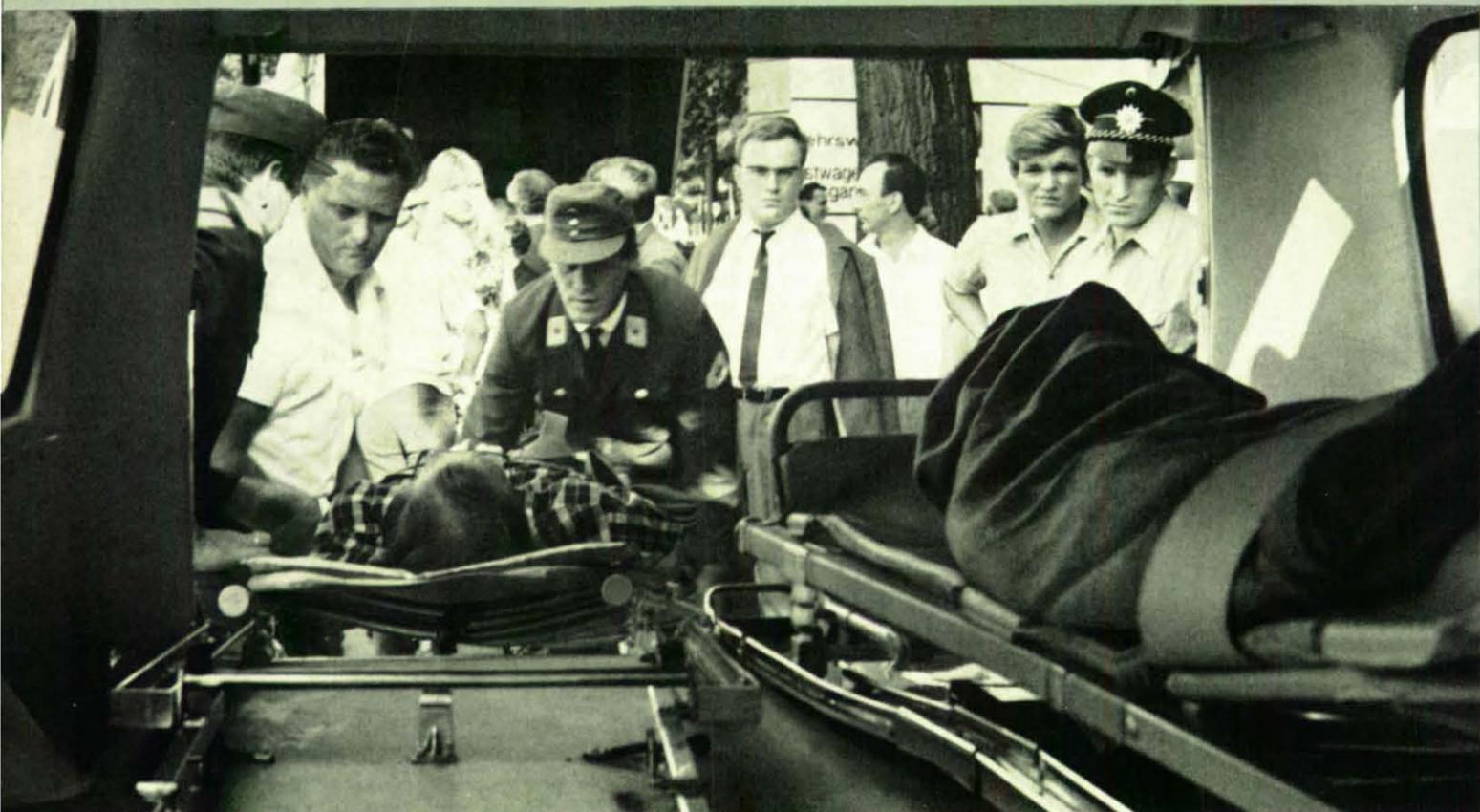
Auf Grund der Forschung können die Wissenschaftler bestimmte Gebiete unseres Landes im Westen und Südwesten als ausgesprochen erdbebenträchtig bezeichnen. Dies sind einmal die Schwäbische Alb, dann der Oberrheingraben von Basel bis in die Gegend von Mainz als Senkungsgebiet, dazwischen der Schwarzwald als unterirdische Bruchzone. Eine weitere Gegend mit relativer Erdbebenhäufigkeit ist das Neuwieder Becken und seine Umgebung am Mittelrhein bei Koblenz. Schließlich zählt dazu die Niederrheinische Bucht zwischen Köln und Aachen, ebenfalls ein Senkungsgebiet, mit Bruchzonen zur Eifel hin. Die anderen Landschaften der Bundesrepublik können als erdbebenfrei gelten. Nur an wenigen anderen Stellen wurden bisher leichtere Erdstöße registriert.

Statistisch haben die Seismologen für das Rheingebiet und seine Umgebung ermittelt, daß im Durchschnitt alle zwei Monate ein fühlbares leichtes Erdbeben auftritt, ein Schadenbeben alle 20 Jahre und ein größeres Schadenbeben alle 70 Jahre. Wenn auch kein Grund besteht, daraufhin den Teufel an die Wand zu malen, so kann man sich in den ermittelten Gefahrenzonen doch nicht in völliger Sicherheit wiegen. Auch sollte man nicht verkennen, daß uns bei Erdbeben in unserem Lande oft gar nicht so viel von einer größeren Katastrophe trennt hat. So hatte das Beben bei Düren 1756 die Magnitude 6, das von Euskirchen 1951 die Magnitude 5,5. Zum Vergleich: Bei den Katastrophenbeben in Agadir 1960 mit der makroseismischen Stärke 10 betrug die Magnitude — also die freigesetzte Energie — nur 5,7. In Skopje 1963 wurde bei einer makroseismischen Stärke von 9 bis 10 die Magnitude von 6 gemessen. Der Unterschied, auf den die weit geringeren Folgen hierzulande zurückzuführen waren, lag bei den verglichenen Beben nur in der Tiefe des Herdes. Die Herdtiefe von Düren wird mit 20 bis 25 km angenommen, die von Euskirchen betrug 9 km. Dagegen lag der Bebenherd in Agadir nur 2 bis 3 km, in Skopje ebenfalls nur wenige km unter der Erdoberfläche.

Eine allgemeine Voraussage von Erdbeben mit ausreichender sicherer Angabe des Ortes und der Zeit ist noch nicht möglich. Abgesehen von der Beachtung gewisser Sonderbestimmungen bei der Errichtung von Bauten in erdbebengefährdeten Gebieten sind vorbeugende Maßnahmen gegen Erdbeben nicht möglich. Der Katastrophenschutz kann erst nach Eintritt eines Erdbebens als Rettung und Überlebenshilfe auftreten. Derselbe hatte in unserem Lande in jüngster Zeit gottlob noch keine Gelegenheit zum Großeinsatz nach Erdbeben. Durch den Hilfeinsatz in ausländischen Erdbebengebieten wie Agadir, Skopje, in der Türkei, in Iran u. a. konnte jedoch eine Anzahl von Spezialisten des THW Erfahrungen sammeln. Es stellte sich heraus, daß nach Erdbeben allgemein die gleichen Rettungsmaßnahmen erforderlich sind wie nach anderen Gebäudeschäden, etwa bei Gasexplosionen. Auf diesem Sektor können wir die großen Erfahrungen aus dem 2. Weltkrieg her wohl noch gut anwenden, wenngleich sich bei uns Bauweisen und Baumaterial inzwischen erheblich gewandelt haben. In unserem Lande mit hoher Wohnkultur, zugleich aber auch hoher Technisierung, müßte im Falle von Erdbebenschäden wahrscheinlich auch mit Sekundärbränden in erheblichem Umfang gerechnet werden, also solchen hervorgerufen durch elektrische Kurzschlüsse, beschädigte Gasleitungen und Öltanks sowie umgestürzte Feuerungen.

Die Zusammenarbeit mit den Wissenschaftlern auf dem Gebiet der Seismologie läßt bei unserem einheimischen Katastrophenschutz noch zu wünschen übrig. Bislang fehlt es noch sehr an der Aufklärung über Erdbeben in Kreisen des Katastrophenschutzpersonals. Bei Fachgesprächen hat sich ergeben, daß die Seismologen bei entsprechender Ausrüstung in Erdbebengebieten gute Dienste leisten könnten. Mit transportablen Seismographen, die man bereits bei Herstellerfirmen erwerben kann und die für die Erdöluche Verwendung finden, wären sie in der Lage, nach Eintritt eines Erdbebens im betroffenen Gebiet Messungen durchzuführen und mit einiger Wahrscheinlichkeit zu beurteilen, ob das Beben abgeklungen ist oder ob mit weiteren Wellen gerechnet werden muß. Im übrigen sind sich die Erdbebenforscher aus aller Welt einig, daß Stauseen unter Umständen Erdbeben auslösen können. Aus Indien, Griechenland und Afrika liegen Beobachtungen über Erdbeben vor, die mit dem Bau von Staudämmen in Zusammenhang gebracht werden müssen. Nach Meinung der Erdbebenfachleute dürften sich vor solchen Beben, die durch künstliche Veränderungen der Natur verursacht werden, Anzeichen erkennen lassen, die man durch regelmäßige seismologische Messungen in der Umgebung von Talsperren erfassen könnte. Hier fehlen bisher in der Bundesrepublik entsprechende Aufträge an die Wissenschaftler ebenso wie die notwendigen mobilen Ausrüstungen der Erdbebenwarten.

Fortsetzung im nächsten Heft



ZB im Bild

Angesichts der hohen Zahl an Verkehrsoptern ist eine Intensivierung aller Kräfte zur Verbesserung der Versorgung von Unfallverletzten im Straßenverkehr erforderlich. Oben: Helfer des Deutschen Roten Kreuzes bei einer Übung. Links: Ein beim Technischen Hilfswerk vielseitig verwandtes Gerät ist der Greifzug. Unten: An einem Übungshaus zeigen Helfer des Bundesverbandes für den Selbstschutz die Zweckmäßigkeit der Ausrüstung von Selbstschutzzügen zur Hilfeleistung in Notfällen.

