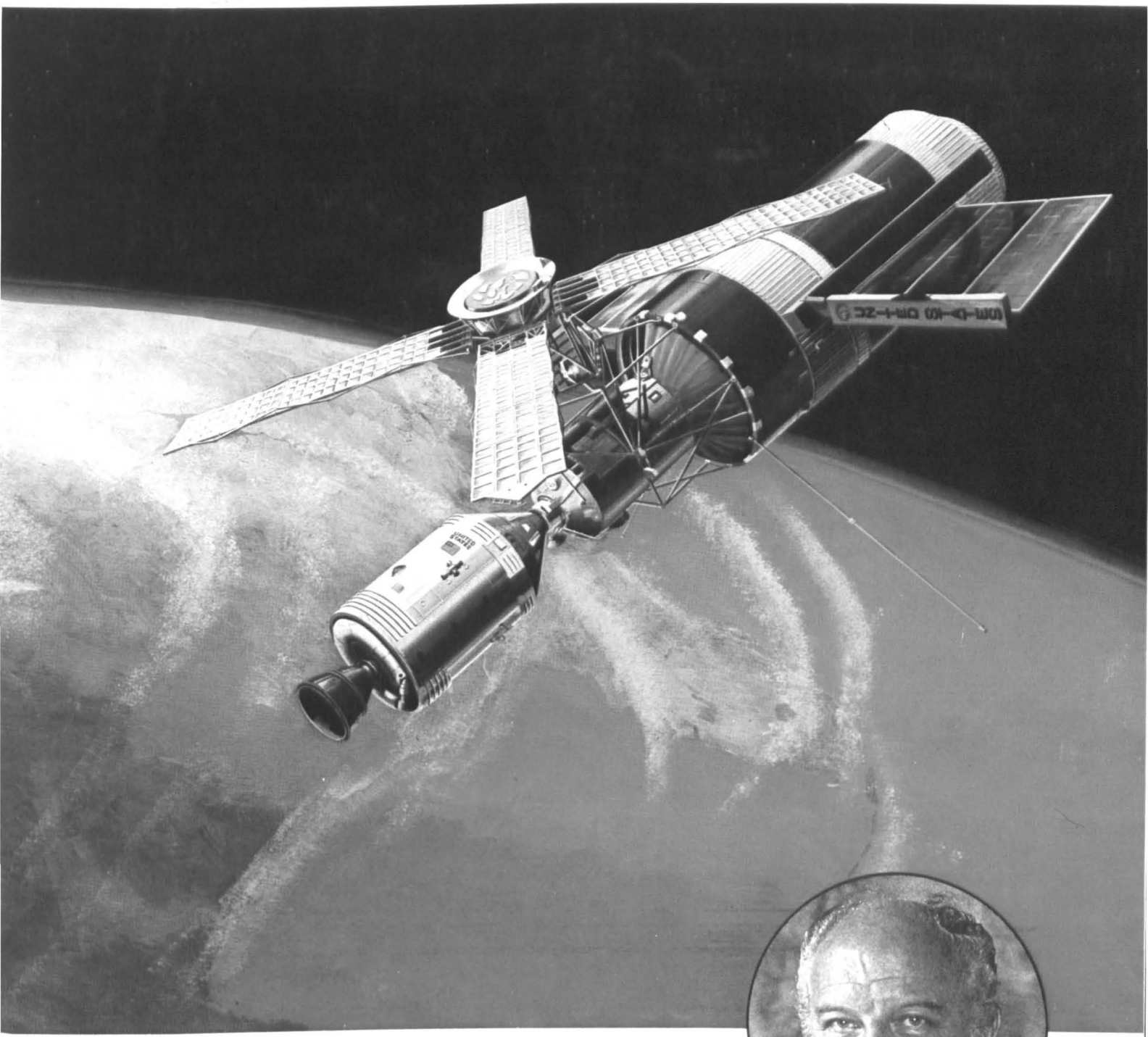
973 N 7521 F

ZIVILVERTEIDIGUNG

Forschung · Technik · Organisation · Strategie



Politische Sicherheit und militärische Sicherheit sind unteilbar

Interview mit Bundesaußenminister Walter Scheel

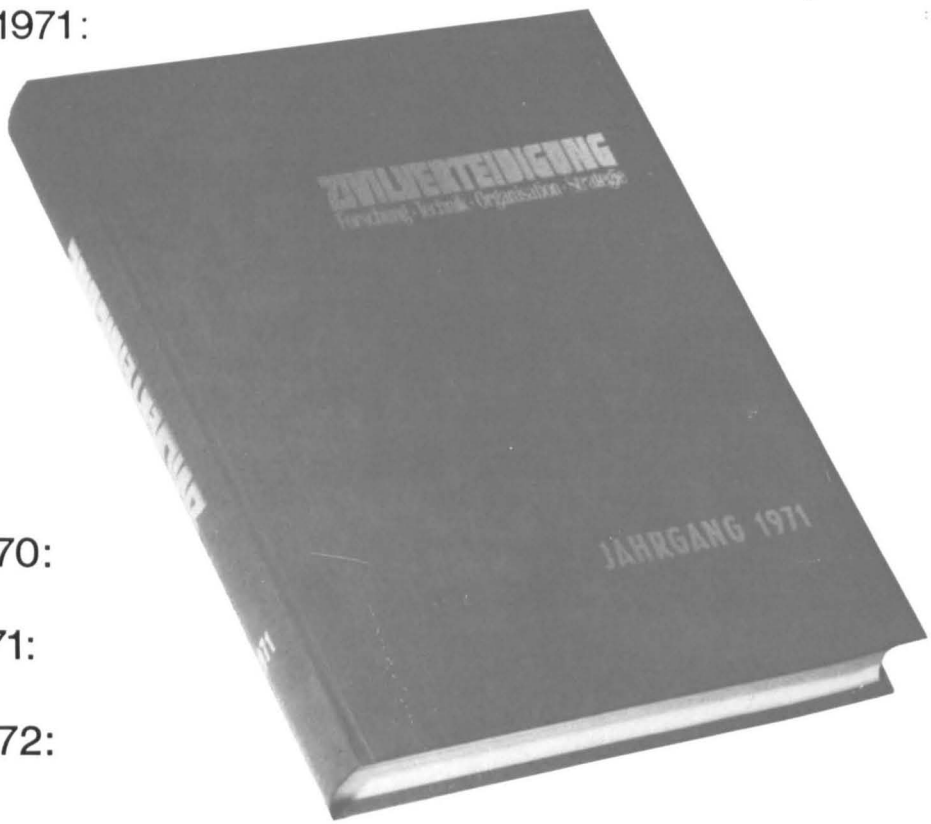
Auf die Verpackung kommt es an

Wenn Sie „fliegende Blätter" nicht sonderlich schätzen, sollten Sie von der Möglichkeit Gebrauch machen, die Ausgaben der ZIVIL-VERTEIDIGUNG binden zu lassen. Wir liefern die Einbanddecke.

Einbanddecke 1970:
7,80 DM

Einbanddecke 1971:
7,80 DM

Einbanddecke 1972:
7,80 DM



Jahresband 1970:
60 DM
Jahresband 1971:
65 DM
Jahresband 1972:
56 DM

Selbstverständlich sind wir auch bereit, Ihnen den Gang zum Buchbinder zu ersparen. Wir haben eine größere Anzahl Jahresbände 1970, 1971, 1972 aufbinden lassen. Der Einband: blaues Leinen mit Goldprägung. Schreiben Sie uns, was Sie brauchen. Wir führen Ihre Bestellung prompt aus.

Osang Verlag · 534 Bad Honnef 1 · Postfach 189

Heute in der

ZIVILVERTEIDIGUNG

Forschung · Technik · Organisation · Strategie

4 *Werner A. Fischer:* Und danach? Außerdem: *Impressum*

5 *Interview mit Bundesaußenminister Walter Scheel:* Politische und militärische Sicherheit sind unteilbar / Interviewer: *Dr. Helmut Berndt*

9 *Willy Brandt:* Unsere Friedenspolitik ist ein Faktor weltweiter Entspannung / Auszüge aus der Regierungserklärung des Bundeskanzlers

11 *Professor Dr. Werner Dosch:* Zivilverteidigung — Verteidigung der Zivilisation?

17 *Alfred Janssen:* Moloch Straßenverkehr/Aufgabe und Alptraum der zivilen Verteidigung (II. Teil und Schluß)

30 *Spektrum.* Das Magazin der Zivilverteidigung. Informationen, Buchbesprechungen und Pressemeldungen (heute u. a.: „Sirenensignale — wann, wie und wozu?"; „APOLLO ist vorbei — was nun? / Interview mit Raumfahrtdirektor Dr. Kurt H. Debus"; „‚Mageres Gerippe' hat enttäuscht")

40 *Professor Dr. med. Leo Koslowski / Professor Dr. med. Hans-Helmut Gruenagel:* Neuere Ergebnisse der Verbrennungsforschung

43 *Erste Hilfe für Verbrennungen:* Merkblatt für Ersthelfer; Erste ärztliche Hilfe bei Schwerverbrannten am Unfallort; Richtlinien für die Erstbehandlung von schweren Verbrennungen im Krankenhaus

47 *Karl Schulze Henne:* Katastrophenschutz im Betrieb — Bericht über die Empfehlungen für den betrieblichen Katastrophenschutz

50 *Erich Link:* Der Einsatz — Die materielle Ergänzung der K-Dienste im Verteidigungsfall

54 FS per Elektronik — Neuartiger Typ eines Fernschreibers mit elektronischen Baugruppen

Die Sicherheitspolitik der Bundesrepublik Deutschland steht im Mittelpunkt unseres Interviews mit Bundesaußenminister Walter Scheel. Dazu gehören nicht nur die geplanten, mit großen Hoffnungen verbundenen internationalen Konferenzen KSZE und MBFR, sondern auch Fragen der zivilen Verteidigung, die uns alle interessieren. Lesen Sie das Interview ab Seite 5.

55 *Willi Klingebiel:* Die Verwendung von Tonbandgeräten bei der Katastrophenabwehr

59 *Wolfgang Beßlich:* BGS — Entwicklung und Aufgaben des Bundesgrenzschutzes von 1951 bis 1973

65 *Dr. Helmut Berndt:* Warum keine Berufsarmee?

67 *Dr. Franz Wilhelm Seidler:* Macht und Ohnmacht des NDC — Bericht über das NATO Defense College in Rom

73 *Johannes Müller:* Luftverteidigung heute und morgen — Der Eckpfeiler der Gesamtverteidigung in Ost und West (V. Teil und Schluß)

78 *Patentberichte* für den Gesamtbereich der zivilen Verteidigung

82 *Zeitschriftenschau:* Hinweise auf wichtige Beiträge in ausländischen Fachzeitschriften

83 Umschlagseite nach Seite 82: Hersteller und Lieferanten im Zivilschutz (Verzeichnis)

Farbtitel: NASA-Modellzeichnung des amerikanischen Himmelslabors SKYLAB (siehe dazu Dirk Baans Interview mit Raumfahrtdirektor Dr. Kurt H. Debus im *Spektrum*). *Porträtfoto auf der Titelseite:* Bundesaußenminister Walter Scheel (Bundesbildstelle). *Fotos und Illustrationsvorlagen für den Innenteil lieferten:* Bundesbildstelle, Globus-Kartendienst, Alfred Janssen, NASA, Dirk Baan, Erich Link, Wolfgang Beßlich, Willi Klingebiel und NATO Defence College, Rom.

Und danach?

„Das große Carthago führte drei Kriege. Es war noch mächtig nach dem ersten, noch bewohnbar nach dem zweiten. Es war nicht mehr auffindbar nach dem dritten."
Bertolt Brecht

Jetzt, nach Vietnam, wird es kaum noch möglich sein, der Bevölkerung einzureden, es gäbe einen totalen Schutz für sie — oder wenigstens einen halbwegs hinreichenden. Der Krieg in Indochina hat mit großer Eindringlichkeit gezeigt, daß in dieser Hinsicht bislang zahlreiche Illusionen genährt worden sind. Die Welt mußte erkennen: Hiroshima und Dresden, um zwei Beispiele exakt geplanter *Ausrottung* herauszugreifen, bildeten wohl nur so etwas wie die Spitze eines Eisbergs totaler Vernichtungsmöglichkeiten.

In Vietnam haben die *Kontrahenten* kaum ein Mittel aus dem phantasievoll ausgestatteten Repertoire der Brutalität verschmäht. Das kaltblütige *Ausradieren* von Menschen und Sachwerten, das *Ausmerzen* des Gegners wurde auch hier — wie so oft in der unfriedlichen Geschichte der Menschheit — Hauptbestandteil der *Kriegskunst;* die *Schlacht* entartete zum *Schlachten;* das *Gemetzel* rückte, unbeschadet aller Proteste der schrecklich einflußlosen Weltöffentlichkeit, an die Spitze der grausigen *Tagesordnung.* Wohl nie zuvor war das Blutopfer der Zivilbevölkerung so hoch wie in Vietnam — und das trotz etlicher Schutzvorkehrungen.

Während wir, fern vom Schauplatz des Geschehens, uns in dem Glauben wiegten, das nuklear abgesicherte Gleichgewicht der Kräfte zwischen den beiden großen Weltmächten würde uns vor einem neuen Krieg bewahren, und der Ausbau der zivilen Verteidigung könnte der Bevölkerung einen gewissen Schutz gewähren, falls es wider Erwarten doch zu einem *Ernstfall* käme; während wir uns in ellenlange Abhandlungen über beispielsweise die Gefahren des radioaktiven Niederschlags vertieften, zeigte Vietnam, daß bereits Dolche, Gewehrkolben, MPis und „stinknormale" Sprengbomben ausreichen, um die Zivilbevölkerung total *auszuschalten, wenn man nur will.*

Natürlich werden danach, wenn es heißt: „Jetzt wird Bilanz gezogen", wieder etliche *Experten* behaupten, es hätten doch immerhin einige Menschen dieses oder jenes Massaker und vor allem die Bombenangriffe auf Hanoi und so weiter überlebt, weswegen es nach wie vor ratsam sei, rechtzeitig vorzusorgen.

Zugegeben: Daran dürfte sogar dann noch etwas Wahres sein. Aber hilft uns das allein denn weiter? Es geht doch weniger darum, daß einige von uns einen möglichen Krieg überleben. Es geht darum, den Krieg überhaupt unmöglich zu machen. Als *Fortsetzung der Politik mit anderen Mitteln* hat er doch sowieso längst ausgedient.

Die zivile Verteidigung als unverzichtbarer Bestandteil einer ausgewogenen, rein defensiven Sicherheitspolitik sollte deshalb nachhaltiger als bisher auf die Menschenfeindlichkeit aller Waffen- und Drohsysteme hinweisen; sie sollte sich verstärkt um eine internationale Zusammenarbeit und um die Aufwertung der einschlägigen Genfer Konventionen bemühen; sie sollte nicht nur die Friedens- und Konfliktforschung, sondern auch die Verhaltensforschung zur Intensivierung ihres Wirkens heranziehen, und sie sollte über die trennenden Grenzen der unterschiedlichen Gesellschaftssysteme hinweg für eine Solidarität der überall bedrohten Zivilbevölkerung eintreten.

Kurz: Danach — nach Vietnam — wird auch in unserem Bereich ein Umdenken notwendig sein. Die Frage der Kriegsverhütung wird jetzt noch nachdrücklicher in den Vordergrund gerückt werden müssen.

Werner A. Fischer

ZIVILVERTEIDIGUNG
Forschung · Technik · Organisation · Strategie

vereinigt mit „ZIVILSCHUTZ"
Internationale Fachzeitschrift für
Zivil- und Katastrophenschutz

1–3 I. Quartal 1973 IV/35

Herausgeber:
OSANG VERLAG
Rolf Osang
Bad Honnef am Rhein

Chefredaktion: Werner A. Fischer. Ständige Mitarbeiter: Dr. Helmut Berndt (Bad Honnef), Albert Butz (Köln), Günter Dickten (Coburg), Professor Dr. Werner Dosch (Mainz), Heinrich Gottke (Bonn), Dr. Oskar Huber (München), Dipl.-Ing. Alfred Janssen (Bad Godesberg), Willi Klingebiel (Köln), Maximilian Kraus (Linz/Österreich), Johannes Müller (Düsseldorf), Wolfram von Raven (Hoholz), Ludwig Scheichl (Alfter-Impekoven), Dr. Anton Schmitt (Bad Godesberg), Dr. Werner Voß (Heidelberg), Dr. Ernst Weiß (Kronshagen), Dr. med Klaus Zur (Kiel)

Verlag, Redaktion und Vertrieb:
OSANG VERLAG
534 Bad Honnef 1
Hauptstraße 25a, Postfach 189
Telefon 0 22 24 / 23 87

Bezugsbedingungen: Einzelpreis DM 12,–, Jahresbezugspreis DM 48,– (Ausland DM 54,–). Kündigung des Abonnements spätestens acht Wochen vor Jahresende
Bestellungen:
beim Buchhandel oder beim Verlag

Zahlungen:
ausschließlich an
OSANG VERLAG, 534 Bad Honnef,
Postscheckkonto Stuttgart 303 47-700
Commerzbank Bad Honnef, Konto 2702405,
Deutsche Bank München, Konto 19 / 40 287

Anzeigenverwaltung:
Media-Service
Verlags- und Werbe GmbH & Co. KG
5 Köln 1 · Postfach 290 152
Telefon (02 21) 24 38 78
Verantwortlich: Jo Meister

Zur Zeit ist Anzeigenpreisliste III/71 gültig

Alle Rechte, auch für Auszüge und Übersetzungen, vorbehalten

Die mit Namen gekennzeichneten Beiträge stellen nicht in jedem Fall die Meinung der Redaktion dar

Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Illustrationen keine Gewähr

Gesamtherstellung:
STRÜDER KG, 545 Neuwied/Rhein

Walter Scheel Foto: Bundesbildstelle

Politische und militärische Sicherheit sind unteilbar

Dr. Helmut Berndt interviewte den Bundesminister des Auswärtigen Walter Scheel für die ZIVILVERTEIDIGUNG

Frage

Die zweite Regierung Brandt/Scheel mißt — wie das erste sozial-liberale Kabinett — der Sicherheitspolitik und der Verminderung der Spannungen in Europa große Bedeutung bei. Wodurch unterscheiden sich die deutschen Initiativen 1973/74 von den Aktivitäten des Vorjahres?

Antwort

Die Bundesregierung wird ihre in den vergangenen drei Jahren begonnene Außenpolitik der Friedenssicherung in Europa konsequent fortsetzen. Bedingt durch die Entwicklung der Entspannungspolitik wird sich jedoch in Europa der Schwerpunkt von der bilateralen auf die multilaterale Politik verlagern. In diesem Jahr stehen zwei große Gesprächs- und Verhandlungsrunden im Vordergrund, die „Konferenz über Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa" (KSZE), deren multilaterale Vorbereitung am 15. Januar in Helsinki fortgesetzt wurde, und Verhandlungen über gegenseitige und ausgewogene Truppenverminderungen (MBFR). Wir haben vorgeschlagen, Ende Januar mit exploratorischen Gesprächen über diesen Bereich in Genf zu beginnen.

Zur Sicherung des Friedens in Europa gehören der Ausbau der europäischen Integration in den Europäischen Gemeinschaften und die weitere Stärkung der Atlantischen Allianz.

Der dritte Schwerpunkt ergibt sich aus dem bevorstehenden Beitritt der Bundesrepublik Deutschland zu den Vereinten Nationen. Hier werden wir in weltweitem Rahmen unseren Beitrag zur Sicherung des Friedens leisten.

Frage

Die Bundesregierung hat erklärt, die Konferenz über Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa (KSZE) könnte eine wichtige Stufe der Entwicklung zu einem System europäischer Sicherheit sein, das militärische Sicherheit durch Elemente politischer Sicherheit ergänzt. Wie könnte man sich ein solches System noch konkreter vorstellen?

Antwort

Der Begriff „System" ist mißverständlich. Uns geht es darum, den Frieden in Europa sicher zu machen durch mehr Entspannung unter Wahrung der Sicherheitsinteressen der westlichen Allianz. Ich erwähnte bereits, daß KSZE und MBFR der Rahmen für die Entspannungspolitik sein werden. Politische und militärische Sicherheit stehen in einer engen Wechselbeziehung. Festigung der politischen Sicherheit ist eines

der wesentlichsten Ziele, die wir mit der KSZE verfolgen. Auf dieser Konferenz sollen Grundsätze für die Beziehungen zwischen den Staaten verabschiedet werden, in denen festgelegt wird, daß alle europäischen Staaten, ungeachtet ihrer unterschiedlichen gesellschaftlichen Systeme, ihre Interessen ausschließlich mit friedlichen Mitteln verfolgen. Zu diesen Grundsätzen gehören der Verzicht auf Androhung und Anwendung von Gewalt, die Nichteinmischung in Angelegenheiten anderer Staaten, die Unabhängigkeit und das Recht auf Selbstbestimmung der Völker. Dazu gehört auch der Grundsatz, daß politische und militärische Sicherheit unteilbar sind.
Gleichzeitig wollen wir auf dieser Konferenz die Zusammenarbeit fördern, die Kontakte zwischen den Menschen verbessern und den Austausch von Informationen verstärken. All dies ist nötig, wenn wir das Vertrauen erreichen wollen, das letztlich allein den Frieden in Europa garantiert.

Frage

Sie selbst, Herr Außenminister, haben betont, daß ein Zusammenhang zwischen KSZE und gegenseitiger, ausgewogener Truppenreduktion (MBFR) geschaffen und erhalten werden müßte. Nun ist auf der Dezember-Konferenz der NATO in Brüssel zum Ausdruck gebracht worden (Kommuniqué 9), daß es nicht zweckmäßig sei, eine formelle und ausdrückliche Verbindung zwischen beiden Konferenzen herzustellen, obwohl Fortschritte hier wie dort günstige Auswirkungen haben würden. Besteht hier ein Widerspruch, gegebenenfalls ein solcher zwischen der Bundesrepublik und den USA?

Antwort

Ziffer 9 des Brüsseler NATO-Kommuniqués besagt lediglich, daß nach Auffassung der Verbündeten zwischen MBFR und KSZE kein formelles Junktim besteht. Alle Mitglieder der Allianz sind sich jedoch darin einig, daß zwischen beiden ein sachlicher Zusammenhang und eine politische Wechselwirkung besteht. Dieser sachliche Zusammenhang wird u. a. dadurch gewahrt, daß die Vorbereitungen zur KSZE und für MBFR zeitlich etwa parallel laufen. Allerdings ist es denkbar, daß die MBFR-Verhandlungen selbst, die sehr schwierige Fragen betreffen, längere Zeit in Anspruch nehmen werden. Ein Widerspruch zu unserer bisherigen Position oder unterschiedliche Auffassungen zwischen uns und den Vereinigten Staaten gibt es hier nicht.

Frage

Wenn die KSZE erfolgreich abgeschlossen werden sollte — ohne daß dabei militärisch-technische Sicherheitsfragen berührt würden —, andererseits aber MBFR sich festliefe, ist dann eine wirkliche Entspannung gewährleistet? Kann es überhaupt eine politische Sicherheit ohne militärische Sicherheit geben?

Antwort

Eine Konferenz über Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa, die ihren Namen verdienen soll, muß sich auch mit militärischen Aspekten der Sicherheit befassen. Die Bundesregierung hält es deshalb für unerläßlich, daß auf der KSZE auch militärische Maßnahmen erörtert werden. Wir denken dabei z. B. an die Vorankündigung von Truppenbewegungen und an den Austausch von Manöverbeobachtern.

Ich wies auch bereits auf den Sachzusammenhang zwischen KSZE und MBFR hin. Es kann in der Tat keine politische Sicherheit ohne militärische Sicherheit geben. Echte Entspannung setzt voraus, daß auf beiden Seiten die Bereitschaft besteht, auch bei der Sicherheitspolitik im engeren Sinn einen Beitrag zum Abbau der Spannungen zu leisten. Entspannungspolitik kann nur von einer Basis der Sicherheit aus geführt werden. Sobald das militärische Gleichgewicht in Europa gestört ist, ist die Entspannungspolitik gefährdet.

Frage

MBFR ist eine westliche Vorstellung. Die Sowjets haben lange keinen Gefallen daran gefunden. Heute noch sträuben sie sich gegen den Begriff „ausgewogene Truppenreduktion". Damit werden manche westliche Vorstellungen in Frage gestellt. Wo sehen Sie dennoch Möglichkeiten für eine Übereinkunft?

Antwort

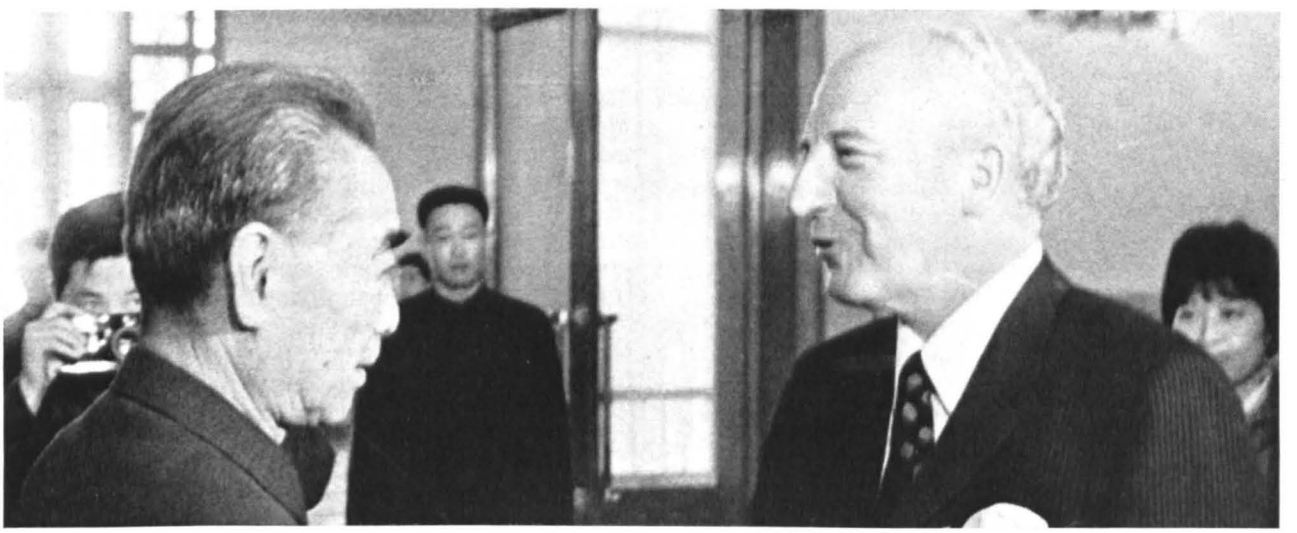
Unsere Verhandlungsführung bei MBFR-Verhandlungen wird sich an dem Grundsatz orientieren, daß sich Truppenverminderungen nicht zum militärischen Nachteil einer Seite auswirken dürfen. Das ist die Bedeutung von „ausgewogen". An diesem Begriff wird auch deutlich, wie schwierig die Verhandlungen sein werden. Ihr Ergebnis muß den bestehenden Disparitäten, wie z. B. in der geographischen Situation, Rechnung tragen. Die exploratorischen Gespräche haben noch nicht begonnen. Es ist deshalb noch zu früh zu sagen, in welcher Weise eine Übereinkunft möglich sein wird.

Frage

Besteht die Möglichkeit, daß im Verfolg der Konferenzen KSZE und MBFR in Mitteleuropa eine Zone der Neutralität entsteht, ähnlich jener, wie sie früher einmal der polnische Außenminister Rapacki geplant hat?

Antwort

Die Bundesregierung lehnt ebenso wie ihre Bündnispartner eine „neutrale" Zone in Mitteleuropa ab. Eine solche Zone ist auch weder das Ziel von KSZE noch von MBFR. Die KSZE — ich sagte es bereits — wird



Außenminister Scheel vereinbarte im Oktober 1972 die Aufnahme diplomatischer Beziehungen zwischen der Bundesrepublik und China. Foto: Walter Scheel und der chinesische Premier Tschou En-lai in Peking.

sich mit Fragen der politischen Sicherheit, zu denen nach unserer Auffassung auch militärische Aspekte gehören, befassen. An ihr werden alle interessierten Staaten Europas und Nordamerikas teilnehmen. Hier geht es um Fragen, die alle Beteiligten unmittelbar betreffen. Bei MBFR ist die Zahl der Teilnehmer begrenzt, weil die Fragen kompliziert sind. Hier geht es um den Versuch, das gleiche Maß an militärischer Sicherheit auf einem niedrigeren militärischen Niveau zu erreichen. Die Struktur der Atlantischen Allianz wird damit nicht angetastet.

Frage

Nachdem die erste Gesprächsrunde über die Begrenzung strategischer Waffen (SALT I) erfolgreich abgeschlossen wurde, sind die Verhandlungen zu SALT II aufgenommen worden. Hier spielen gegebenenfalls auch die amerikanischen Nuklear-Sprengköpfe in der Bundesrepublik eine Rolle. Ist es denkbar, daß diese Kapazität stark verringert wird? Würden damit nicht deutsche Sicherheitsinteressen entscheidend berührt?

Antwort

In den SALT-Verhandlungen versuchen die USA und die UdSSR, dem uneingeschränkten Wettrüsten auf dem Gebiet der strategischen Waffensysteme Einhalt zu gebieten. Die SALT-Verhandlungen werden über strategische Waffensysteme geführt. Es mag bei den Gesprächspartnern unterschiedliche Auffassungen darüber geben, worauf sich SALT erstrecken soll. Die im europäischen Bereich des Bündnisses gelagerten Nuklear-Sprengköpfe sind jedoch in keinem Fall Gegenstand der Verhandlungen. Sollte die Atlantische Allianz tatsächlich einmal Überlegungen anstellen, ob der Bestand an derartigen Sprengköpfen verändert werden sollte, so würde dies außerhalb von SALT und in einem völlig anderen Zusammenhang geschehen.

Frage

Trotz neuester Zusicherung aus den USA, die amerikanischen Truppen weiter in Europa zu belassen, gibt es Stimmen, die besagen, die US-Verbände würden nicht mehr über Jahre hinaus in Europa verbleiben bzw. sie würden wesentlich verringert. Wie beurteilen Sie hier die Zukunft?

Antwort

Ich bin sicher, daß die amerikanischen Truppen auch in Zukunft in ihrer gegenwärtigen Stärke in Europa bleiben, es sei denn, es käme zu einer Vereinbarung mit den Mitgliedern des Warschauer Pakts über beiderseitige Reduzierungsmaßnahmen. Wir dürfen nicht vergessen, daß die Aufrechterhaltung ihrer militärischen Präsenz in Europa im eigenen Interesse der USA liegt. Ohne diese Präsenz gäbe es kein Gleichgewicht in Europa, und damit wäre auch das globale Gleichgewicht gefährdet. Ein militärischer Rückzug der Amerikaner würde zudem der Entspannungspolitik des Atlantischen Bündnisses die Grundlage entziehen. Präsident Nixon hat aus diesem Grunde vor kurzem erneut seine Entschlossenheit bekräftigt, die bisherige amerikanische Politik, die auf Aufrechterhaltung der amerikanischen Truppenpräsenz abzielt, fortzusetzen. In diesem Zusammenhang möchte ich auch darauf hinweisen, daß ein Sonderausschuß des Repräsentantenhauses vor einigen Monaten einen Bericht über die amerikanischen NATO-Verpflichtungen vorgelegt hat, in dem er sich nach eingehender

Prüfung eindeutig gegen eine einseitige Verminderung der gegenwärtigen militärischen Präsenz der USA in Europa ausspricht.

Frage

Die aktuelle Friedenspolitik der Bundesregierung, unterstützt durch entsprechende Schritte der Partner, hat ein starkes Echo gefunden. Manche glauben, der Friede sei schon gesichert, und wir könnten die Verteidigungsanstrengungen drosseln. Wie ist solcher Euphorie zu begegnen?

Antwort

Der Frieden ist noch nicht gesichert. Der Warschauer Pakt hat seine militärischen Anstrengungen bisher nicht vermindert. Alle Mitglieder der NATO haben bei der letzten Ministertagung im Dezember 1972 in Brüssel ihre Besorgnis über die Rüstungsanstrengungen des Warschauer Paktes erklärt. Sie stimmen darin überein, daß es unumgänglich ist, durch ausreichende Verteidigungsanstrengungen in der NATO das Gegengewicht zu dem militärischen Potential des Warschauer Paktes aufrechtzuerhalten

Frage

Verschiedentlich ist zu hören, die NATO habe im Zusammenhang mit den großen Ost/West-Konferenzen und der Erosion, die im Bündnis spürbar sei, keine große Zukunft mehr. Teilen Sie diese Auffassung?

Antwort

Nein. Die Politik der westlichen Allianz ruht auf zwei Pfeilern, auf Sicherheit und Entspannung. Wir werden auch in den kommenden Jahren die gemeinsamen Anstrengungen für die Verteidigungsbereitschaft gemeinsam fortsetzen müssen. Ohne den Zusammenhalt des Bündnisses wäre unsere Sicherheit gefährdet.

Die zweite große Aufgabe des Bündnisses ist die Entspannungspolitik. Hier hat das Bündnis bereits wichtige Arbeit geleistet. Ich denke an die Vorschläge für MBFR; ich möchte aber auch die gemeinsamen Arbeiten zur Vorbereitung der KSZE erwähnen. Auch die Entspannungspolitik wird letzlich nur Erfolg haben, wenn sie von allen Bündnispartnern gemeinsam getragen wird.

Frage

Welchen Stellenwert messen Sie der zivilen Verteidigung im Rahmen der Sicherheitspolitik der Bundesrepublik und der NATO zu? Ist zivile Verteidigung heute noch zeitgemäß oder gehört sie zu den Erscheinungsformen des „Kalten Friedens"?

Antwort

Die zivile Verteidigung ist — wie übrigens der Herr Bundeskanzler in seinem Vorwort zu dem vom Bundesminister des Innern im April 1972 herausgegebenen Weißbuch zur zivilen Verteidigung der Bundesrepublik Deutschland ausführt — ein unverzichtbarer Bestandteil der Gesamtverteidigung. Sie ist ein untrennbarer Teil unserer Verteidigungsanstrengungen im Rahmen der Sicherheitspolitik der Bundesregierung und dient insbesondere dem Schutz der Zivilbevölkerung. Die Bundesregierung erfüllt durch ihre Anstrengungen auf dem Gebiet der zivilen Verteidigung zugleich auch eine Verpflichtung, die ihr ihren Partnern im Atlantischen Bündnis gegenüber obliegt.

Als Bestandteil unserer auf die Erhaltung des Friedens und den Abbau der Spannungen gerichteten Sicherheitspolitik ist die zivile Verteidigung auch heute noch zeitgemäß. Die Tatsache, daß gerade neutrale Staaten, wie z. B. Schweden und die Schweiz, auf dem Gebiet der Zivilverteidigung eine besondere Aktivität entfalten, zeigt, daß es sich hierbei nicht um eine Erscheinungsform des „Kalten Friedens" handelt.

Frage

Das Verhältnis der Ausgaben für die militärische Verteidigung zu denen für die zivile Verteidigung der Bundesrepublik liegt etwa bei 46 : 1. Die NATO hat vor Jahren schon ein Verhältnis von etwa 5 : 1 gefordert. Die Bundesregierung hält ein Verhältnis von etwa 20 : 1 für erstrebenswert. Sollte die NATO ihre Forderungen nicht besser den finanziellen Möglichkeiten ihrer Mitglieder anpassen?

Antwort

Die von Ihnen angeführte Relation von 5 : 1 zwischen den Ausgaben für militärische und denen für zivile Verteidigung ist nicht Gegenstand einer Forderung der NATO, sondern beruht auf einer Empfehlung des Zivilverteidigungsausschusses der WEU-Versammlung aus dem Jahre 1962. Ich bin mit Ihnen der Meinung, daß diese Relation angesichts der begrenzten Mittel, die für Verteidigungsaufgaben insgesamt zur Verfügung stehen, unrealistisch ist. Ich würde daher aus unserer Sicht eine Änderung der in der Empfehlung genannten Relation auf etwa 20 : 1 für zweckmäßig ansehen. Diese Relation stimmt mit dem im Weißbuch zur zivilen Verteidigung genannten Fernziel der Bundesregierung überein. Da aber die budgetmäßigen ebenso wie die rechtlichen und tatsächlichen Voraussetzungen für zivile Verteidigungsmaßnahmen in den einzelnen Mitgliedstaaten beträchtlich voneinander abweichen, dürfte es in der Praxis schwierig sein, über eine entsprechende Änderung der Empfehlung aus dem Jahre 1962 Übereinstimmung zu erzielen.

„Die Freiheit, an Entspannung und Ausgleich mitzuwirken, wird uns nicht geschenkt. Wehrpflicht, Verteidigungshaushalt und Zivilverteidigung betrachten wir nicht nur als Notwendigkeiten, sondern als sinnvollen Dienst für die freie Gemeinschaft der Bürger; er hilft unserer Friedensarbeit."

Willy Brandt: Unsere Friedenspolitik ist ein Faktor weltweiter Entspannung

Aus der Regierungserklärung, die der Bundeskanzler am 18. Januar 1973 vor dem Deutschen Bundestag abgab

Manche meinen, die Nachkriegsepoche gehe zu Ende. Das darf uns nicht den Blick verschließen für Unfrieden, Gewalt und Leiden: Bürgerkriegsgleiche Spannungen im europäischen Umkreis, die Tag für Tag Menschenopfer fordern; Elend in weiten Teilen der Dritten Welt; in Südostasien ein schrecklicher Konflikt, der nun hoffentlich ein Ende findet.

Die drängende Ungeduld, mit der die Menschen auch bei uns in Deutschland den Frieden für Vietnam erwarten, ist gut zu verstehen. Als Bundeskanzler habe ich es für nicht richtig gehalten, mich lautstarken Protesten anzuschließen, von denen manche auch einen falschen Klang hatten. Wir wählten andere Wege und andere Formen, um unseren Einfluß für Frieden und Menschlichkeit geltend zu machen.

Auf die Gefahr hin, von manchen noch immer mißverstanden zu werden, beschränke ich mich in diesem Augenblick auf eine Erklärung, die nach vorn gerichtet ist: Wir sind darauf vorbereitet, in beiden Teilen Vietnams humanitären Beistand zu leisten und — gemeinsam mit anderen — beim Aufbau dieses gequälten und verwüsteten Landes zu helfen, wenn endlich die Waffen schweigen.

*

Unsere Friedenspolitik in Europa hat sich als ein Faktor weltweiter Entspannung bewährt. Nicht nur Spannungen, auch Entspannungen übertragen sich. Nicht nur Unfriede, auch der Friedenswille kann ansteckend sein. Wir wissen allerdings, daß die Entspannung auch ihre eigenen Probleme produziert.

Für den Ausgleich in Europa, zwischen Ost und West, sind mit den Verträgen von Moskau und Warschau, dem Berlin-Abkommen der Vier Mächte, den dazu gehörenden Vereinbarungen auf der deutschen Ebene und dem Grundvertrag mit der DDR bessere Voraussetzungen geschaffen worden. Wir werden eine breite Zusammenarbeit auf wirtschaftlichem, wissenschaftlich-technischem und kulturellem Gebiet mit den Staaten Osteuropas suchen.

Das Gefüge unserer bilateralen Verträge zum Gewaltverzicht, der mit der Sowjetunion zuerst vereinbart wurde, verlangt nach einem Abschluß mit der benachbarten Tschechoslowakischen Sozialistischen Republik. Die Bundesregierung hofft, in absehbarer Zeit eine Vereinbarung erreichen zu können, durch die das Münchener Abkommen aufhört, das Verhältnis zwischen den beiden Staaten zu belasten. Die Bundesregierung wird den politischen Dialog mit den Staaten des Warschauer Vertrages fortsetzen und hofft, Budapest und Sofia dabei einschließen zu können.

Mit der Vorbereitung der Konferenz über Sicherheit und Zusam-

menarbeit tritt die Entwicklung der Beziehungen zu Osteuropa jetzt in eine multilaterale Phase. Der Bundesregierung kommt es dabei vor allem auf praktische Ergebnisse an, die für die Menschen in Europa — und damit auch in Deutschland — spürbar werden. Sie ist entschlossen, trotz der ideologischen Gegensätze geduldig und illusionslos daran mitzuwirken, daß sich auf unserem Kontinent, und sei es auch nur in begrenzten Bereichen, nach und nach ein gemeinsamer Wille herausbildet. Ich bin heute davon überzeugt, daß subtantielle Fortschritte möglich sind.

Wenn der Bundestag das Zustimmungsgesetz billigt, werden wir den Antrag auf Aufnahme in die Vereinten Nationen stellen.

Die Politik der Bundesrepublik Deutschland wird damit eine neue Dimension gewinnen. Wir werden bereit sein, mehr Mitverantwortung zu übernehmen, auch für die Minderung von Konflikten.

*

Grundlage unserer Sicherheit bleibt die atlantische Allianz. Sie gibt uns auch den Rückhalt für unsere Politik der Entspannung nach Osten.

Die politische und militärische Präsenz der Vereinigten Staaten ist für die Bewahrung eines ausgeglichenen Kräfteverhältnisses in Europa unerläßlich. Die Bundesregierung wird gleichzeitig dafür wirken, daß der europäische Pfeiler des Bündnisses stärker wird. Die EUROGROUP ist dafür der realistische Ausgangspunkt.

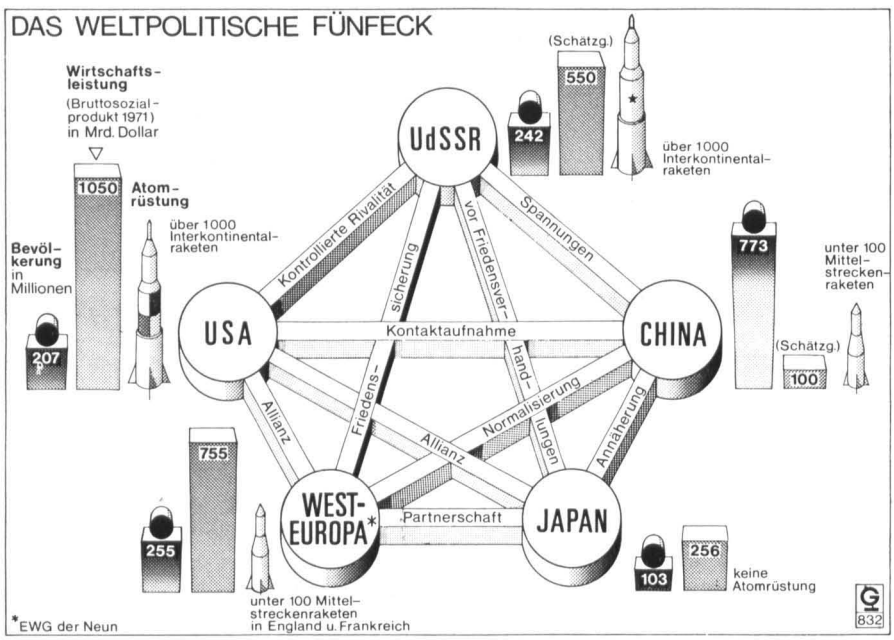
Die Freiheit, an Entspannung und Ausgleich mitzuwirken, wird uns nicht geschenkt. Wehrpflicht, Verteidigungshaushalt und Zivilverteidigung betrachten wir nicht nur als Notwendigkeiten, sondern als sinnvollen Dienst für die freie Gemeinschaft unserer Bürger; er hilft unserer Friedensarbeit.

Präsenz und Kampfkraft der Bundeswehr müssen erhalten bleiben. Wir werden — auch unter Berücksichtigung des Berichts der Wehrstrukturkommission und nach Konsultation mit unseren Bündnispartnern — eine Wehrstruktur zu finden haben, mit der die Bundeswehr ihre Aufgaben auch künftig erfüllen kann.

Die Bundesregierung hat sich für eine ausgewogene beiderseitige Verminderung von Truppen und Rüstungen in Europa eingesetzt und wird schon an den Vorverhandlungen zu diesem Problem teilnehmen. Der Zusammenhang mit der zweiten Runde der Verhandlungen zwischen den Vereinigten Staaten und der Sowjetunion über die Begrenzung der strategischen Waffensysteme ist in jeder Phase auf seine Auswirkungen für Europa zu prüfen.

Auch hier darf es keine Illusionen geben. Es ist nicht zu übersehen, daß die Rüstungsentwicklung im Warschauer Pakt das östliche Gesamtpotential steigerte. Die Bundesregierung zieht daraus keine vorschnellen Schlüsse. Aber sie stellt fest, daß es eine parallele Tendenz in Westeuropa nicht gibt.

Die Bundesregierung will die Gefahr der Konfrontation in Europa durch kontrollierbare Maßnahmen mindern helfen. Dabei muß der Anspruch aller Beteiligten auf Sicherheit jeweils gewahrt sein. Es ist vernünftig und an der Zeit, in Mitteleuropa durch mehr Vernunft mehr Vertrauen zu schaffen.



Ende. Das Jahr 1972 ließ es erstmals offensichtlich werden: Die globale Politik ist vielseitig geworden. An die Stelle der Bipolarität der Giganten trat ein Fünfeck; darin nehmen zwar nach wie vor die Supermächte dominierende Positionen ein, aber drei weitere Mächte drängen zur Mitbestimmung: China als volksreichstes Land der Erde mit wachsendem atomaren Potential — Japan dank seiner in Asien unerreichten Wirtschaftskraft und einer immensen Dynamik der Entwicklung — Westeuropa als zweitgrößter Produktionsfaktor und größte Handelsmacht der Erde. Dieses Fünfeck bildet auf Jahre hinaus den Rahmen für die entscheidenden Züge der Weltpolitik, seien sie politischer oder wirtschaftlicher Art. Im Netz dieser Beziehungen hat die Weltpolitik mehr Bewegungsmöglichkeiten als je zuvor. Kombination statt Konfrontation — darin wird sich die Kunst der Staatsmänner dieses Fünfecks zu zeigen haben.

Ein Vierteljahrhundert lang drehte sich die Weltpolitik um die Machtachse Washington - Moskau. Diese bestimmende Zweiseitigkeit der Supermächte ist zu

Die ZIVILVERTEIDIGUNG hat sich immer bemüht, die Problematik der Verteidigung, insbesondere der zivilen Verteidigung, in unserer Zeit und — soweit das möglich ist — in den kommenden Jahrzehnten unter den verschiedensten Aspekten zu behandeln. In einer sich stetig wandelnden Welt ist ein solches Vorgehen, das die Verteidigung gewissermaßen „positiv in Frage stellt", unerläßlich. Mit dem folgenden Beitrag soll nun eine Artikelreihe begonnen werden, die die Krisenquellen der technischen Zivilisation untersucht. Namhafte Autoren werden Abhandlungen zu diesem äußerst wichtigen Thema schreiben.

Werner Dosch

Zivilverteidigung-Verteidigung der Zivilisation?

Eine hochentwickelte Zivilisation ist von zwei Seiten her bedroht: sie muß nach außen hin ihre Bürger und Einrichtungen gegen mögliche Zerstörungsakte schützen; sie ist aber ebenso darauf angewiesen, ihr Ordnungsgefüge nach innen abzusichern. Planerisches Denken und Handeln hatten sich bisher vorwiegend nur mit den kriegsähnlichen Bedrohungen, der Gefahr von außen, beschäftigt. Dies führte zur Einrichtung des Zivilschutzes als einer organisierten Anstrengung der Zivilbevölkerung einer Nation, sich selbst und ihre lebenswichtigen technischen Einrichtungen im Falle eines gegnerischen Angriffs zu schützen. Zivilschutz ist nach seiner Entstehungsgeschichte und Aufgabenstellung auf die Möglichkeit eines Krieges abgestellt. Funktionsfähige Zivilschutzsysteme tragen mit dazu bei, potentielle Gegner von Angriffshandlungen abzuhalten.

Zerfallserscheinungen unserer Zivilisation beginnen sich bereits abzuzeichnen. Das Phänomen ist noch zu neu, als daß es schon allgemein erkannt und einhellig beurteilt würde.

Die mit dem Wohlstand verbundene Veränderung des Staatsverständnisses von einem verpflichtenden Staat zu einer vorwiegend wirtschaftlichen Interessengemeinschaft läßt die Bindungen zwischen Bürger und Gesellschaft lokkerer werden. Die freizügige Entwicklung des Individuums ist ein hoher Wert. Dieser Wert wird aber ins Absurde verkehrt, wenn die Entwicklungsansprüche einzelner den Freiheitsraum der anderen beschneiden. Die Überflußgesellschaft, die materielle Güter über ihre Bedürfnisse hinaus verbraucht, gerät in einen sich zuspitzenden Widerspruch: die technischen Errungenschaften sind zwar dazu bestimmt, die Entfaltung des Individuums zu erleichtern; ihre allgemeine Verfügbarkeit und ihre ökologischen Nebenwirkungen reduzieren jedoch die Möglichkeiten des einzelnen, seinen technischen Standard optimal und ohne Schädigung seiner Umgebung zu nutzen. Umweltprobleme beginnen bereits im nachbarlichen Zusammenleben. Der technische Fortschritt engt zusehends die Toleranzräume für eine lebenswerte individuelle Koexistenz ein. Die für den Fortschritt charakteristische Frage „was ist möglich" muß wegen der negativen Folgen des Fortschritts durch die Frage „ist es zugleich noch erträglich" ergänzt und kontrolliert werden.

Es ist ein schwieriges Unterfangen, die objektiven Grenzen menschlicher Existenz in der technischen Zivilisation bewußt zu machen, um aus dem Bewußtsein der Gesamtzusammenhänge Problemlösungen abzuleiten. Das Nachdenken hierüber steckt noch in den ersten Anfängen. Wir wissen noch nicht einmal, wie umfangreich die zu bewältigende Problematik ist. Sicher ist, daß sie nicht nur materielle Schadensquellen, wie die Verunreinigung des Wassers und der Luft, umfaßt, sondern daß auch bestimmte menschliche Verhaltensweisen, möglicherweise das ganze Spektrum der für die Zivilisation relevanten Einflußgrößen bis hin zu den Verhältnissen zwischen Individuum und Gesellschaft, Autorität und Ethik einer grundsätzlichen Neuorientierung und der Schaffung korrelierender Normen bedarf. Die kaum mehr überschaubare Kompliziertheit der technischen Zivilisation und ihr hoher Vernetzungsgrad, der im allgemeinen nur noch Kompromisse anstatt grundsätzlicher Veränderungen zu erlauben scheint, schrecken vor dem Versuch einer generellen Betrachtung und daraus abgeleiteter Problemlösungen ab. Statt dessen besteht die Gefahr, daß man sich mit Detaillösungen für akute Krisenbereiche begnügt und im Laufe dieser an sich wichtigen Unternehmungen den Bezug zu dem gesamten Zusammenhang verliert.

Ratschläge zur Weltverbesserung sind nicht gefragt. Was aber not tut, ist zuvörderst der Versuch einer Bestandsaufnahme wesentlicher Krisenquellen der technischen Zivilisation. Dieser Versuch überschreitet die Möglichkeiten eines Autors; er soll daher durch Beiträge von Wissenschaftlern aus verschiedenen Fachgebieten in dieser Zeitschrift weitergeführt werden. Der vorliegende Aufsatz soll in das Thema einführen und einige der Probleme aufzeichnen, deren Klärung besonders wichtig zu sein scheint.

*

Die Bombenattentate der jüngsten Vergangenheit hatten auf unsere Gesellschaft eine ähnliche Wirkung wie das Zirpen des ersten Sputniks auf Amerika. Beide Ereignisse waren Konsequenzen längerer und an sich bekannter Entwicklungen; trotzdem wurden sie als vollkommene Überraschungen empfunden, die aus Richtungen kamen, wo man sich sicher und unantastbar glaubte.

Was die Bombenattentate von dem Niveau anderer Gewaltverbrechen abhebt, ist neben ihrer besonderen Gefährlichkeit die offenbare technische Leichtigkeit einer fast unbeschränkten Eskalation. Erschreckend ist aber vor allem, daß hier kein gewohnter Typ des Kriminellen auftritt, sondern daß Bürger bereit sind, wegen gesellschaftlicher Widersprüche den Weg in die

*) Werner Dosch, Jahrgang 1930, Studium der Philosophie, Chemie und Mineralogie in Mainz, Wien und Frankfurt am Main. Diplom-Chemiker 1960, Promotion 1962, Habilitation für das Fach Mineralogie 1968, apl. Professor 1971 an der Universität Mainz. Spezialgebiet: Angewandte Mineralogie, Zementchemie.

äußerste Gewalt zu gehen. Gewalt aus politischer Motivation findet gerade in der technischen Zivilisation den reichsten Nährboden, und sie ist kaum kontrollierbar. Das Problem besteht weniger darin, Extremisten einzufangen, als die Ursachen und das Klima für extremistische Handlungen zu beseitigen.

Der eine mag seine Augen schneller von den störenden Ereignissen abwenden und befinden, daß sie ihn nichts angehen, daß ihre Lösung eine Sache der Polizei oder wessen auch immer sei. Wer länger standhält, wird hinter dem Spektakulären das Prinzipielle erkennen und wird vorerst mehr Fragen als Antworten finden. Wohin führt die gegenwärtige gesellschaftliche Entwicklung, wird sie noch gesteuert oder treibt sie blind dahin, welcher Kitt hält diesen nicht mehr überschaubaren und heterogenen Koloß zusammen? Wahrhaft, ein ungewohntes Scenarium, nachdem jahrzehntelang der bloße Erwerb materiellen Wohlstands im Vordergrund stand und politische Ziele, die Selbstdarstellung unserer Gesellschaft keine wesentlich tiefer reichenden Aspekte kannten als Geldwertstabilität, Vollbeschäftigung und Wachstum!

Ist es jedoch überhaupt richtig, von Zerfallserscheinungen zu reden, sind Ereignisse so unterschiedlicher Natur wie beispielsweise Guerillatätigkeit, Umweltverschmutzung, Wirtschaftskriminalität nicht einfach Randerscheinungen eines im Grunde gesunden wirtschaftlichen Entwicklungsprozesses? Auch Zugunglücke erfolgen statistisch und haben nichts mit einer Krise des Systems Eisenbahn zu tun. Sind wir nach historischen und materiellen Kriterien nicht dabei, die „beste aller Welten" aufzubauen? Was könnte die Dynamik dieses schöpferischen Prozesses ernsthaft gefährden, außer der Bedrohung von außen, dem Krieg? Den aber machen Vernunft und Übereinkommen zunehmend unwahrscheinlicher.

Zu denken gibt das Phänomen, daß Zweifel an der Sicherheit unserer Existenz vermehrt auftreten, obwohl die ökonomischen Bedingungen für den einzelnen von der Gesellschaft insgesamt ausreichend bereitgestellt werden. Es mag sein, daß diese bis zum Mißtrauen reichende Unsicherheit auf eine Reaktion auf Reizüberflutung und Streß oder allgemeiner auf eine nicht mehr überschaubare Komplexität unserer Lebenszusammenhänge zurückführbar ist. Derartige Aussagen können nicht einmal als Hypothesen, sondern lediglich als Vermutungen formuliert werden. Wir sind noch weit davon entfernt, das Haus, in dem wir leben, zu kennen.

Das menschliche Gehirn ist zum Nachdenken über eine begrenzte Menge von Einzeltatsachen eingerichtet. Die von den modernen Kommunikationsmitteln ausgespieene weltweite Aktualität versetzt es mehr in einen taumelartigen Zustand, als daß es ihm die Größe des wahren Überblicks ermöglichte. Denken ist Ordnen und Aufspüren neuer Zusammenhänge. Zuviel Information sprengt die Kapazität; was wird festgehalten, was läuft über? Welchen Wirklichkeitswert haben der berichtete Tod in Vietnam und das erlebte Sterben auf der Straße vor mir, haben die unzähligen Einzelinformationen, zu deren Reflexion ich aufgefordert werde; nach welchen zuverlässigen oder absoluten Maßstäben ließe sich die widersprüchliche Vielfalt ordnen? Ist es nicht vernünftig, wenn das Individuum den heillosen Versuch aufgibt, für sich das Puzzlespiel Welt täglich neu zusammenzusetzen und sich statt dessen bemüht, ein Arrangement mit den ihm am nächsten liegenden Bausteinen zu erreichen? Wird nicht derjenige für besonders tüchtig gehalten, der die Steinchen am geschicktesten zu seinem Nutzen zusammensetzt? Handelt der nicht wie sein Nachbar, dessen Erfolgsstreben die Symmetrie der Welt genau so wenig schert?

Die Störbarkeit der technischen Zivilisation läßt sich mit der Brennbarkeit eines Waldes vergleichen; sie ist systembedingt.

Wirklichkeit äußert sich in Alltagsszenen oft eindringlicher als in spektakulären Ereignissen. Wir können bei den gleichen Zeitgenossen, die gesellschaftliche Einrichtungen und Spielregeln mit einer grandiosen Mißachtung behandeln, beispielsweise eine Affenliebe zu ihren Autos, ein bis zur Hysterie steigerbares Bewußtsein individueller Rechtsansprüche beobachten. Wenn öffentliche Einrichtungen aus Gleichgültigkeit oder Mutwillen massenhaft mißbraucht werden, wenn nach den amerikanischen jetzt auch die europäischen Städte veröden, wenn es zum Gesellschaftsspiel der wirtschaftlich Erfolgreichen wird, den Dschungel der Gesetze auf Schleichpfade für ein trickreiches Fortkommen abzusuchen, wenn Moral und Anstand ihre Verbindlichkeit verlieren und wie bürgerliche Trophäen im Bereich der Wohnungen verbleiben, kündet sich ein tief gestörtes Verhältnis zwischen Gesellschaft und Bürger an. Hier, in der Degradation gesellschaftlichen Bewußtseins vollzieht sich die eigentliche Inflation gesellschaftlicher Werte, die ungleich gefährlicher ist als eine deutlicher sichtbare monetäre.

Vielleicht wird erst eine spätere Geschichtsbetrachtung die Divergenz überblicken können, mit der in unserer Aera Gesellschaft und Individuum auseinanderstreben: die Gesellschaft auf dem Weg in immer kompliziertere Vernetzungen und labilere Gleichgewichte, die Individuen in den Freiheitsraum vermeintlich unbegrenzter Besitzansprüche.

Die Verwundbarkeit unserer technischen Zivilisation zeigte sich beispielhaft in den Attentaten der Baader-Meinhof-Vereinigung. Dabei sind die gebastelten Bomben, Entführungen, Flugzeugattentate nur das Spektakuläre einer Entwicklung zum Terror, nicht unbedingt dessen „wirksamste" Form. Hier genügen stets wenige Leute mit den entsprechenden Absichten und Kenntnissen, um die Eskalation beliebig auszudehnen. Wir wollen dieses Bild nicht weiter ausmalen.

Angesichts der bisherigen und möglicher künftiger Untaten muß gefragt werden, wie sich diese Entwicklung aufhalten läßt und wo ihre Ursachen liegen. Begnügen wir uns zunächst mit einem negativen Bescheid: Die Störbarkeit der technischen Zivilisation läßt sich mit der Brennbarkeit eines Waldes vergleichen; sie ist systembedingt. Die Verteidigung der Zivilisation kann nicht eine Polizeiaufgabe sein, sondern ist eine Frage des gesellschaftlichen Klimas, das Terroristen erst unmöglich macht.

Man sollte sich dies veranschaulichen, bevor eine falsche Einschätzung eine verhängnisvolle politische Entwicklung initiieren könnte, die nur schwer oder nicht mehr zu korrigieren wäre.

Beschäftigen wir uns zunächst mit dem Begriff „Zivilisation", bevor wir uns weiteren Krisenzeichen zuwenden, die sich auf ähnliche Ursachen wie die Guerilla-Aktivitäten zurückführen lassen, und bevor wir nach Lösungswegen suchen.

Mit Zivilisation ist der Begriff Kultur verbunden, die Abgrenzungen beider Begriffe sind unscharf. Zivilisation bedeutet auf der Entwicklungsstufe einer differenzierten Gesellschaft die Gesamtheit der technischen Errungenschaften und des damit verbundenen Komforts, während unter Kultur der Ausdruck und Erfolg des Selbstgestaltungswillens eines Volkes oder Individuums verstanden wird. Kultur ist ohne idealistische Rückbindungen nicht möglich, wie beispielsweise der historische Begriff der „christlich-abendländischen Kultur" verdeutlichen mag. Zivilisation hingegen ist eine Wortprägung der philosophischen Aufklärung (Mirabeau) und ihrer Tendenz nach eher pragmatisch, unideologisch orientiert. Der Idealtypus der Kultur ist der Gebildete, in der Zivilisation ist es der Spezialist. Als charakterisierende Werte lassen sich für Kultur etwa die Begriffe „Askese", für Zivilisation „Genuß" herausgreifen. „Zivilisation erzeugt Komfort, technische Bequemlichkeiten, die den zivilisierten Menschen derart körperlich und geistig in Anspruch nehmen und in das technische Kollektiv verflechten, daß er für Kultur weder Zeit noch Spannkraft hat und eine innere Nötigung, außer zivilisiert auch noch kultiviert zu sein, oft nicht mehr verspürt" (Kröners philosophisches Wörterbuch). Insbesondere im angelsächsischen und romanischen Sprachgebrauch wird der Begriff Zivilisation in dem aufgeklärt optimistischen Sinne einer von transzendenten Fesseln befreiten, aus sich selbst heraus lebens- und entwicklungsfähigen Gesellschaftsordnung verstanden. „Civil" steht im Gegensatz nicht nur zu „militärisch", sondern auch zu „klerikal, ideologisch". Aufklärung (enlightenment) plus Zivilisation werden im Englischen mit Kultur identisch.

Die tragenden Säulen der gegenwärtigen Zivilisation sind Wissenschaft und Technik, Kommunikation, Massenerziehung, standardisiertes Vergnügen, öffentliches Leben und organisierter Verbrauch. In diesem Zusammenhang ist bemerkenswert, daß der Begriff „Wissenschaft" im Englischen eine analoge Bedeutungswandlung erfahren hat wie Zivilisation: unter Science werden die Naturwissenschaften verstanden, während das deutsche Wort Wissenschaften, ebenso wie das russische Nauk noch die universitäre Gesamtheit der intellektuellen Fächer, also einschließlich der Philosophie und Theologie, meint.

In der späten Periode einer Zivilisation bahnt sich ein universeller Lebensstil an, der das überwindet, was individuell, lokal oder tradiert ist. In dieser Richtung am weitesten fortgeschritten ist Nordamerika. Die europäischen Nationen besitzen trotz des bereits erreichten Fort- und Gleichschritts noch viele individuelle, unterscheidende Züge, die eine längere Geistesgeschichte, eine skeptischere Haltung gegenüber dem Nur-Neuen eingekerbt haben. Die seit den vierziger Jahren besonders intensive Konfrontation der amerikanischen mit den europäischen Kulturen hat Amerika kaum europäischer, die europäischen Nationen aber deutlich amerikanischer gemacht. Amerika ist in das zerstörte Europa mit einem Konzept eingezogen, das Verwissenschaftlichung und Technisierung der Welt forderte und wirtschaftlich

Kein menschliches Gehirn ist imstande die komplexe Struktur unserer Zivilisatiou oder selbst ihrer Teilgebiete zu überschauen.

(beinahe) Utopia versprach. Europa hat diese erste amerikanische Herausforderung angenommen, aber sein Marsch in die hochtechnisierte Zivilisation ging nicht ohne Anzeichen eines Kulturverfalls vonstatten, auch wenn es sich dabei nur um die Aufgabe unzeitgemäßer Lebensformen gehandelt haben sollte.

„Modern" ist der unverbindlich flexible, auf Leistung getrimmte Mensch, der an beliebiger Stelle des komplizierten gesellschaftlich-technischen Räderwerks einsetz- und austauschbar seinen „Job" tut. Der primär auf Verantwortung und Wissen erzogene engagierte Mensch mag noch den vielleicht wertvolleren Mitarbeiter abgeben, er ist aber sicherlich nicht mehr ganz zeitgemäß.

Oder ist er es doch? Jede geschichtliche Epoche hat ihre fixen Überzeugungen, die sich im Nachhinein gelegentlich als falsch oder als Teilwahrheiten erweisen. Eine verbreitete Überzeugung der Gegenwart ist es beispielsweise, daß die wissenschaftliche Behandlung von Zusammenhängen „die richtige" Methode sei. Eine weitere Überzeugung ist etwa die, daß die technische Zivilisation über beliebige Reichtümer verfüge oder diese produzieren könne und daß es geradezu ein Maßstab für persönliche Effiziens und Cleverness sei, wenn es der einzelne versteht, sich von dem unbegrenzten gesellschaftlichen Kuchen ein möglichst großes Stück abzuschneiden. Der Vergleich soll andeuten, daß wir dabei sind, einen Wandel durchzumachen von der traditionellen gesellschaftlichen Verhaltens-(und Erziehungs-)weise des Dienens und Teilhabens zu einer eher parasitären, zumindest indifferenten Haltung gegenüber der Umwelt. Unter „Dienen" ist in diesem Zusammenhang die freiwillige und von Überzeugung geleitete Einbezogenheit des Individuums in einen höheren Zusammenhang gemeint, wie sie in einer allerdings eschatologischen Bedeutung in dem Luther-Zitat zum Ausdruck kommt: „Alles, was ich hab, muß stehen im Dienst; wo's nicht steht im Dienst, ist's Raub".

Ursache dieser veränderten gesellschaftlichen Einstellung ist neben anderen Gründen wahrscheinlich eine Orientierungslosigkeit, die darauf beruht, daß kein menschliches Gehirn noch imstande ist, die komplexe Struktur unserer Zivilisation oder selbst ihrer Teilgebiete zu überschauen, und die dazu führt, daß Komplexität gemeinhin leicht mit Unerschöpflichkeit verwechselt wird; da niemand mehr das Ganze vor Augen haben kann, fühlt er sich diesem auch nicht mehr innerlich verpflichtet. Korrektive oder Kompensationen werden durch Tradierung von Wertungs- und Verhaltensstilen dem jungen Menschen nicht mehr ausreichend nahegebracht. Man kann nicht Tugend erwarten, wenn man auf Erfolg hin erzieht!

Die typischen Lebensfreuden und Lebensängste unserer Epoche sind in einer seltsamen Weise extrem und komplementär zugleich. Auf der Seite der Verheißungen werden Freiheiten elitärer Qualität angeboten: Freiheit des Reisens, des Konsums, nahezu beliebiger individueller Interessen- und Genußbetätigung. Auf der Seite der Ängste äußert sich eine neurotische Unsicherheit gegenüber der Beständigkeit dieser Freiheiten; ungewiß bleibt lediglich, welche der möglichen Bedrohungen akut werden könnte: die Bombe, ein Versagen der Wirtschaft, der Schmutz der Zivilisation, der Niedergang des demokratischen Liberalismus.

Die Erkenntnisbereitschaft für diese positiven oder negativen Aspekte mag

bei jedem Individuum unterschiedlich ausfallen; weithin gemeinsam ist die Erkenntnis, daß wir an einer rapiden Entwicklung teilnehmen, bei der es auf jeder neuen Stufe der Progression weniger wahrscheinlich wird, daß möglicherweise notwendige Korrekturen des Systems noch durchgeführt werden können.

Aus dem der Pompadour zugeschriebenen Ausspruch „après nous le déluge" kann man trotz seiner Frivolität die Ahnung um die Unvermeidbarkeit der Revolution heraushören; in der technischen Zivilisation dagegen ist das Gespür für das Tragische einer Entwicklung weitgehend abhanden gekommen. Wenn diese Zivilisation noch über so etwas wie eine verbindliche Geisteshaltung verfügt, dann ist es am ehesten die eines naiven Optimismus. Diese Weltanschauung geht davon aus, daß mit Hilfe der Naturwissenschaften und Technik Naturschätze in nahezu beliebiger Qualität und Quantität in Konsumgüter umgewandelt werden können, deren Verteilung Bedürfnisse stillt und/oder Genuß vermittelt und damit Menschheitsprobleme lösen kann.

Optimistisch, im philosophischen Sprachgebrauch, ist diese Vorstellung wegen des ihr zugrunde liegenden Fortschrittglaubens an die unerschöpfliche Ergiebigkeit der Koppelung von Vernunft und naturgesetzlichen Möglichkeiten sowie der diesen Glauben leitenden Diesseitigkeit. Sie ist naiv wegen ihres Mangels an Reflexionsfähigkeit, der dazu führt, daß den Errungenschaften der Zivilisation offenbar keine, das Individuum innerlich verpflichtende, Sinninhalte unterlegt werden können oder sollen. Die zunehmende Komplexität der Lebensbedingungen, das Auftreten von Umweltproblemen erschütterten die Selbstsicherheit des naiven Optimismus, veränderten ihn bisher aber nicht substantiell.

Ein entscheidendes Kriterium für die Beurteilung der Stabilität einer Gesellschaftsordnung ist die Frage nach der Beschaffenheit ihrer Autoritätsstrukturen. Damit hängt eng die Frage zusammen, welche Ziele sich die Gesellschaft stecken kann und mit welchem Innovationsvermögen diese Ziele verbindlich gemacht werden können.

Autorität hat stets eine geistige und eine Machtkomponente. Sie ist dann besonders stark, wenn der auf bestimmte Ziele gerichtete Wille des Führenden mit der Überzeugung der Geführten übereinstimmt. Solange für die Formulierung von Zielen der schöpferische Wille genügt, solange nämlich Zusammenhänge überschaubar bleiben, kann Autorität in idealer Weise von einzelnen Personen verkörpert werden. Die zunehmend undurchsichtiger werdenden Zusammenhänge der technischen Zivilisation haben hier zu einem Wandel geführt. Gleichgültig, ob es sich um Aufgaben der Politik, der Wirtschaft oder der Wissenschaften handelt, die Voraussetzungen und die Folgen von Entscheidungen sind im allgemeinen nicht mehr übersichtlich, sondern zu ihrer Aufhellung sind mehr oder weniger umfangreiche analytische Anstrengungen erforderlich. Diese Vorbereitungsarbeiten überschreiten bei schwierigen Entscheidungen häufig die Möglichkeiten einer Person; zur Beschaffung der notwendigen Information ist

Es geht darum, die Demokratie nicht in einer Tyrannei der Maßlosen, Unverbesserlichen und Uninformierten ersticken zu lassen.

Kooperation erforderlich. Autorität ist dann nicht mehr „so dicht wie möglich", ideal in einer Person konzentriert, sondern „so breit wie nötig" organisiert. Das moderne Autoritätsverständnis ist eher passiv als initiativ, eher permissiv als wehrhaft eingestellt. Die Entscheidungsräume werden weiterhin durch die engen Verflechtungen einer Industriegesellschaft eingeengt, in der echte Selbständigkeit kaum mehr möglich ist.

Die verschiedenen Umstände führen zu einer Perversion der Autorität: sie wird eher anonym als personal vertreten und empfindet sich daher auch nur noch beschränkt verantwortlich, sie ist gegenüber opportunistischen Verhaltensweisen offen, sie sieht ihre Aufgaben eher in der Aufrechterhaltung der Funktionalität und im Verwalten als in der Durchsetzung von umgreifenden Zielvorstellungen und prägenden Sinninhalten.

Es ändert nichts an dieser Wertung, daß moderne Autorität sich selbst positiv interpretieren kann. Beispielsweise kann argumentiert werden, daß es ja gerade das Kennzeichen einer post-barbarischen und hochtechnisierten Kultur sei, daß sie darauf verzichtet, Macht künstlich und willkürlich zu introduzieren und sich darauf beschränken will, die vorhandene gesellschaftliche Dynamik in Bahnen zu lenken. Sie vertritt vornehmlich einen neuen Wert, nämlich das Individuum, im Gegensatz zu dem alten Wert, der Gemeinschaft; die Technik hat die Voraussetzungen geschaffen, dem Individuum ungeahnte Freiheits- oder Entfaltungsräume zu eröffnen, die aktuellen Führungsaufgaben bestehen gerade darin, den Anspruch des Individuums auf seine Entfaltung zu schützen und zu koordinieren, gegebenenfalls sogar gegen die Interessen der Gesellschaft.

Es muß bekräftigt werden, daß hier die Idealvorstellung menschlicher Existenz schlechthin versprochen wird, wenn dies auch eher in dem Idiom der Werbung als dem einer seriösen Garantie erfolgt, und die Erhöhung des Individuums wird gerade für diejenigen besonders eindrucksvoll sein, die die Perversion des Begriffes „Gemeinschaft" in der unmittelbar zurückliegenden Vergangenheit miterlebt haben.

Trotzdem muß angezweifelt werden, daß dieses Versprechen reell sein kann.

Zumindest vorläufig ist der „mündige Bürger" noch eine politische Fiktion, und eine Führung, die ihren Stil damit zu rechtfertigen versucht, daß sie vorgibt, die Geführten würden dem Beiwort mündig gerecht, täuscht und versucht ihr Autoritätsversagen zu kaschieren. Es geht vielmehr darum, die Demokratie nicht in einer Tyrannei der Maßlosen, Unverantwortlichen und Uninformierten ersticken zu lassen. Dieser Prozeß wird aber nicht aufzuhalten sein, solange ständig falsche oder irreführende Leitbilder ausgegeben werden, die Demokratie vornehmlich als eine Verteilungs- und Interessengemeinschaft verstanden wird und gesellschaftliche Verhaltensnormen in Auflösung begriffen sind, weil nichts mehr sie zusammenhält.

Nach dieser Ansicht ist die Krise ein geistiges, also grundsätzliches Phänomen, das durch begrenzte Reformen auch nicht zu beheben ist. Weil verbindende Ideen fehlen oder nicht mehr durchgesetzt werden und der Teufel im Detail schon kaum mehr beherrscht werden kann, löst sich die Gesellschaft in mehr oder weniger unabhängig voneinander operierende Gruppen auf. Jede dieser Gruppen, Wirtschaftsbetriebe, Verbände, Politiker, Verbraucher und dgl. mag für sich gesehen relativ vernünftig handeln. Aber gleichgültig, ob Individuen oder Gruppen vermeintlich berechtigte Eigeninteressen durchsetzen wollen, in diesem pluralistischen Prozeß

funktioniert die Korrelation von Ansprüchen und Pflichten nicht mehr. Die angeblich „konzertierte Gesellschaft" koexistiert in Wahrheit als ein Sammelsurium von Widersprüchen: — die Guerillas, das sind wir selbst!

Eine Fiktion oder Illusion ist auch die Behauptung, daß die technische Zivilisation quasi omnipotent sei, beliebige Freiheitsräume eröffnen könne und aus sich selbst heraus reguliert und regeneriert würde.

Schon das Schlagwort vom „Freiheitsraum" ist ein bedenklich mißverständliches Versprechen: Es gibt die Freizügigkeit des Reisens, das Vermögen Dinge zu erwerben, sich Annehmlichkeiten, Erfolg, Prestige zu verschaffen; Lebensfreuden, die schwer wiegen, wenn sie künstlich beschnitten werden sollten. Aber es gibt keinen Freiheitsraum, den man nur aufzustoßen brauchte, damit er zur Verfügung stünde, sondern Freiheit ist stets eine Leistung des Individuums gegen einen Widerstand, eine ständige Leistung, „die täglich errungen werden muß". Freiheit ist das Durchsetzen neuer Ordnungen gegen die alte Ordnung, und sie kann sich nur gegen Widerstand als ein Ordnungsprinzip entwickeln. Fehlt der Widerstand, wird Freiheit sinnlos.

Was seit ca. 15 Jahren an härtester Kritik gegen unsere Gesellschaft gesagt wurde, ist praktisch nicht mehr auf Widerstand gestoßen, sondern eher noch beifällig beklatscht worden. Im Grunde war alles, was eine Kritik anzugreifen, bloßzustellen hatte, schon nicht mehr existent, als es ausgesprochen wurde; es bedeutete höchstens noch eine Art von intellektuellem Kitzel, das auch noch zu lesen, was rückschauend verstanden eigentlich anstößig, unmöglich sein müßte. Wo keine Tabus mehr sind, werden in der Tat Räume frei, die hastig aufgefüllt werden, man denke etwa an die Entwicklung von Sex- oder Verbrechensdarstellungen in der jüngsten Vergangenheit.

Der von der Werbung mit Wunschbildern versorgte Traum des Durchschnittbürgers zielt auch nicht auf das Bild des seinen Freiheitsraum aktiv tätig ausfüllenden Menschen, sondern er handelt häufig von der Illusion, daß Erwachsensein die zweite Kindheit bedeutet, in der man sich sein Spielzeug selbst beschaffen darf. Der soziale Ausgleich des Bürgers findet an den Theken der Kaufhäuser statt, aber es ist nicht die Freiheit, die dort käuflich ist, nicht einmal Glück.

Die mit der gesellschaftlichen Entwicklung verbundene Umverteilung der Mittel hat Personen, Gruppen, Unternehmen reich, die Städte und den Staat arm gemacht, Ungerechtigkeiten verschärft. Der Staatshaushalt ist durch gesetzlich festgelegte Mittel weitgehend verplant, der finanzielle Spielraum für ausgleichende Reformen ist unzureichend. Ihre Ohnmacht läßt die Regierenden willfährig gegenüber den Ansprüchen von Interessenten werden. Da sie keine wesentlichen eigenen Konzepte mehr durchsetzen können, stützen sie sich auf die Hoffnung, daß die pluralistische Gesellschaft schon irgendwie funktionieren werde. Hinter Phrasen wie „Freiheitstraum", „mündiger Bürger", „konzertierte Gesellschaft", „Sozialpartnerschaft" verbirgt sich eine Autorität, die verlernt hat, an sich selbst zu glauben.

Offenbar unterläuft dem staatlich geförderten Individualismus ein ähnlicher Kardinalfehler wie dem Marxismus, wenn auch mit umgekehrtem Vorzeichen: er geht an der Psychologie vorbei und betrachtet die Menschen als gleich-

**Menschen sind in Gefahr.
DSB-Schlauchboote helfen retten.**

Flutkatastrophe im Vorort einer Großstadt. Die Einwohner sind von der Außenwelt abgeschnitten. Es fehlt am Lebensnotwendigsten. Menschen befinden sich in Gefahr. Rettungsmannschaften sind pausenlos im Einsatz. Jetzt kommt es auf rasche und vor allem zuverlässige Hilfe an!
Sei es zu Land oder auf hoher See: DSB-Schlauchboote haben sich seit Jahrzehnten bewährt. Es gibt ruder-, paddel- und motorisierbare Modelle für jeden Zweck. Sie sind strapazierfest, kenterstabil, leicht dirigierbar und durch vollsynthetische Bootshäute nahezu wartungsfrei. Gemeinnützige Organisationen wie das DRK, die DLRG und weitere andere verwenden DSB-Schlauchboote.

Dank gebührt allen jenen mutigen Männern, die überall unter Einsatz ihres Lebens Bedrohte aus der Gefahrenzone bringen. Und DSB-Schlauchbooten, die dafür die Voraussetzungen schaffen. Wir senden Ihnen gern ausführliche Informationen.

DEUTSCHE SCHLAUCHBOOTFABRIK
HANS SCHEIBERT
3457 ESCHERSHAUSEN
POSTFACH 1169 · TEL. 05534/551

GUTSCHEIN
Bitte ausfüllen und absenden
Wir sind interessiert. Schicken Sie uns kostenlos und unverbindlich ausführliche Informationen über DSB-Schlauchboote.
Absender:
Anschrift:
S 15

Wo andere stöhnen, zahlen Sie mit leichter Hand...

...denn wir lassen Überschüsse den Bausparern zukommen. Damit Sie Zinsen und Gebühren sparen. **Schneller bauen** ohne 40% ansparen zu müssen. **Mini-Monatsraten** für Bausparverträge bis zu 25 Jahren Laufzeit. **Erstklassiger Service** durch zusätzliche zinsgünstige Finanzierungshilfen z. B. des Bundes, der Post, der Bahn sowie einiger Länder, Gemeinden und Berufsorganisationen. **Hohe Prämien oder Steuervorteile** für Ihre jährlichen Sparleistungen. **Sofort Informationsmaterial anfordern.**

BHW Ihr Vorrecht auf Haus+Vermögen

Bausparkasse für alle im öffentlichen Dienst — das Beamtenheimstättenwerk. 325 Hameln, Postfach 666, Fernruf (05151) 861

artig in ihren Ansprüchen und Bedürfnissen. Die tatsächlich unterschiedliche Entwicklungsfähigkeit der Individuen führt bei unlimitierter Entfaltung zwangsläufig zu parasitären Erscheinungen, zu Ungerechtigkeit. Während im Osten der Staat als solcher als ungerecht empfunden wird, weil er die konkurrierenden Entfaltungsmöglichkeiten seiner Bürger rigoros beschneidet, sind es in der westlichen Zivilisation Personen und Einrichtungen, die Ungerechtigkeit verkörpern. Während den Menschen im Osten eine doktrinäre und offenbar nicht resorbierbare Gesellschaftsvorstellung als Quintessenz ihrer Existenz oktroyiert wird, glaubt der Westen, ohne eine gesellschaftliche Sinngebung außer der des individuellen Erfolgs auszukommen.

Es kann aber keine Gesellschaft, gleichgültig ob sie sich mehr als eine Zwangs- oder als eine Interessengemeinschaft versteht, ohne eine allgemein verständliche und verbindliche Sinn- und Zielgebung auskommen. Die liberale Demokratie steht vor der schwierigen Aufgabe, stets den Teil der vornehmlich zum Eigennutz ihrer Bürger aktivierten Freiheiten wieder auf sich zurück zu lenken, der erforderlich ist, um ihren Bestand zu sichern. Hier herrscht kein immanentes Prinzip, das den notwendigen Ausgleich von privaten und öffentlichen Interessen steuern würde, die individuell gewährte Freiheit wird von sich aus nur stets nach noch mehr Ungebundenheit streben. Gesellschaftliches Verhalten, wie es eine Zivilisation erfordert, ist keine angeborene menschliche Eigenschaft, sondern bedarf zu seiner Verwirklichung entweder des Zwanges oder der Einsicht in die Notwendigkeit.

Unsere gesellschaftliche Entwicklung ist in die kritische Phase eingetreten, wo wir uns entscheiden müssen, ob Zwang noch zu vermeiden ist und ob neue Wege gefunden werden können, auf denen sich individuelle Freiheit mit gesellschaftlicher Verantwortlichkeit verbinden lassen.

*

Was ist zu tun? Mit den vorstehenden Reflexionen über krisenhafte Entwicklungen der Gesellschaft konnte das vielschichtige Thema nur skizzenhaft und provokatorisch beleuchtet werden. Auch die folgenden Gedanken zu möglichen Problemlösungen können nicht in methodischer Ausführlichkeit abgehandelt werden. Allerdings ist dies nicht allein eine Forderung der knappen Darstellung, sondern Folge der weitgehenden Ratlosigkeit, in die auch der Autor einbezogen ist.

Es ist abzusehen, daß es in der nächsten Zeit erforderlich werden wird, bestimmte Errungenschaften der Zivilisation wieder einzuschränken. Auf einigen Gebieten wird es ausreichen, wenn Reglementierungen, Reformen oder neue technische Lösungen eingeführt werden können. Aktuelle Aufgaben, die gelöst werden müssen, sind die Probleme des Umweltschutzes, der Versorgung mit sauberer Nahrung, des Verkehrs und Städtebaus, der Reformen der Justiz und des Bildungswesens und vieles andere mehr. Auf die sachliche Problematik dieser schwierigen und zum Teil permanenten Aufgabengebiete braucht hier nicht eingegangen zu werden. Es handelt sich sicherlich um die umfangreichsten Anstrengungen, die

Es ist abzusehen, das es in der nächsten Zeit erforderlich werden wird, bestimmte Errungenschaften der Zivilisation wieder einzuschränken.

jemals mit viel Geduld und Bereitschaft zu Kompromissen unternommen werden müssen; — sie haben nichts Begeisterndes an sich!

Die umfassende Aufgabe, den begrenzten Lebensraum in einer koordinierenden und treuhänderischen Weise zu verwalten, läßt sich nur lösen, wenn sie auf einen breiten Konsens der gesamten Bevölkerung trifft. Es muß daher eine vordringliche Aufgabe sein, die Bevölkerung durch eine Aufklärung, die verstanden und akzeptiert werden kann, mit den wahren Gegebenheiten und Möglichkeiten ihres Daseins zu konfrontieren. Die Presse konnte beispielsweise die Problematik des Umweltschutzes durch eine eindringliche Behandlung in kurzer Zeit jedermann deutlich machen. An die für diese Informationen verwendeten Fakten sollten vielleicht künftig strengere Ansprüche auf wissenschaftliche Korrektheit gestellt werden, und es sollten weniger das Sensationelle als Größenordnungen und Trends von Gefahren herausgestellt werden. Es wird auf die Dauer schwierig sein, ein emotionales Interesse der Bevölkerung an diesen Problemen wachzuhalten. Daher muß es gelingen, die Voraussetzungen für ein sachliches Begreifen zu vertiefen.

Obwohl die Probleme des Umweltschutzes ihrem Wesen nach eher abstoßen und trocken sind, haben sie eine symbolische Qualität, das Begriffsvermögen für gesellschaftliche Zusammenhänge wieder zu schärfen. Die mit der Umweltthematik zusammenhängenden Gefahren könnten ein Umdenken erzwingen, das auf ein aktiveres Kausalverständnis hinausläuft und sich etwa in den Satz fassen läßt:

„Wenn ich erkenne, daß die Folgen meines Tuns eine Gefahr für meine soziale oder materielle Umgebung bedeuten, habe ich das beabsichtigte Tun zu unterlassen."

Diese imperative Forderung ist nicht neu. Sie ist aber in vielen Bereichen vergessen, oder noch schlimmer: sie wird bewußt nicht befolgt. Sie kann erst wirksam werden, wenn sie von einem breiten gesellschaftlichen Bewußtsein bestätigt und kontrolliert wird.

Soziale Harmonisierung läßt sich ja nicht durch Gesetze erzwingen, sondern die Wirksamkeit der Gesetze hängt davon ab, daß sie einem gesellschaftlichen Klima konform sind, in dem ein allgemeines und akzentuiertes Bewußtsein für das Mögliche und Zulässige lebendig ist. Wenn dieses Klima hergestellt ist, geht von der Gesellschaft eine disziplinierende Kraft aus, die Verstöße gegen die Normen nur als Randerscheinungen möglich werden läßt.

Es ist offenkundig, daß ein derartiges bindendes Element gegenwärtig in Rechtsunsicherheit, Egoismus und Individualfetischismus einer Gesellschaft zersplittert ist, die sich schneller wandelt, als sie ihre notwendigen Normen erkennen und verteidigen kann.

Keinesfalls soll hier der Introduktion eines starren Moralkodex das Wort geredet werden; dies wäre ohne Rückschritt und den Verzicht auf den demokratischen Liberalismus auch nicht möglich. Wer die faschistische Gewalt, der ein solcher Verzicht den Weg bereiten könnte, nicht will, der muß lernen, Kriterien der Einsicht und Vernunft als gesellschaftliche Regulative zu akzeptieren und durchzusetzen.

Es ist die Pflicht der Einsichtigen, die Uneinsichtigen zur Räson zu bringen und das Klima des notwendigen und richtigen Verhaltens zu bestimmen. Dieses Rezept ist nicht gerade revolutionär, aber es ist nicht zu verhehlen, daß zu seiner Durchsetzung erhebliche Widerstände zu überwinden sind.

Alfred Janssen

MOLOCH STRASSEN-VERKEHR

Aufgabe und Alptraum der zivilen Verteidigung

Straßenverkehr und Verteidigung — ein gleichermaßen wichtiges wie brisantes Thema, mit dem praktisch alle Sparten der Verteidigung in irgendeiner Form, aktiv oder passiv, befaßt sind!

In Heft IV/1972 hat der Verfasser damit begonnen, die Rolle des Straßenverkehrs in Krisenzeiten und im Verteidigungsfall, die hierbei auftretenden Probleme und die Anstrengungen der zivilen Verteidigung aufzuzeigen, die darauf abzielen, den Verkehrsträger „Straße" für die Verteidigung nutzbar zu machen.

Der Verfasser führt die Analyse im Rahmen eines gedachten Systems staatlicher Lenkung, das die Bereiche „Verkehrsbasis", „Verkehrszugang" und „Verkehrsabwicklung" unterscheidet.

Mit einer Betrachtung der beiden letztgenannten Bereiche wird der Aufsatz nunmehr abgeschlossen.

3. Verkehrszugang

3.1 Die Einschränkung des nicht lebens- und verteidigungswichtigen Straßenverkehrs

Wer täglich am Straßenverkehr teilnimmt, wird sich keinen Illusionen darüber hingeben, daß für einen Verkehr solcher Art und Dimension in einem Ernstfall kein Raum ist — in des Wortes wahrster Bedeutung. Die Bewältigung der dann gestellten besonderen Transportaufgaben unter zumeist sehr schwierigen äußeren Bedingungen macht in der Tat die Einschränkung des Straßenverkehrs, der nicht als lebens- oder verteidigungswichtig anzusehen ist, zur Conditio sine qua non. Hierbei werden Zeitpunkt, Tempo und Ausmaß der Einschränkung durch die besonderen Anforderungen aber auch durch die allgemeine Lage und Lageentwicklung bestimmt.

Von einer solchen Einschränkung (im Sinne einer beschränkten Zulassung zum Verkehr) ist naturgemäß der Verkehr mit Nutzfahrzeugen wie Lkw, Sattelkraftfahrzeuge, Zugmaschinen u. a. in der Regel nicht betroffen, da ja gerade deren Einsatz das Weiterarbeiten der Wirtschaft, die Versorgung der Bevölkerung und die Unterstützung der Streitkräfte gewährleisten soll. Um so mehr muß der Individualverkehr mit Pkw (siehe **Übersicht 9)** zur Ader gelassen werden.

Seine Einschränkung zielt selbstverständlich nicht auf den Gewinn von Beförderungskapazitäten, sondern auf die Einsparung von Kraftstoff, Kfz-Ersatzteilen, Kfz-Instandsetzungsleistungen und Straßenraum für lebens- und verteidigungswichtige Zwecke, unter die sich die aufwendige Fortbewegung mit Pkw ja nun im allgemeinen nicht einordnen läßt.

Eines ist sicher: Wenn es nicht gelingt, den Pkw durch die Kombination der Kraftstoff- und Kfz-Instandsetzungsbewirtschaftung einerseits und einer Zulassungsbeschränkung andererseits mit Masse von den Straßen fernzuhalten, dürfte er — einmal „losgelassen" — im Rahmen der Verkehrs*abwicklung* nur sehr schwer in den Griff zu bekommen sein. Hier wird wiederum die große Bedeutung frühzeitiger und aufeinander abgestimmter Lenkungsmaßnahmen von Wirtschaft und Verkehr und einer entsprechend engen Zusammenarbeit zwischen Wirtschafts- und Verkehrsbehörden sichtbar!

Der rechtliche Ansatzpunkt für Beschränkungen in der Kraftfahrzeugzulassung ergibt sich aus der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO).[45])

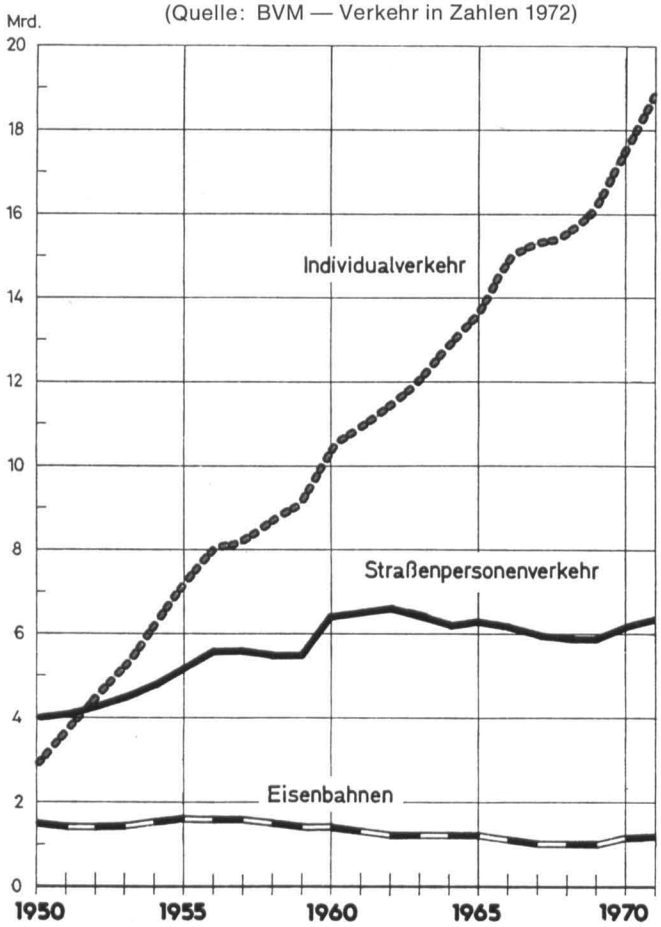
Die Grundregel der Zulassung gemäß § 1 StVZO besagt, daß zum Verkehr auf öffentlichen Straßen jedermann zugelassen ist, soweit nicht für die Zulassung zu einzelnen Verkehrsarten eine Erlaubnis vorgeschrieben ist.

45) Vgl. 1. Teil des Aufsatzes, Fußnote 17.

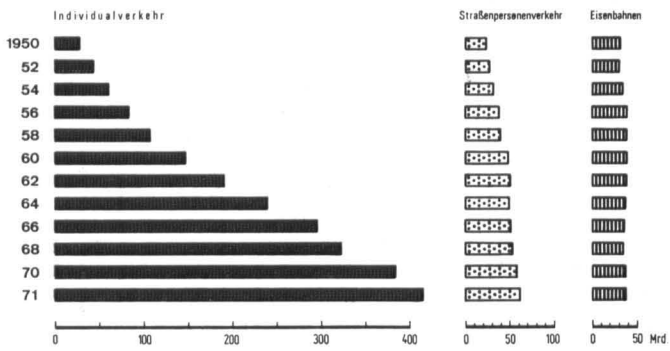
Übersicht 9 — Entwicklung des Personenverkehrs in der BRD *)

a) Beförderte Personen *) Bis 1959 ohne Saarland und Berlin-West

(Quelle: BVM — Verkehr in Zahlen 1972)



b) Verkehrsleistung in Personenkilometer



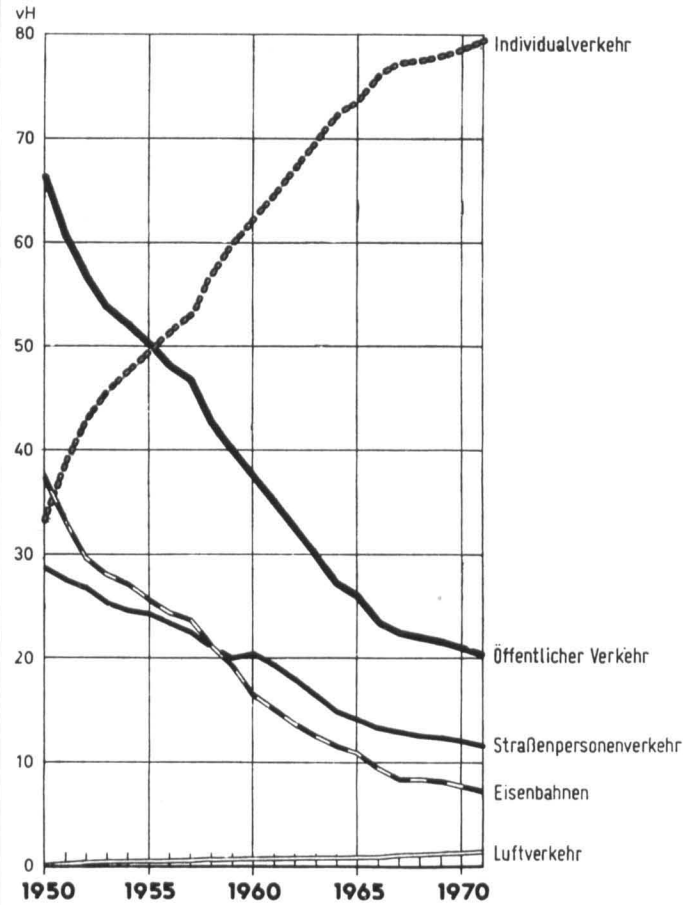
Zulassungsvorschriften solcher Art enthalten heute vornehmlich das Personenbeförderungsgesetz (PBefG) und das Güterkraftverkehrsgesetz (GüKG). [46])

So legt das PBefG für die ihm unterliegenden, entgeltlichen oder geschäftsmäßigen Personenbeförderungen mit Straßenbahnen, Obussen und Kraftfahrzeugen die Genehmigungspflicht und die behördliche Aufsicht der zugelassenen Unternehmen fest.

Das GüKG, das den Güterkraftverkehr in gewerblichen Güterfernverkehr, gewerblichen Güternahverkehr und Werkverkehr einteilt, enthält dieserhalb folgende Vorschriften:

46) Vgl. 1. Teil des Aufsatzes, Fußnoten 15 und 16.

c) Prozentanteile der Verkehrsbereiche



1. Gewerblicher Güterfernverkehr ist genehmigungspflichtig. Die Genehmigung wird *je Fahrzeug zeitlich begrenzt* erteilt. *Die Gesamtzahl ist beschränkt.* [47])
2. Gewerblicher Güternahverkehr ist erlaubnispflichtig. Die Erlaubnis wird *dem Unternehmer zeitlich unbegrenzt* erteilt. Transportradius bis zu 50 km Luftlinie vom Standort des Fahrzeuges.
3. Werkverkehr ist innerhalb der im GüKG gezogenen Grenzen ohne besondere Genehmigung erlaubt. Werkfernverkehr (über 50 km Luftlinie) mußte bisher der Bundesanstalt für den Güterfernverkehr (BAG) nur gemeldet werden. Durch das 2. Gesetz zur Änderung des GüKG vom 24. Dezember 1971 wurde für diese Verkehrsart ein *Lizenzierungsverfahren* eingeführt. [48])
4. Die Frachtsätze und alle anderen zur Bestimmung des Beförderungsentgelts notwendigen Angaben des Tarifs werden von *Tarifkommissionen* festgesetzt. Die Tarifkommissionen und die ihnen zugeordneten beratenden Ausschüsse unterstehen der *Aufsicht des Bundesministers für Verkehr.*

47) Die zulässigen Höchstzahlen der Genehmigungen betragen
a) im allgemeinen Verkehr 18 215 Stück
b) im Bezirksgüterfernverkehr
(bis 150 km Luftlinie vom Standort des Fahrzeuges) 6 942 Stück
c) im Möbelfernverkehr 4 658 Stück
d) im grenzüberschreitenden Verkehr 1 102 Stück.
Vgl. ARAL-Verkehrs-Taschenbuch 1972/73, Seite A 53.

48) Durch das Lizenzierungsverfahren soll der Werkfernverkehr stärker als bisher in die bestehende Verkehrsordnung eingebunden und einer unangemessen starken Ausweitung dieser Verkehrsart, die zu einer Gefährdung der Funktionsfähigkeit des binnenländischen Verkehrs und der Verkehrssicherheit auf den Straßen führen müßte, begegnet werden. Es gibt nicht wenige, die das bisher angewandte Verfahren der Sonderbesteuerung für zweckmäßiger und wirkungsvoller halten.
Vgl. Prof. K. Oettle „Lizenzierung im Werkfernverkehr", Deutsche Verkehrszeitung Nr. 25 vom 29. Februar 1972, Seite 2.

Es ist klar, daß dieses detaillierte, aus dem Wettbewerb der Verkehrsträger entstandene Lenkungsinstrument verhältnismäßig günstige Voraussetzungen dafür schafft, die ihm unterworfenen Transportzweige als ein funktions- und leistungsfähiges Ganzes auch für Zwecke der Verteidigung einsetzen zu können. Daher wären hier auch Zulassungsbeschränkungen, sofern sie sich als notwendig erweisen sollten, unschwer durchzusetzen.

Alleiniger Nutznießer der erwähnten Zulassungs-Grundregel ist heute ohne Frage der Individualverkehr mit Pkw, da für seine Zulassung allein die Sicherheitsbestimmungen der StVZO und keine anderen Vorschriften maßgebend sind.

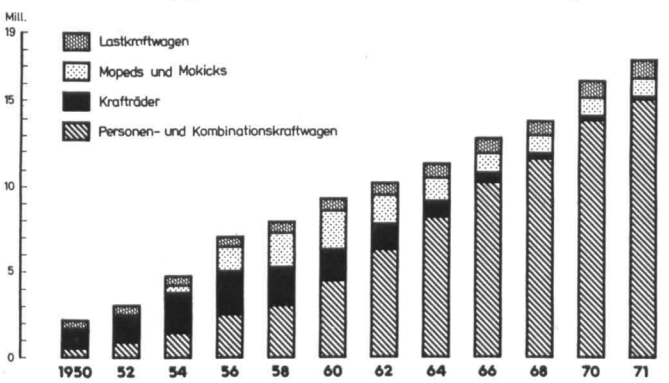
Folglich liegt die Problematik einer Einschränkung dieses Verkehrs im Ernstfall bzw. in einer ihm vorangehenden ernsten Krise zunächst einmal darin, daß Millionen von nicht mehr als zugelassen geltenden Autofahrern von heute auf morgen ihren „fahrbaren Untersatz" im Stall lassen, d. h. auf etwas, was ihnen unentbehrlich erscheint, verzichten und sich mit völlig neuen, ihre Bewegungsfreiheit stark einschränkenden Bestimmungen anfreunden sollen. Wer etwas von der Psychologie des Autofahrers versteht, sollte da nicht zu sehr auf „Staatsbewußtsein" setzen, sondern mehr mit der Neigung rechnen, solche Bestimmungen, wenn möglich, zu umgehen, zumal viele im eigenen Auto die einzige Chance zu sehen glauben, Notsituationen solcher Art zu überstehen.

Wenn hier überhaupt etwas hilft, so ist es die unermüdliche, freimütige Aufklärung unserer Bevölkerung bereits in Friedenszeiten, verbunden mit dem Versuch, den Sinn für die Realitäten und für die Notwendigkeiten des Ganzen weiterzuentwickeln. [49])

Die Reaktion des Kraftfahrers ist aber nur die eine Hälfte des Problems; die andere betrifft das von den Zulassungsstellen anzuwendende besondere Zulassungsverfahren und seine praktische Durchführbarkeit.[50])

Man vergegenwärtige sich die Größenordnung (vgl. auch Entwicklung in **Übersicht 10**):

Übersicht 10 — Entwicklung der Kraftfahrzeugbestände in der BRD
(Quelle: BVM — Verkehr in Zahlen 1972)



49) Wieviel Aufklärungsarbeit in dieser Hinsicht vonnöten ist, zeigte die im Herbst 1971 in der bundesrepublikanischen Öffentlichkeit hier und da aufkommende Protest- und Alarmstimmung, als der damalige Bundesverteidigungsminister Helmut Schmidt für 1972 eine Mobilmachungsübung ankündigte, bei der erstmalig einige hundert private Kraftfahrzeuge, und zwar ausschließlich Nutzfahrzeuge, zwecks Erprobung des im Bundesleistungsgesetz verankerten Heranziehungsverfahrens vorgeführt werden sollten.
Vgl. Aufsatz des Verfassers „Der ‚Paukenschlag', Auto-Mobilmachungsübung in Moll", Heft 12/1971 der ZIVILVERTEIDIGUNG, Seite 5 ff., und Abschnitt 3.3 des vorliegenden Aufsatzes.

50) Als Zulassungsstellen fungieren im allgemeinen die Verwaltungen der Landkreise und kreisfreien Städte. Mit der Schaffung von Samt- oder Verbandsgemeinden (als zusätzliche Ebene zwischen den Landkreisen und den Einzelgemeinden) wird allerdings in zunehmendem Maße das Bestreben erkennbar, im Interesse einer „bevölkerungsnäheren" Verwaltung die Kraftfahrzeugzulassungsbefugnisse diesen Gemeinden zu übertragen. So werden im Lande Rheinland-Pfalz von 1974 an statt wie bisher 26 Landratsämter rd. 190 Verbandsgemeinden die Zulassungsaufgabe wahrnehmen (vgl. Meldung in der Zeitung „Die Rheinpfalz" Nr. 273 vom 26. November 1971).

Am 1. Januar 1972 waren im Bundesgebiet (einschließlich Berlin) insgesamt 18,4 Millionen Kraftfahrzeuge zugelassen, davon allein 14,2 Millionen = 77,3 Prozent Pkw, die in der Mehrzahl einer Zulassungsbeschränkung unterworfen werden müßten, gegenüber nur 1,0 Millionen = 5,6 Prozent Lkw als Hauptkategorie der Nutzfahrzeuge, für die ohnehin, wie schon gesagt, kaum Zulassungsbeschränkungen, sondern überwiegend Leistungsverpflichtungen auf der Grundlage der Kraftfahrzeug-Einsatzplanung (vgl. Abschnitt 3.2) in Frage kommen.

Zwar werden sich die Zulassungsstellen in der Praxis weniger mit der Zulassungs*beschränkung* (die nicht jedem einzelnen testiert zu werden braucht) als vielmehr mit der *weiteren Zulassung*, d. h. mit dem kleineren Teil der genannten 14,2 Millionen Pkw, zu befassen haben, wobei man möglicherweise sogar bei *den* Fahrzeugen oder Fahrten auf die Ausstellung eines neuen „Papiers" verzichten kann, bei denen der lebens- oder verteidigungswichtige Zweck auf andere Weise erkenn- bzw. nachweisbar ist. Trotzdem wird von den personalmäßig sicher nicht allzu üppig ausgestatteten Zulassungsstellen im Rahmen differenzierter Einzelregelungen und in kürzester Frist eine Fülle von Anträgen zu bearbeiten sein. Hinzu kommt möglicherweise die Behandlung von zahlreichen, aus Gründen der Steuer- und Versicherungsersparnis vorgenommenen Fahrzeugabmeldungen derjenigen, die von vornherein keine Aussicht haben, weiter fahren zu dürfen. Und dies alles unter den besonderen Umständen und dem Zeitdruck einer verschärften außenpolitischen Krise — eine wahrhaftig nicht leichte Aufgabe!

Den Berufsverkehr mit Pkw wird man, vorausgesetzt, daß überhaupt Kraftstoff für ihn vorhanden ist, insoweit unangetastet lassen bzw. lassen müssen, als auch er lebens- und verteidigungswichtigen Zwecken dient *und* nicht durch öffentliche Nahverkehrsmittel (Schienenbahnen aller Art, Busse) ersetzt werden kann.

Bekanntlich geht seit Jahren der Trend dahin, am Rande der Großstädte und Ballungsräume Wohnung zu nehmen und angesichts des eigenen Wagens auch relativ große Entfernungen zur Arbeitsstätte in Kauf zu nehmen. Vielen von diesen Pendlern würde eine Zulassungsbeschränkung unter Hinweis auf bereits vorhandene öffentliche Nahverkehrsmittel zu der heilsamen Einsicht verhelfen, daß sie ihre Arbeitsstätte auf diese Weise sogar schneller, bequemer und vielleicht auch billiger erreichen. Manche aber wären tatsächlich zunächst auf den eigenen Wagen angewiesen, dann nämlich, wenn der öffentliche Nahverkehr die betreffende Relation heute entweder überhaupt nicht oder nur unvollkommen bedient (Teilbedienung, große Umwege, mehrfaches Umsteigen). Hier könnten neue Busverbindungen speziell für den Berufsverkehr — entweder als Werkverkehr oder als Sonderfahrten des öffentlichen Nahverkehrs — erwogen werden, was allerdings bereits im Frieden von den Beteiligten überlegt und vorgeplant werden muß, wenn etwas Vernünftiges dabei herausspringen soll.

Im übrigen kann es der zivilen Verteidigung unter diesem Gesichtspunkt nur recht sein, wenn die öffentlichen Verkehrsunternehmen in unseren Tagen unter dem Motto „Fahr lieber mit der Bahn"[51]) und in Verbindung mit den zahlreichen Vorhaben für den Ausbau der Nahverkehrsnetze in den Großstädten und Ballungsräumen den im allgemeinen Interesse liegenden Versuch unternehmen, möglichst viele Autofahrer für die Schiene zurückzugewinnen. Wie „folgsam" die Autofahrer in dieser Hinsicht sind, wenn ihnen ein gutes öffentliches Verkehrsangebot gemacht wird, hat die Inbetriebnahme von U- und S-Bahn-Strecken in München anläßlich der Olympiade 1972 bewiesen.

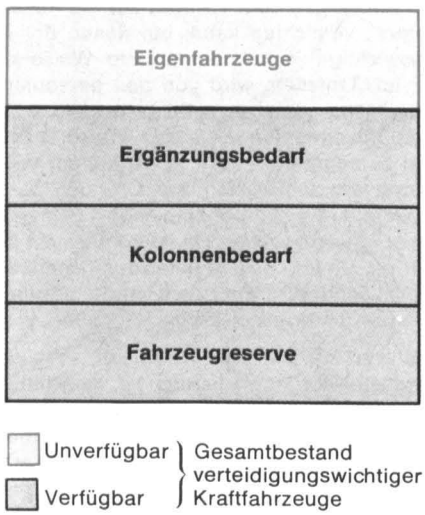
51) Der Slogan „Fahr lieber mit der Bundesbahn" ist hier auf alle Schienenbahnen (Straßenbahnen, U-Straßenbahnen, U-Bahnen, S-Bahnen) angewandt worden.

3.2 Verwendung und Bewirtschaftung der verteidigungswichtigen Kraftfahrzeuge

Eine verteidigungsbedingte Regelung des Zugangs zum Straßenverkehr wäre unvollständig, wenn sie nicht neben der Ausschaltung des unerwünschten Verkehrs auch die „positive" Komponente, nämlich die Verwendung und Bewirtschaftung der für einen Einsatz in Krisenzeiten und im Verteidigungsfall in Frage kommenden Kraftfahrzeuge umfassen würde.

Eine solche *Kraftfahrzeug-Einsatzplanung* (siehe **Übersicht 11**) bildet den Rahmen für die Deckung des lebens- und verteidigungswichtigen Bedarfs ziviler und militärischer Bedarfsträger an Straßenverkehrsleistungen und für entsprechende Leistungsverpflichtungen von Fahrzeugeigentümern oder -haltern — Vorgänge, für die es im Frieden keinerlei Vorbild gibt.

Übersicht 11 — Kraftfahrzeug-Einsatzplanung



Selbstverständlich geht das Bemühen dahin, die staatlichen Eingriffe hierbei so gering wie möglich zu halten. Andererseits liegt es im Wesen der Bedarfsdeckung, daß sie das friedensmäßige Prinzip von Angebot und Nachfrage weitgehend außer Kraft setzt und daß sie auf den meisten Bedarfssektoren eine zentrale, sowohl der Lage als auch den Bedarfsschwerpunkten gerecht werdende Disposition und Lenkung durch die Straßenverkehrsbehörden verlangt.

Innerhalb des Gesamtbestandes verteidigungswichtiger Kraftfahrzeuge bleiben zunächst alle jene Fahrzeuge *unverfügbar,* die von ihren derzeitigen zivilen Eigentümern oder Haltern selbst für lebens- oder verteidigungswichtige Zwecke benötigt werden. Mit anderen Worten: diese Fahrzeuge können für einen Einsatz von anderer Seite, so z. B. von der Bundeswehr, nicht in Anspruch genommen werden. Es handelt sich im wesentlichen um Fahrzeuge der im Bundesleistungsgesetz (BLG)[52]) unter § 4 Abs. 2 Nr. 1 bis 7 aufgeführten Einzelpersonen, Behörden, Verbände, Unternehmen, Betriebe und sonstige Gemeinschaften, die „nicht zu Leistungen herangezogen werden können". Hierzu rechnen aber u. a. auch die „anerkannten" Berufspendler mit Pkw.

Analog dem Leistungsbegriff des BLG kann der Bedarf an Straßenverkehrsleistungen für Zwecke der Verteidigung — soweit hierfür keine oder nicht genügend eigene Fahrzeuge zur Verfügung stehen — in zwei grundsätzlich verschiedenen, jedoch durchaus gleichwertigen Formen gedeckt werden:[53])

a) durch seitens der Anforderungsbehörden[54]) veranlaßtes Bereitstellen von *Kraftfahrzeugen,* die von den Bedarfsträgern zum Gebrauch oder zum Eigentum übernommen und in eigener Regie und Verantwortung für Straßentransporte eingesetzt werden;

b) durch seitens der Straßenverkehrsbehörden vermittelte *Straßentransporte,* die entweder von den Behörden selbst oder von durch diese beauftragten Unternehmen des gewerblichen Verkehrs für die Bedarfsträger durchgeführt werden.

Nach dem Verfahren zu a) wird der militärische und zivile *Ergänzungsbedarf* an Kraftfahrzeugen befriedigt.[55]) Die Bezeichnung des militärischen Bedarfs als „Mob- (Mobilmachungs-) Ergänzungsbedarf" läßt erkennen, worum es geht:

Die Bundeswehr erreicht ihre volle Verteidigungsstärke durch eine personelle und materielle Ergänzung im Bedarfsfall; sie wird normalerweise mit der Mobilmachung eingeleitet. Es wäre weder politisch noch volkswirtschaftlich sinnvoll, das gesamte für den Verteidigungsfall benötigte Personal und Material schon im Frieden bereitzustellen.

Die friedensmäßige Beschaffung und Wartung der zur Herstellung der vollen Beweglichkeit der Truppe notwendigen zusätzlichen Lkw mit Anhänger, Baulaster, Tank- und Kranwagen und sonstigen Spezialfahrzeuge würde Milliarden verschlingen. Die theoretisch denkbare Lösung, die Fahrzeuge erst bei Mobilmachung aus Beständen der Industrie oder des Handels zu erwerben, scheidet insofern aus, als diese Fahrzeuge nach geforderter Art und Zahl sicher nur in den allerseltensten Fällen dort kurzfristig zur Verfügung ständen, wo sie benötigt würden. Und wer wollte einer aus Steuermitteln zu finanzierenden Lagerhaltung der Wirtschaft für einen solchen Zweck das Wort reden? Kurzum, die Bundeswehr muß bei Mobilmachung auf vorhandene und für sie brauchbare Fahrzeuge des zivilen Bereichs zurückgreifen.[56]) Nach dem gleichen Prinzip verfahren auch andere Staaten, Staaten des Ostblocks und der NATO ebenso wie neutrale Länder, zum Beispiel Schweden und die Schweiz.[57])

Für die Deckung des zivilen Ergänzungsbedarfs, der vor allem bei den zivilen Behörden und Einsatzverbänden besteht, und des sich aus der geplanten Aufstellung ziviler Straßenverkehrskolonnen ergebenden Fahrzeugbedarfs, des *Kolonnenbedarfs,* gilt sinngemäß das gleiche.

Die Straßenverkehrskolonnen stellen das wichtigste Instrument zur Durchführung von Straßentransporten der unter b) genannten Art dar. Nach Aussage des Weißbuches 1972 zur zivilen Verteidigung sind sie für den „zivilen regionalen und überregionalen Güterkraftverkehr" bestimmt.[58]) Hier hat die Überlegung

52) Vgl. 1. Teil des Aufsatzes, Fußnote 21.

53) Der Begriff „Leistungen" in § 2 BLG ist wesentlich weiter gefaßt als im allgemeinen Sprachgebrauch. Außer den Leistungen im üblichen Sinne, z. B. der Gewährung von Unterkunft und Verpflegung oder Werkleistungen, gehören u. a. dazu die Überlassung beweglicher oder unbeweglicher Gegenstände und auch die Duldung bestimmter Einwirkungen oder die Unterlassung bestimmter Handlungen, was der Unkundige nach dem Namen des Gesetzes keineswegs erwarten würde.
Vgl. Hermann Platz „Materielle Bedarfsdeckung", Heft L der Handbücherei „Zivilschutz und Zivilverteidigung", Osang Verlag Bad Honnef 1969, Seite 7.

54) Anforderungsbehörden sind gemäß § 5 Abs. 1 BLG die zur Anforderung von Leistungen (zugunsten der Bedarfsträger) befugten und durch Rechtsverordnung der Bundesregierung mit Zustimmung des Bundesrates bestimmten Behörden.
Vgl. auch Fußnote 66.

55) Vgl. „Weißbuch zur zivilen Verteidigung der Bundesrepublik Deutschland" (ZV-Weißbuch) vom 12. April 1972, Abschnitt 12 „Sicherstellung des Verkehrs" (Seiten 102—106), Unterabschnitt 12.2 „Straßenverkehr und Straßenbau".

56) Vgl.
a) Weißbuch 1971/72 „Zur Sicherheit der Bundesrepublik Deutschland und zur Entwicklung der Bundeswehr", Abschnitt 37 „Mobilmachungssystem", Seite 34/35;
b) Bulletin Nr. 138 vom 4. Oktober 1972, „Heranziehung privater Fahrzeuge zu einer Übung des Heeres", Seite 1 683.

57) Vgl. Wehrpolitische Informationen Nr. 41 vom 12. Oktober 1972 „Einsatz ziviler Kraftfahrzeuge im westlichen Ausland".

58) Vgl. ZV-Weißbuch, a. a. O., Unterabschnitt 12.2.

Pate gestanden, daß Groß- und Massentransporte in mittleren und weiteren Relationen und bestimmte Umschlagvorgänge nur dann mit einem Optimum an Wirksamkeit durchgeführt werden können, wenn der Kraftwagen nicht als Einzelfahrzeug, sondern in größerem Verband eingesetzt wird (vgl. Abschnitt 1.1).

Solche Absichten bedingen eine sehr sorgfältige planerische Vorbereitung, vor allem im Hinblick auf einen Einsatz der Kolonnen im grenzüberschreitenden Verkehr. Nach Maßgabe des § 19 Abs. 3 des Verkehrssicherstellungsgesetzes (VSG)[59]) hat der Bundesminister für Verkehr die Federführung in der Kolonnenplanung der Bundesanstalt für den Güterfernverkehr (BAG) übertragen.[60])

Es versteht sich von selbst, daß außer dem in etwa voraussehbaren und daher einplanbaren Fahrzeug- und Transportbedarf auch der nicht voraussehbare Bedarf abgesichert werden muß. Die hierfür örtlich verbleibende *Reserve an Nutzfahrzeugen*[61]) sollte so groß sein, daß damit nachträgliche Anmeldungen zum Ergänzungsbedarf, Ausgleichsmaßnahmen, Fahrzeugausfälle, aber auch alle übrigen Transportbedürfnisse, insbesondere im örtlichen Bereich, abgedeckt werden können.

Die Kraftfahrzeug-Einsatzplanung bildet — wie schon gesagt — den äußeren Rahmen für die Bedarfsdeckung, deren eigentliches Instrument die *Kraftfahrzeugbewirtschaftung* ist.

Unter Kraftfahrzeugbewirtschaftung hat man sich eine Disposition über die den Kraftfahrzeugen innewohnenden Transport- oder mobilen Arbeitskapazitäten vorzustellen, und zwar im Sinne einer Zuteilung solcher Kapazitäten nach lebens- und verteidigungswichtigen Erfordernissen und Prioritäten bei optimaler Kapazitätsausnutzung.[62]) Sie gewinnt in dem Maße an Bedeutung, wie weit bei den einzelnen Fahrzeugarten Bestand und Bedarf auseinanderklaffen. So sind nach dem derzeitigen Bestand und den zur Zeit überschaubaren Anforderungen gewisse Engpässe bei schweren Lkw und bei den meisten Spezialfahrzeugen zu verzeichnen.[63])

Bei allen Bewirtschaftungsmaßnahmen müssen zivile und militärische Belange gerecht gegeneinander abgewogen werden.

Die Bewirtschaftung obliegt in ihrer Gesamtheit, d. h. in der angemessenen Aufteilung der gesamten vorhandenen Kapazitäten auf die Bedarfs- bzw. Bedarfsträgergruppen der Kraftfahrzeug-Einsatzplanung, den Straßenverkehrsbehörden nach Rahmenweisungen des Bundesministers für Verkehr. Das ist bereits eine Aufgabe der friedensmäßigen Planung, wobei man sich ständig den Veränderungen im Bedarf (zum Beispiel aufgrund veränderter Planungsannahmen) und im Bestand anzupassen hat.

Bei den Einzelbeständen kann von einer Bewirtschaftung der vorgenannten Art nur in Krisenzeiten oder im Verteidigungsfall

59) Vgl. 1. Teil des Aufsatzes, Fußnote 20.
60) Der Einzelplan 36 / Kapitel 3607 des Bundeshaushalts enthält Zuwendungen für eine besondere Planungsgruppe „Kolonnen" der BAG.
61) Vgl. ZV-Weißbuch, a. a. O., Unterabschnitt 12.2.
62) Der im Unterabschnitt 12.2 des ZV-Weißbuches genannte Begriff der Transport**raum**bewirtschaftung ist insoweit nicht umfassend, als er sich nur auf die **Transport**kapazität von Nutzfahrzeugen (Tonnen beim Gütertransport, Plätze beim Personentransport z. B. mit Bussen oder Krankenwagen) nicht aber auf die **Arbeits**kapazität bestimmter Spezialfahrzeuge (z. B. Kranwagen und Räumfahrzeuge) bezieht. Unter diesen Umständen plädiert der Verfasser für den Begriff „Kraftfahrzeugbewirtschaftung", zumal der exakte Gegenbegriff „Straßentransportraumbewirtschaftung" wesentlich länger und wohl auch für den Laien unverständlicher ist.
63) Bei schweren Lkw, die insbesondere von der Bundeswehr und für die Aufstellung der Straßenverkehrskolonnen benötigt werden, ergeben sich für die Zukunft etwas erfreulichere Aspekte. Nach einer Untersuchung, die das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) im Auftrage des Bundesverkehrsministeriums durchgeführt hat, wird sich der Bestand an schweren Lkw mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 7,5 t bis zum Jahre 1980 nahezu verdoppeln. Nach den Angaben des DIW gab es Ende 1970 in der Bundesrepublik Deutschland insgesamt 986 000 Lkw, davon 92 000 = 9,3 Prozent schwere; bis 1980 sollen sich die Zahlen auf 1 350 000 Lkw, davon 172 000 = 12,8 Prozent schwere erhöhen. Vgl. Deutsche Verkehrszeitung Nr. 36 vom 25. März 1972, Seite 2.
Im übrigen dürfte es in vielen Fällen möglich sein, Engpässe bei schweren Lkw durch Ausweichen auf niedrigere Gewichtsklassen zu überbrücken.

...das geht

mit dem
Sprechfunkgerät FuG 7 b

Eine sichere und rasche Befehlsübermittlung kann Katastrophen verhindern, Werte erhalten und Menschenleben retten.

TELEFUNKEN

Sprechfunkgeräte von
AEG-TELEFUNKEN

3372.006

und auch nur hinsichtlich der Dispostion über die aufgestellten Kolonnen und die Fahrzeugreserve gesprochen werden, die in dem einen Falle bei den Kolonnen-Einsatzstellen des Verkehrs, in dem anderen Falle bei den unteren Verkehrsbehörden der Länder liegt.

Die wirtschaftliche Verwendung der eigenen (unverfügbaren) Fahrzeuge einschließlich der über den Ergänzungsbedarf zugeteilten zusätzlichen Fahrzeuge ist selbstverständlich Sache der jeweiligen Eigentümer oder Nutzer. Andererseits werden auch hier bestimmte Grundregeln eingehalten werden müssen, wenn eine optimale Nutzung der vorhandenen Kapazitäten erreicht werden soll. Hierzu zählen u. a. möglichst schnelles Be- und Entladen der Nutzfahrzeuge ohne lange verlorene Standzeiten zur Beschleunigung des Fahrzeugumlaufs.

3.3 Erfassung und Heranziehung der verteidigungswichtigen Kraftfahrzeuge

Die Herauslösung einer sehr großen Zahl von Kraftfahrzeugen aus ihrer friedensmäßigen Verwendung und ihr gezielter Einsatz für lebens- und verteidigungswichtige Zwecke ist ohne einen genauen Überblick über das vorhandene Fahrzeugmaterial und ohne ein differenziertes und rechtlich fundiertes Verfahren für die Heranziehung dieses Materials nicht denkbar.

Bekanntlich wird schon heute jedes Kraftfahrzeug im Rahmen des Zulassungsverfahrens bei der örtlich zuständigen Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) registriert. Da aber diese Karteien nur die für die Zulassung erforderlichen Angaben enthalten, die für einen behördlich gelenkten Einsatz der Fahrzeuge nicht ausreichen, müssen sie durch *Sonderkarteien* mit zusätzlichen Angaben ergänzt werden.[64])

Die Notwendigkeit hierzu ergibt sich aus der Erkenntnis, daß nicht jeder Zweig des Güterkraftverkehrs und auch nicht jedes Fahrzeug für jede der vielfältigen, dem Straßengüterverkehr in Krisenzeiten und im Verteidigungsfall gestellten Aufgaben geeignet ist. So wäre es wenig sinnvoll, wenn man beispielsweise Fahrzeuge des Güterfernverkehrs mit 7 t Nutzlast zur Auslieferung von Nahrungsmitteln eines Kreises bereitstellen, andererseits aber die sonst im Werknahverkehr eingesetzten Fahrzeuge einer Firma mit Nutzlasten unter 4 t für Transporte ab Häfen verwenden würde.

Für die Wahl des Verkehrszweiges und des Fahrzeuges sind im wesentlichen folgende Kriterien bestimmend:

a) die betriebliche und evtl. außerbetriebliche Organisation der Gruppen, die Straßengüterverkehr betreiben;
b) die Eignung und Beschaffenheit der Fahrzeuge nach Art, Nutzlast, Typ u. a.;
c) der Standort der Fahrzeuge, Unternehmen und Betriebe;
d) die Verteilung bzw. Aufteilung von Fahrzeugen, Unternehmen und Betrieben in bestimmten Räumen;
e) das Vorhandensein von qualifiziertem und eventuell geschultem Personal.

Es gibt Aufgaben, bei denen alle diese Kriterien eine Rolle spielen. Das trifft zum Beispiel für die Beförderung der aus Übersee herangeführten Güter von den Umschlagplätzen der Nordsee, des Atlantiks und des Mittelmeeres zu Sammel- oder Verteilerstellen im Innern der Bundesrepublik zu. Hierfür kommen ausschließlich Unternehmen des gewerblichen Güterfernverkehrs in Betracht, da nur sie über eine entsprechende Organisation, über Fahrzeuge von ausreichender Nutzlast und über qualifiziertes Personal verfügen und in der Lage sind, die Versorgung des Personals und die Verwendungsfähigkeit des Materials auch unter erschwerten Bedingungen sicherzustellen. In anderen Fällen wiederum wird die Wahl des Verkehrszweiges durch die Wahl des Fahrzeuges, das für die jeweilige Beförderung am besten geeignet erscheint, überdeckt. Spezialfahrzeuge werden also sowohl vom gewerblichen Güterfern- und Güternahverkehr als auch vom Werkfern- und Werknahverkehr zu stellen sein.[65])

Alleinige Rechtsgrundlage für die *Heranziehung* verteidigungswichtiger Kraftfahrzeuge ist das Bundesleistungsgesetz (BLG), wobei die Heranziehung einmal durch die Überlassung von Kraftfahrzeugen gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 1 oder 2, zum anderen durch die Erbringung von Straßentransportleistungen gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 9 oder 10 erfolgen kann. Das Verkehrssicherstellungsgesetz (VSG) bietet nämlich, was oft übersehen wird, von einigen Ausnahmen abgesehen nicht die Möglichkeit, Vorschriften zu erlassen, die unmittelbar Individualleistungen im Sinne des § 2 Abs. 1 BLG anordnen oder bestimmten Behörden die Berechtigung einräumen, solche Leistungen zu fordern.

Anforderungsbehörden für die Inanspruchnahme von Kraftfahrzeugen in der einen oder anderen Form sind nach der aufgrund § 5 Abs. 1 BLG am 1. Oktober 1961 erlassenen „Rechtsverordnung über Anforderungsbehörden und Bedarfsträger nach dem Bundesleistungsgesetz" und den einschlägigen Durchführungsverordnungen und Anordnungen der Länder die unteren Verkehrsbehörden der Länder.[66]) Daneben können auch die Behörden der Bundeswehrverwaltung, und zwar im allgemeinen die Kreiswehrersatzämter, in folgenden Fällen als Anforderungsbehörden auf diesem Gebiet tätig werden:

1. im Verteidigungsfall oder nach einer Feststellung der Bundesregierung gemäß § 1 Abs. 2 BLG, soweit dies für die Herstellung und Aufrechterhaltung der Einsatzbereitschaft der Streitkräfte notwendig ist (§ 5 Abs. 2 BLG)[67]);
2. bei Manövern oder anderen Übungen, wenn der Zweck der Übung es erfordert und zuvor gemäß § 36 Abs. 3 BLG ein Bereitstellungsbescheid im Einvernehmen mit den sonst zuständigen Verkehrsbehörden ergangen ist (§ 79 Satz 2 in Verbindung mit § 73 BLG)[68]).

Nach § 35 BLG werden Leistungen durch Leistungsbescheid angefordert. Der vorgenannte Bereitstellungsbescheid ist eine Art Vorbescheid: er unterrichtet den Leistungspflichtigen über die Anforderungsabsicht, wobei der Zeitpunkt der Leistung noch offen bleibt. Allerdings wird gemäß § 36 Abs. 4 BLG durch den Bereitstellungsbescheid die Veräußerung oder eine sonstige Verfügung über den betroffenen Gegenstand nicht gehindert.[69])

Gleichwohl sind die Vorzüge dieses Verfahrens nicht zu übersehen:

— Der Leistungspflichtige wird von der Anforderung nicht völlig überrascht.
— Die Anforderungsbehörde erfährt rechtzeitig von möglichen Hinderungs- oder Weigerungsgründen in bezug auf die Leistungserfüllung und kann sich entsprechend darauf einstellen (Erörterung mit dem Leistungspflichtigen ohne Zeitdruck, ggf. Überprüfung im Rechtsmittelverfahren, ggf. Änderung oder Zurückziehung des Bescheides und Verpflichtung eines anderen Fahrzeugeigentümers).

64) Vgl. Titel „Einrichtung und Führung von Karteien für den Einsatz der verteidigungswichtigen Kraftfahrzeuge" in Einzelplan 36 / Kapitel 3607 des Bundeshaushalts.

65) Vgl. Dr. Norbert von Witzleben „Straßengüterverkehr — Management des Staates im Frieden und im Zustand äußerer Gefahr", Zeitschrift „Ziviler Bevölkerungsschutz", Heft Nr. 10/1967, Seite 4 ff.

66) Vgl.
a) Rechtsverordnung über Anforderungsbehörden und Bedarfsträger nach dem Bundesleistungsgesetz § 2 Abs. 1 Nr. 5 und Abs. 3 Nr. 2 und 3, BGBl. I, Seite 1786;
b) Hermann Platz, a. a. O., Seite 52 ff.

67) Anforderungen dieser Art erfolgen im Benehmen mit den sonst zuständigen Verkehrsbehörden (§ 5 Abs. 3 BLG). Außerdem sind die Bedürfnisse für andere verteidigungswichtige Aufgaben und für den Schutz der Zivilbevölkerung zu berücksichtigen (§ 5 Abs. 4 BLG).

68) Es handelt sich um die Überlassung von Kraftfahrzeugen gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 1 BLG, d. h. um die Überlassung nur zum Gebrauch, und um die Erbringung vorübergehender Straßentransportleistungen gem. § 2 Abs. 1 Nr. 9, d. h. ohne wiederkehrende oder Dauerleistungen. Gleichwohl sind auch hier die militärischen und zivilen Belange gerecht abzuwägen (§ 73 Abs. 1 BLG), was auch durch das E i n v e r n e h m e n in bezug auf den Bereitstellungsbescheid herausgestellt wird.

69) Dem Leistungspflichtigen kann lediglich auferlegt werden, die Veräußerung oder Verfügung der Anforderungsbehörde anzuzeigen.

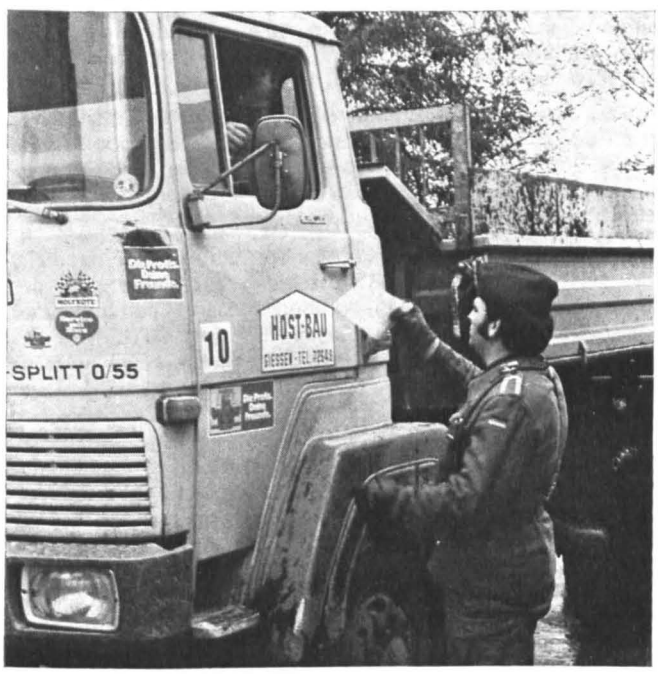
— Die Leistung kann im Krisenfall sehr rasch durch öffentliche Bekanntmachung abgerufen werden.[70])

Obwohl also der friedensmäßige Erlaß von Bereitstellungsbescheiden für eine Eventual-Inanspruchnahme von Kraftfahrzeugen im Rahmen und nach Maßgabe der Kraftfahrzeug-Einsatzplanung, d. h. über Manöverleistungen hinaus, rechtlich zulässig und von besonderem Vorteil ist, hat man davon bisher keinen Gebrauch gemacht.

Die Gründe hierfür sind in politischen Bedenken und in der Unsicherheit zu suchen, das Heranziehungsverfahren zu praktizieren, ohne es vorher erprobt zu haben. Insofern kann die bereits im Verteidigungsweißbuch 1971/72 angekündigte und Ende Oktober 1972 im nordhessischen Raum durchgeführte Mob-Übung einer Heeresbrigade mit einer erstmaligen Heranziehung privater Kraftfahrzeuge, und zwar von rd. 160 Lkw und Anhänger, in dieser Hinsicht einen Wendepunkt bedeuten (siehe auch **Bild 12**).[71])

Bild 12 — Mob-Übung „Schnelle Reserve"
(Heranziehung ziviler Kraftfahrzeuge)

a) Vorführung



b) Technische Überprüfung

Fotos: 5 Pz.Div.-Presse

Durch eine frühzeitige und umfassende Information von Öffentlichkeit und Interessenverbänden bei zufriedenstellender Lösung der Entschädigungsfrage[72]) war diesmal — im Gegensatz zur Ankündigung der Übung im Jahre 1971 — die psychologische Ausgangssituation wesentlich besser. So blieben sowohl Stimmungsmache gegen die Übung als auch demonstrative Leistungsverweigerungen erfreulicherweise ganz aus.

Den Leistungspflichtigen wurden zunächst Bereitstellungsbescheide (*ohne* Angabe des Termins für die übungsmäßige Vorführung der Fahrzeuge) und etwa 4 Wochen später die entsprechenden Leistungsbescheide zugestellt. Die Vorführung der Fahrzeuge war mit einer technischen Eignungs- und Verwendungsprüfung durch die Bundeswehr verbunden.

Insgesamt gesehen hat die Übung in bezug auf den Grad und die Schnelligkeit der Leistungserfüllung sowie in bezug auf die Eignung und den Zustand der vorgeführten Fahrzeuge ein zwar nicht in allen Punkten befriedigendes, jedoch für Planungs- und Verfahrensverbesserungen richtungweisendes Ergebnis gebracht. Die gewonnenen Erkenntnisse sollten in weiteren Übungen, möglichst mit ziviler Beteiligung, erhärtet werden. Schon jetzt besteht aber nicht der leisteste Zweifel darüber, daß für das Funktionieren der materiellen Bedarfsdeckung im Ernstfall der Erlaß von Bereitstellungsbescheiden im Frieden unerläßlich ist.[73])

Spätestens an dieser Stelle wird der kritische Beobachter der Szene den Hinweis anbringen, daß man zum Fahren aber nun nicht nur ein Fahrzeug, sondern auch einen Fahrer und ggf. Beifahrer braucht.

Hier wird in der Tat ein weiteres schwieriges Problem des Kraftfahrzeugeinsatzes sichtbar. Seine Lösung kann allerdings nicht vom Bundesleistungsgesetz erwartet werden, da dieses Gesetz mit seinem Katalog von Leistungsgegenständen in § 2

70) Ein Leistungsabruf durch Presse, öffentlichen Aushang, Rundfunk oder Fernsehen auf der Grundlage der zugestellten Bereitstellungsbescheide kann das unter dem Zeitdruck und den besonderen Umständen einer außenpolitischen Krise sicher sehr schwierige Aus- und Zustellen vieler Leistungsbescheide überflüssig machen. Man denke u. a. an das Problem der postalischen Zustellung an Wochenenden und in ländlichen Zustellbezirken! Für den Fall einer kurzen Spannungszeit oder eines überraschenden Angriffs kann im Bereitstellungsbescheid angeordnet werden, daß bei Eintritt des Verteidigungsfalles (vgl. Art. 115 a GG) die Leistung automatisch, d. h. ohne besondere Benachrichtigung, zu erfolgen hat.

71) Eine ähnliche Übung ist 1973 in den Niederlanden vorgesehen.
In Dänemark wird die Heranziehung privater Kraftfahrzeuge zu Mob-Übungen seit 1960 praktiziert. Bis August 1972 wurden bei insgesamt 140 Übungen etwa 5 370 Privatfahrzeuge einberufen. Der Anteil von Lkw lag bei über 90 Prozent. Einberufungstermine sind grundsätzlich Sonntage, wobei man die Urlaubsmonate Juni - August für derartige Übungen ausspart. Übungsziel ist, das Einberufungsverfahren zu überprüfen, wobei Unkosten und Verdienstausfall den Fahrzeughaltern vergütet werden. Den Einberufenen wird zu 99 Prozent Folge geleistet. In der Regel sind die Fahrzeuge in 3 bis 4 Stunden verfügbar. Als Entschuldigungsgründe für Fernbleiben werden Werkstattaufenthalt, längere Ortsabwesenheit und Krankheit anerkannt.
In der Schweiz werden Privatfahrzeuge zwar nicht zu Mob-Übungen herangezogen, doch sind die Halter von Kraftfahrzeugen über die Einteilung ihrer Fahrzeuge für den Mob-Fall genau im Bilde und wissen, wo sie sie bei einer Mobilisierung unverzüglich abzugeben haben. Diese Kraftfahrzeuge müssen technisch einwandfrei sein. Sie werden gelegentlich durch Fachleute der Armee überprüft.
Vgl. Wehrpolitische Informationen Nr. 41 vom 12. Oktober 1972, a. a. O.

72) Vgl. „Vorläufige Richtlinien für Entschädigungen und Ersatzleistungen bei Inanspruchnahme von Nutzfahrzeugen für Manöver und andere Übungen nach dem Bundesleistungsgesetz", Bek. d. BMI vom 4. 9. 1972 — ZV 4 - 773 110/19 —, veröffentlicht im Gemeinsamen Ministerialblatt Nr. 33 vom 20. 10. 1972.

73) Der Verfasser stützt sich hierbei u. a. auf eigene Erkenntnisse, die er gelegentlich seiner Teilnahme an der Übung gewonnen hat.
Vgl. auch dpa-Notizen im Generalanzeiger Bonn vom 30. Oktober und 2. November 1972.

Abs. 1 Nr. 1 bis 10 nur das *Sachleistungs*recht, nicht aber das *Dienstleistungs*recht regelt. Dienstleistungen können nur nach dem Arbeitssicherstellungsgesetz (ArbSG)[74]) angefordert werden.

Nun wird es aber nach dem Grundsatz der Subsidiarität (§ 3 BLG) im allgemeinen nicht möglich sein, zur Durchführung von Transporten in eigener Regie gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 1 oder 2 BLG die Überlassung von Lkw anzufordern und im Wege der Heranziehung nach dem ArbSG einen geeigneten Fahrer dazu zu verpflichten. Der gegebene Weg zur Deckung eines solchen Bedarfs ist vielmehr die Anforderung von Transportleistungen nach § 2 Abs. 1 Nr. 9 BLG.[75])

Gelöst wird das Fahrerproblem damit natürlich noch nicht, es verschiebt sich lediglich auf das Unternehmen oder die Behörde, die solche Transporte durchführen soll. Wieweit hierbei das Arbeitssicherstellungsgesetz im einzelnen in Anspruch genommen werden muß, ist schwer vorauszusagen. Ist dies aber der Fall, so werden von den möglichen Schwierigkeiten bei verspäteter Inkraftsetzung dieses Gesetzes weder der Verkehr noch die Bedarfsträger für Verkehrsleistungen verschont bleiben!

4. Verkehrsabwicklung

4.1 Das allgemeine Konzept für die Straßenbenutzung und Straßenraumbewirtschaftung

Da Straßentransporte nur zustande kommen können, wenn Kraftfahrzeuge *und* Straßen zur Verfügung stehen, ist die Ergänzung der Kraftfahrzeugbewirtschaftung durch eine Straßenraumbewirtschaftung logisch und sinnvoll.[76])

Allerdings stellt sich die Frage, ob analog der Kraftfahrzeug-Einsatzplanung (mit insgesamt vier verschiedenen Einzelbeständen — vgl. Übersicht 11) eine Vorab-Kapazitätsaufteilung aus Verteidigungsgründen auch hinsichtlich des Straßennetzes zweckmäßig ist.

Die Charakteristik von Bewegungsvorgängen auf der Straße liegt in ihrer Uneinheitlichkeit, Unregelmäßigkeit und gegenseitigen Verflechtung. Die Vorgänge lassen sich daher in ihrem Ablauf weder exakt voraussagen und vorausplanen noch sauber voneinander trennen. Dies spricht gegen die Verwendung eines starren Straßenbenutzungsschemas, zumal unter den besonderen Bedingungen eines Verteidigungsfalles mit plötzlichen konträren Anforderungen von militärischer und ziviler Seite einerseits sowie häufigen Schadensfällen bei Straßen und Brücken andererseits, die das Umdisponieren zur Regel machen könnten. So wäre also die Auffassung durchaus nicht abwegig, daß die heutige Einteilung unseres Straßennetzes nach klassifizierten Straßen und Gemeindestraßen, die für die betreffenden Straßen bestimmte Qualitäts- und Benutzungsmerkmale involviert, in Verbindung mit der „Ansprechbarkeit" der Straßen über ihre offizielle Bezeichnung bzw. Nummerung eine ausreichende Grundlage für Benutzungs- und Bewirtschaftungsregelungen sei.

Wenn man sich trotzdem zu einer Art zusätzlicher Straßenkategorisierung (allerdings ohne allzu starre Benutzungsregelung) entschlossen hat, so liegt der Grund dafür in der Eigenart des militärischen Straßenverkehrs und in der Tatsache, daß dieser Verkehr ja schon heute existiert.

Im militärischen Kolonnen- und Schwerverkehr tritt nämlich fast immer das ein, was der § 29 der Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) als „übermäßige", d. h. über den Rahmen der allgemeinen verkehrsrechtlichen Bestimmungen hinausgehende Straßenbenutzung bezeichnet.[77]) Hierfür sind bestimmte Straßen überhaupt nicht, andere wiederum erst nach baulicher Anpassung geeignet. Bei den geeigneten Straßen treten durch übermäßige Benutzung anomale Verschleißerscheinungen auf, die zu einem entsprechend höheren Unterhaltungsaufwand zwingen. Um in der Lage zu sein, die notwendigen Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen zu konzentrieren, gleichzeitig das Abrechnungsverfahren für den erhöhten Aufwand zu vereinfachen und außerdem eine Beeinträchtigung des allgemeinen Verkehrs soweit wie möglich zu vermeiden, sind für den Militärverkehr in *den* Bereichen und Relationen, in denen erfahrungsgemäß häufiger eine übermäßige Straßenbenutzung eintritt, besondere Straßen vereinbart worden.[78])

Die Vereinbarungen sind generell behandelt

— für den Verkehr der Bundeswehr in gemeinsamen Richtlinien der Bundesminister für Verkehr und der Verteidigung über die Freigabe von Straßen für den Militärverkehr[79]),

— für den Verkehr der in der Bundesrepublik Deutschland stationierten ausländischen Truppen in Artikel 57 Abs. 4 b des Zusatzabkommens zum NATO-Truppenstatut.[80])

Unabhängig davon beziehen sich die getroffenen Vereinbarungen einmal auf den örtlichen, zum anderen auf den überörtlichen Militärverkehr, was sich in entsprechenden Straßen- und Netzbezeichnungen ausdrückt.

Das *örtliche Militärstraßennetz* stellt die Verbindung zwischen der Unterkunft der Truppe und den Führungs-, Ausbildungs-, Versorgungs- sowie Betreuungsanlagen und -einrichtungen im jeweiligen Standortbereich her. Es ist also ausschließlich auf Friedensbedürfnisse ausgerichtet.[81])

Das *überörtliche Militärstraßennetz* ist zunächst ebenfalls dazu bestimmt, den für die Ausbildung und Versorgung der Truppe *im Frieden* notwendigen überörtlichen Militärverkehr zu erleichtern. Daneben ist aber dieses Netz auch als Gerippe derjenigen Straßen gedacht, die *in Krisenzeiten und im Verteidigungsfall* mit einer gewissen Priorität dem Militärverkehr zur Verfügung stehen sollen. Soweit die Straßen hierfür vorgesehen sind, ist die Bezeichnung *Militärstraßengrundnetz* gebräuchlich. Beide Begriffe — überörtliches Militärstraßennetz und Militärstraßengrundnetz — sind also nicht, wie manchmal angenommen wird, identisch, obwohl es sich von selbst ergibt, daß für beide Zwecke vielfach dieselben Straßenzüge ausgewählt werden.[82])

Das Militärstraßengrundnetz ist nach taktischen und operativen Gesichtspunkten der NATO festgelegt worden. Hierbei waren vor allem folgende Gesichtspunkte, die der Sicherstellung

---

74) Vgl. 1. Teil dieses Aufsatzes, Fußnote 22.
75) Vgl. Hermann Platz, a.a.O., Seite 14.
76) Das ZV-Weißbuch stellt die Bewirtschaftung des Transportraums (vom Verfasser hier als „Kraftfahrzeugbewirtschaftung" eingeführt) und des Straßenraums als wesentliche Elemente der Planung auf dem Gebiet des Straßenverkehrs heraus.
Vgl. ZV-Weißbuch, a.a.O., Seite 103.

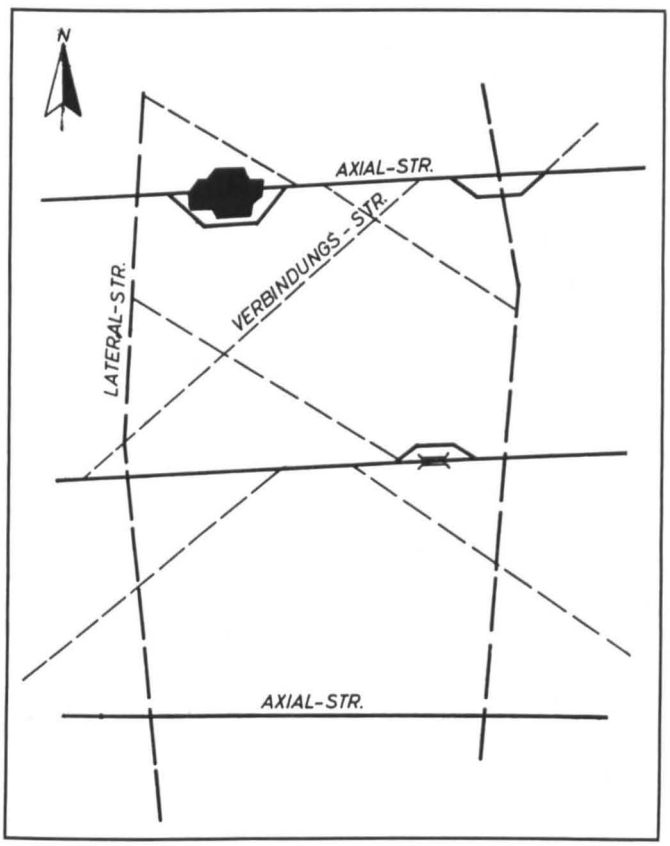
77) Vgl. 1. Teil des Aufsatzes, Fußnote 18.
Die StVO sieht übermäßige Straßenbenutzung als gegeben an
— stets bei Kraftfahrzeugen in geschlossenem Verband,
— bei Überschreiten der zulässigen Fahrzeug-Abmessungen, -Achslasten oder -Gesamtgewichte,
— bei Fahrzeugen, deren Bauart dem Führer kein ausreichendes Sichtfeld läßt.
Verkehr mit übermäßiger Straßenbenutzung bedarf der Erlaubnis.
78) Vgl. 1. Teil des Aufsatzes, Abschnitt 2.1, Seite 21.
79) Vgl. Verkehrsblatt 1959, Seite 90.
Die gemeinsamen Richtlinien enthalten u. a. Regelungen über die Zuständigkeit für den Abschluß der Vereinbarungen, die Zusammenarbeit, die notwendigen Straßenbaumaßnahmen, Art und Umfang der Straßenbenutzung und die finanziellen Verpflichtungen der Bundeswehr.
80) Vgl. 1. Teil des Aufsatzes, Fußnote 21.
Auszug aus Artikel 57 Abs. 4b des Zusatzabkommens:
„Über die Bestimmung und Benutzung eines Straßennetzes für den militärischen Verkehr mit Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern, deren Abmessungen, Achslast, Gesamtgewicht oder Anzahl die nach dem deutschen Straßenverkehrsrecht geltenden Begrenzungen überschreiten, sind Vereinbarungen zwischen den Behörden einer Truppe und den deutschen Behörden zu schließen".
81) Vgl. Major Hugo Schnell „Zivile Infrastruktur von militärischem Interesse", Truppenpraxis Heft 1/1968, Seite 72 (Verlag E. S. Mittler u. Sohn G.m.b.H.).
82) Vgl.
a) Brigadegeneral Albert Schnez, 1. Teil des Aufsatzes, Fußnote 3;
b) Oberst i.G. Hartwig Flor, 1. Teil des Aufsatzes, Fußnote 10;
c) Major Hugo Schnell, a.a.O.

der Bewegungsfreiheit der Streitkräfte Rechnung tragen, maßgebend:

— Aussparen von Ballungsräumen,
— Meiden von Verkehrsengpässen,
— ausreichende Qualität von Straßen und Brücken.[83])

Das Netz gliedert sich in Axial-, Lateral- sowie Verbindungsstraßen (siehe **Bild 13**) und besteht vorwiegend aus Bundesauto-

Bild 13 — Militärstraßengrundnetz
Quelle: Truppenpraxis Heft 1/1968



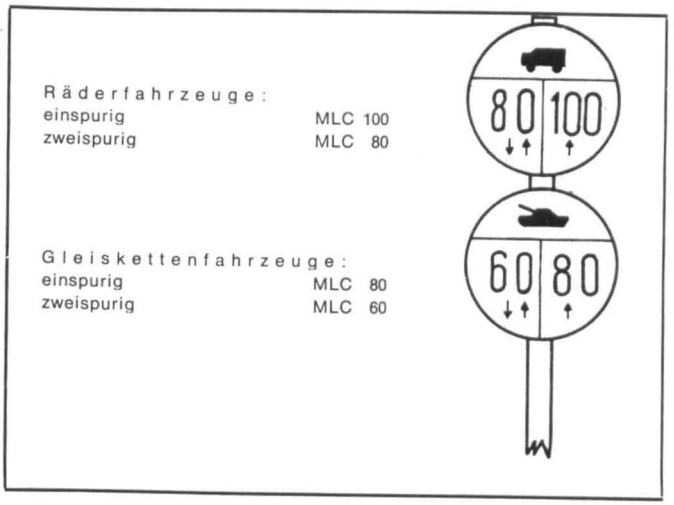
bahnen, Bundes- und Landesstraßen. Diese Straßen bieten am ehesten die Gewähr dafür, daß die militärischen Forderungen erfüllt werden können:

— befestigte Breite von mindestens 8,50 m;
— Befestigung, die dem Dauerverkehr militärischer Schwerst- und Gleiskettenfahrzeuge bei jeder Witterung standhält;
— Tragfähigkeit der Brücken, die der Militärischen Lastenklasse (MLC = Military Load-Class) 100 für einspurigen Verkehr mit Räderfahrzeugen sowie der MLC 50 für zweispurigen Verkehr mit Räder- und Gleiskettenfahrzeugen entspricht (siehe auch Beispiel in **Bild 14**).[84])

Wenn man sich vor Augen hält, daß bei voller Inanspruchnahme des Militärstraßengrundnetzes durch die Streitkräfte ein großer Teil der leistungsfähigen Fernstraßen dem Zivilverkehr entzogen wäre, so wird verständlich, daß die zivile Seite gezwungen war, nachzuziehen, d. h. Vorsorge zur Sicherstellung desjenigen Straßenraums zu treffen, der zur Abwicklung des

83) Vgl. Oberst i.G. Hartwig Flor, a.a.O.
84) Vgl. Major Hugo Schnell, a.a.O.
Schnell nennt noch das „Mitteleuropäische Militärstraßengrundnetz", das gemäß STANAG (**Stan**dardization **ag**reement = Standardisierungs-Übereinkommen) 2151 von den NATO-Partnerstaaten festgelegt wurde und die nationalen Militärstraßengrundnetze untereinander verbindet.

Bild 14 — Kennzeichnung der Brücken mit militärischen Verkehrszeichen
Quelle: Truppenpraxis Heft 1/1968



lebens- und verteidigungswichtigen Zivilverkehrs in Krisenzeiten und im Verteidigungsfall benötigt wird.

Hier liegt der gedankliche Ausgangspunkt für die Festlegung eines *Hauptzivilstraßengrundnetzes*, das im Aufbau dem Militärstraßengrundnetz ähnelt und mit diesem synchronisiert ist. Es soll überwiegend dem weiträumigen Verkehr ziviler Kolonnen und Einsatzverbände dienen.[85])

Die Grundnetze sind in erster Linie als *Regulativ für die Vorplanung* des Kolonnen- bzw. Verbandsverkehrs gedacht.[86]) Hierbei ist eine „Fremdbenutzung", d. h. eine Benutzung vereinbarter ziviler Straßen durch militärische Kolonnen und umgekehrt, nicht grundsätzlich ausgeschlossen; sie bedarf jedoch der zivil-militärischen Abstimmung. Auch kann der übrige Verkehr — soweit er zugelassen bleibt — alle Grundnetzstraßen unter Inkaufnahme gewisser Einschränkungen und Behinderungen, die mit dem Kolonnenverkehr zusammenhängen, ebenfalls benutzen.

Da sich die erwähnte Vorplanung nur auf Teilbereiche des Straßenverkehrs erstreckt, kann streng genommen auch nur im Hinblick auf diese Teilbereiche von einer *Straßenraumbewirtschaftung* gesprochen werden.

Bewirtschaftungsstellen sind

— auf militärischer Seite die Verkehrskommandanturen (VerkK), uzw. deren Dezernenten „Straße" (Dez S);
— auf ziviler Seite die Regierungs- bzw. Verwaltungspräsidenten in ihrer Eigenschaft als höhere Verkehrsbehörden der Länder bzw. „Straßenverkehrsbevollmächtigte" (StVB), in bestimmten Fällen auch die Verwaltungen der Landkreise und kreisfreien Städte in ihrer Eigenschaft als untere Verkehrsbehörden der Länder bzw. „Fahrbereitschaftsleiter" (FBL).

Die VerkK/Dez S und die StVB bzw. FBL haben ihre Maßnahmen in ständiger enger Fühlungnahme und gegenseitiger Abstimmung zu treffen.

85) Vgl.
a) Oberst i.G. Hartwig Flor, a.a.O.;
b) Major Hugo Schnell, a.a.O.;
c) Oberstleutnant i.G. Rupert Gruber „Die militärische Verkehrsführung im Rahmen der Landesverteidigung", Truppenpraxis Heft 12/1966, Seite 981.
86) Der Begriff „Verbände" in § 27 StVO umfaßt alle geschlossenen Verbände, also sowohl Fahrzeuge in Kolonnen als auch marschierende Abteilungen, soweit sie als solche für andere Verkehrsteilnehmer deutlich erkennbar sind. Bei Kraftfahrzeugverbänden muß dazu jedes einzelne Fahrzeug als zum Verband gehörig gekennzeichnet sein (Wimpel, Aufschriften, Sonderbeleuchtung, Drapierungen usw.).

4.2 Besondere Bestimmungen für die Verkehrsabwicklung

Aus der vorangegangenen Betrachtung ist festzuhalten, daß mit den Netzvereinbarungen für den Militärverkehr im Frieden und mit den Grundnetzvereinbarungen für den Militär- und den Zivilverkehr in Krisenzeiten und im Verteidigungsfall bei voller Wahrung aller Möglichkeiten einer flexiblen, der jeweiligen Lage angepaßten Straßenbenutzung doch schon ein gewisses Ordnungsfundament für die Abwicklung des verteidigungswichtigen Straßenverkehrs gelegt ist.

Die Netzvereinbarungen für den Militärverkehr im Frieden haben auch Eingang in die Straßenverkehrsordnung (StVO) gefunden. Sie sind eingebettet in den Komplex *Sonderrechte* des § 35 StVO.

Diese Sonderrechtsvorschriften erstrecken sich vornehmlich auf

— die Bundeswehr,
— zivile Organisationen wie Bundesgrenzschutz, Feuerwehr, Katastrophenschutz, Polizei und Zolldienst sowie
— die Gaststreitkräfte.[87])

Alle hier aufgeführten Organisationen sind „zur Erfüllung hoheitlicher Aufgaben" (Bundeswehr und zivile Organisationen) bzw. „im Falle dringender militärischer Erfordernisse" (Gaststreitkräfte) von den Vorschriften der StVO mit der Einschränkung befreit, daß es sich nicht um übermäßige Straßenbenutzung im Sinne des § 29 StVO handelt, die auch unter den genannten Voraussetzungen erlaubnispflichtig bleibt — zumindest auf nicht vereinbarten Straßen.[88])

Damit wird schon der besondere Vorteil der Netzvereinbarungen angedeutet: auf vereinbarten Straßen sind die betreffenden Organisationen im allgemeinen von der Einholung einer besonderen Erlaubnis für übermäßige Straßenbenutzung befreit. Da der § 35 StVO in dem Zusammenhang nur die Bundeswehr und die Gaststreitkräfte, nicht aber die zivilen Organisationen nennt, können hier nur die Netzvereinbarungen für den Militärverkehr im Frieden gemeint sein.

Darüber hinaus sind nun aber — und dies ist ohne Zweifel die wichtigste Bestimmung des § 35 StVO (in Verbindung mit Artikel 57 Abs. 4 b des Zusatzabkommens zum NATO-Truppenstatut) — alle genannten Organisationen im Rahmen der Erfüllung hoheitlicher Aufgaben von den Vorschriften der StVO ohne Einschränkung befreit

— bei Einsätzen anläßlich von Unglücksfällen, Katastrophen und Störungen der öffentlichen Sicherheit und Ordnung,
— in den Fällen der Artikel 91 und 87 a Abs. 4 des Grundgesetzes,[89])
— im Spannungsfall und
— im Verteidigungsfall.

Die Sonderrechte dürfen gemäß § 35 StVO „nur unter gebührender Berücksichtigung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung ausgeübt werden." Gleichwohl bedeutet die teilweise oder völlige Befreiung von den Vorschriften der StVO für die betreffenden Organisationen eine allgemeine Erleichterung in der Durchführung der ihnen gestellten Aufgaben und damit auch eine gewisse Vorrangstellung gegenüber den übrigen Verkehrsteilnehmern, obwohl daraus allein ein Verkehrsvorrang, insbesondere im Sinne des noch zu behandelnden Blaulichtverkehrs, nicht abgeleitet werden kann.

Einen *begrenzten Verkehrsvorrang* erhält jedoch der „Sonderrechtsverkehr", sofern er Verkehr geschlossener Verbände ist. So gilt nach § 27 StVO bei allen geschlossenen Verbänden das Verbot für andere Verkehrsteilnehmer, die Kolonnen an anderen als den dafür vorgesehenen Stellen zu unterbrechen. Hinzu kommt der eigene Vorrang beim Vorbeikommen an einem Hindernis sowie an Kreuzungen. Selbstverständlich haben geschlossene Verbände des „Sonderrechtsverkehrs" immer Vorrang vor anderen geschlossenen Verbänden.[90])

Auf dem Militär- und dem Hauptzivilstraßengrundnetz, wie sie in Krisenzeiten oder im Verteidigungsfall Gültigkeit haben sollen, ist eine Begünstigung des Kolonnen- bzw. Verbandsverkehrs naturgemäß von noch größerer Bedeutung. Es wäre schließlich paradox, den Kolonnenverkehr zwecks reibungsloser Durchführung planerisch auf diese beiden Netze aufzuteilen, ihn dann aber doch in der Durchführung innerhalb des jeweiligen Netzes durch den übrigen Verkehr ggf. massiv behindern zu lassen.

Hier kommt ein Vorrang *im Sinne des Blaulichtvorrangs* in Frage mit der Wirkung, daß „die übrigen Verkehrsteilnehmer sofort freie Bahn zu schaffen haben". Nach § 38 Abs. 1 StVO können heute einen solchen Vorrang nur Fahrzeuge beanspruchen, die mit blauem Blinklicht und Einsatzhorn ausgerüstet sind und diese verwenden dürfen, „wenn höchste Eile geboten ist, um Menschenleben zu retten, eine Gefahr für die öffentliche Sicherheit oder Ordnung abzuwenden, flüchtige Personen zu verfolgen oder bedeutende Sachwerte zu erhalten."

Natürlich kann nicht daran gedacht werden, alle lebens- oder verteidigungswichtigen Verbände mit Blaulicht auszustatten. Die Dekretierung eines gleichwertigen Kolonnenvorrangs über das Verkehrssicherstellungsgesetz sollte jedoch wegen des Kennzeichnungszwanges geschlossener Verbände und wegen der in § 38 Abs. 2 StVO verankerten Möglichkeit, blaues Blinklicht allein (also ohne Einsatzhorn) bei der Begleitung von geschlossenen Verbänden zu verwenden, auch ohne weitergehende Blaulichtausrüstung auf keine unüberwindlichen Schwierigkeiten stoßen.

Der bisherige *„echte" Blaulichtvorrang* von Einzelfahrzeugen bleibt davon unberührt. Welche Fahrzeuge hierfür in Frage kommen, ist in der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) geregelt.

Nach § 52 Abs. 3 StVZO dürfen mit einer oder zwei Kennleuchten für blaues Blinklicht (Rundumlicht) ausgerüstet sein

1. Kraftfahrzeuge, die dem Vollzugsdienst der Polizei, der Militärpolizei, des Bundesgrenzschutzes oder des Zolldienstes dienen, insbesondere Kommando-, Streifen-, Mannschaftstransport-, Verkehrsunfall-, Mordkommissionsfahrzeuge,
2. Einsatz- und Kommando-Kraftfahrzeuge der Feuerwehren und der anderen Einheiten und Einrichtungen des Katastrophenschutzes,
3. Kraftfahrzeuge, die nach dem Kraftfahrzeugschein als Unfallhilfswagen öffentlicher Verkehrsbetriebe anerkannt sind,
4. Kraftfahrzeuge, die nach ihrer Bauart zur Beförderung von kranken oder verletzten Personen geeignet sind, von jedermann benutzt werden können und nach dem Kraftfahrzeugschein als Krankenwagen anerkannt sind,
5. Kraftfahrzeuge, die nach ihrer Einrichtung zur Beförderung von Blutkonserven geeignet und nach dem Kraftfahrzeugschein als Kraftfahrzeug des Blutspendedienstes anerkannt sind.

---

87) Die in § 35 Abs. 6 und 7 StVO behandelten Sonderrechte von Bau-, Unterhaltungs-, Reinigungs- und Müllabfuhrfahrzeugen sowie von Post- und Fernmeldefahrzeugen der Deutschen Bundespost können hier außer Betracht bleiben.

88) Die Bundeswehr und die zivilen Organisationen benötigen jedoch im Rahmen der Erfüllung hoheitlicher Aufgaben grundsätzlich, d. h. auch auf nicht vereinbarten Straßen, keine Erlaubnis
— bei geschlossenen Verbänden bis zu 30 Kraftfahrzeugen (§ 27 StVO),
— bei Verkehr mit Fahrzeugen, deren Bauart dem Führer kein ausreichendes Sichtfeld läßt (§ 29 Abs. 3 Satz 2 StVO).

89) Die Artikel 91 und 87a Abs. 4 des Grundgesetzes betreffen den Einsatz der Polizei im inneren Notstand sowie den Einsatz der Streitkräfte zur Unterstützung der Polizei und des Bundesgrenzschutzes.
Vgl. Grundgesetz in der Fassung des Gesetzes vom 24. Juni 1968 (BGBl. I Seite 709).

90) Vgl. Ministerialrat Helmut Wagner „Erläuterungen und Hinweise zur Straßenverkehrs-Ordnung", Carl Heymanns Verlag KG Köln-Berlin-Bonn-München 1971, Seiten 56-58.

Es erscheint eine sorgfältige Untersuchung darüber angebracht, ob dieser Katalog auch den Bedürfnissen eines Verteidigungsfalles entspricht oder ob er dann teils verkleinert, teils erweitert werden muß, zum Beispiel um bestimmte Gruppen von Arzt-, Führungs- und Kurierfahrzeugen.[91])

Auf keinen Fall kann eine befriedigende Lösung darin erblickt werden, neben dem Kolonnen- und dem Blaulichtvorrang ggf. noch eine weitere Vorrangkategorie (zum Beispiel durch eine V-Kennzeichnung) einzuführen. Denn schon das Nebeneinander von Kolonnen- und Blaulichtvorrang ist nicht ganz unproblematisch:

— Der Verkehr geschlossener Verbände ist vorgeplant, der Verkehr von mit Blaulicht ausgerüsteten Einzelfahrzeugen im allgemeinen nicht.
— Jeder geschlossene Verband ist von der Masse her dem Einzelfahrzeug in Punkto „Durchsetzvermögen" von vornherein überlegen.

Im übrigen wird durch jede Erweiterung des Vorrangs im Straßenverkehr der weiter zugelassene, jedoch nicht mit Vorrang ausgestattete Einzelverkehr naturgemäß am stärksten betroffen. Er dürfte sehr oft, wenn auch zeitlich und örtlich begrenzt, mit Umleitungen oder Einschränkungen zugunsten des Vorrangverkehrs zu rechnen haben.

4.3 Straßenverkehrslenkung und Straßenverkehrsregelung

Damit ist auf dem langen und beschwerlichen Weg staatlicher Einflußnahme auf dem Gebiet des Straßenverkehrs der letzte Abschnitt erreicht, in dem es — bezogen auf die jeweilige konkrete Situation — um die Sicherstellung eines geordneten und flüssigen Verkehrsablaufs durch verkehrslenkende und verkehrsregelnde Maßnahmen geht. Dieser Abschnitt ist möglicherweise der schwierigste überhaupt, weil hier Theorie und Praxis aufeinanderprallen und ggf. das „auszubaden" ist, was man vorher, d. h. in der Verkehrsbasis, im Verkehrszugang und durch die Rahmenregelungen für die Verkehrsabwicklung nicht hat befriedigend lösen können.

Wie sind nun die Begriffe „Verkehrslenkung" (im engeren Sinne[92])) und „Verkehrsregelung" zu definieren und gegeneinander abzugrenzen?

In dem theoretischen Fall, daß alle Straßen immer nur mäßig beansprucht sowie gleichmäßig belastet würden und auch kapazitätsmäßig immer voll zur Verfügung ständen, könnte man sich mit einer Verkehrs*regelung* zufrieden geben, die zeitlich und örtlich begrenzte Sofortmaßnahmen zur Bereinigung kleinerer Verkehrsstörungen umfaßt und für die grundsätzlich die Polizei zuständig ist (auf die Verkehrsregelungsbefugnisse der Streitkräfte gemäß Artikel 87 a Abs. 3 des Grundgesetzes wird noch besonders einzugehen sein). Die Verhältnisse auf unseren Straßen bieten sich aber in der Praxis zu keiner Zeit so beruhigend „normal" dar, wie hier geschildert. Im Frieden sorgen der Urlaubs- und Ferienverkehr, die zahlreichen Großveranstaltungen und die vielen Großbaustellen für ständige Unruhe und Bewegung. In Krisenzeiten bzw. im Verteidigungsfall wird das Bild durch den militärischen Aufmarsch, die großen Nachschub- und Versorgungstransporte und die sicher häufigen Straßen- und Brückenschäden gezeichnet. Darum sind heute und nicht minder im Ernstfall über die bloße Verkehrsregelung hinaus auch überörtliche, in den Rahmen einer weitläufigen Verkehrsplanung hineingestellte Maßnahmen der Verkehrs*lenkung* zu treffen, und zwar im allgemeinen von den Straßenverkehrsbehörden in Zusammenarbeit mit den Straßenbaubehörden und der Polizei, vielfach unter Einschaltung der militärischen Verkehrsführung. Diese Maßnahmen haben sich an dem tatsächlichen Infrastrukturzustand, den zu erwartenden Verkehrsmengen und den gesetzten Prioritäten zu orientieren und sollen insbesondere dem Kolonnen- und Verbandsverkehr in dem betreffenden Raum zugute kommen. Eine Verkehrsregelung kann also einmal als integrierter Teil weiträumiger Verkehrslenkungsmaßnahmen, zum anderen als selbständiges Eingreifen der Polizei bei kleineren örtlichen Störungen des geplanten oder ungeplanten Verkehrs in Frage kommen.

Das für den Ernstfall zu schaffende Lenkungsinstrument wird in jedem Falle die heutigen Lenkungsverfahren berücksichtigen müssen, wie sie in folgenden Richtlinien niedergelegt sind:[93])

— „Richtlinien für verkehrslenkende Maßnahmen der Straßenverkehrsbehörden, der Straßenbaubehörden und der Polizei" (Verkehrslenkungsrichtlinien) vom 9. Mai 1968[94]),
— „Richtlinien für den Verkehrswarnfunk der Polizei" vom 19. Januar 1967[95]).

Die *Verkehrslenkungsrichtlinien* werden von zwei Gesichtspunkten beherrscht:

1. von der Notwendigkeit eines umfassenden Überblicks über die tatsächliche Infrastruktur- und Verkehrssituation bei allen Lenkungsstellen (Straßenverkehrsbehörden, Straßenbaubehörden, Polizei),[96])
2. von der Notwendigkeit allerengster Zusammenarbeit der Lenkungsstellen in der Vorbereitung und in der Durchführung verkehrslenkender Maßnahmen.

Die Lenkungsstellen haben sich auf vorhersehbare Verkehrsstörungen (Veranstaltungen, Baumaßnahmen im Straßenraum) aber auch auf nicht vorhersehbare Verkehrsstörungen einzustellen. Hierbei übernimmt jede Gruppe dieser Lenkungsstellen ihren eigenen Part:

a) Die Straßenverkehrsbehörden sind, wie schon gesagt, grundsätzlich für die Anordnung verkehrslenkender Maßnahmen zuständig. In diesem Sinne stellen sie den bei Veranstaltungen vorgesehenen „Verkehrslenkungsplan" auf und legen für nicht vorhersehbare Störungen vorsorglich bestimmte Umleitungsstrecken fest.
b) Die Straßenbaubehörden können gemäß § 45 Abs. 2 StVO zur Durchführung von Straßenbauarbeiten und bei sicherheitsgefährdenden Straßenschäden — vorbehaltlich anderer Maßnahmen der Straßenverkehrsbehörden — selbst Verkehrsverbote und -beschränkungen anordnen, den Verkehr umleiten und ihn durch Markierungen und Leiteinrichtungen lenken. Bei Straßenbauarbeiten, die in den Verkehrsablauf erheblich eingreifen, stellen sie einen „Umleitungsplan" auf.
c) Die Polizei übernimmt die zur Überwachung des Verkehrsablaufs und zur örtlichen Verkehrsregelung notwendigen Maßnahmen in Vorbereitung und Durchführung. Gemäß § 44 Abs. 2 StVO kann bei Gefahr im Verzuge und zur Aufrechterhaltung der Sicherheit oder Ordnung des Straßenverkehrs

91) Im Katalog gemäß § 52 Abs. 3 StVZO sind beispielsweise die Ärzte nicht enthalten und sie dürften sich auch nur in bestimmten Fällen den dort aufgeführten Fahrzeug- bzw. Funktionsgruppen zuordnen lassen. Dagegen findet sich in § 52 Abs. 6 StVZO eine Passage, wonach an Kraftfahrzeugen von Ärzten während des Einsatzes zur Hilfeleistung in Notfällen ein nach vorn und hinten wirkendes Schild mit der in schwarzer Farbe auf gelbem Grund versehenen Aufschrift „Arzt Notfalleinsatz" auf dem Dach angebracht sein darf, dessen innen angebrachte Leuchte g e l b e s Blinklicht abstrahlt. Nach § 38 Abs. 3 StVO bedeutet aber gelbes Blinklicht keinen Vorrang, sondern nur eine Warnung vor Gefahren. Daran ändert auch die Tatsache nichts, daß mit diesem Blinklicht offensichtlich nur das außen angebrachte Rundumlicht der in § 52 Abs. 4 StVZO aufgeführten Fahrzeuge, z. B. solche von ungewöhnlicher Breite oder Länge, gemeint ist. Einen Vorrang für Arztwagen gibt es nach den heutigen Rechtsvorschriften jedenfalls nicht!

92) Im weitesten Sinne kann „Verkehrslenkung" auch als Summe aller den Straßenverkehr beeinflussenden staatlichen Maßnahmen aufgefaßt werden. Vgl. 1. Teil des Aufsatzes, Abschnitt 1.3, Seite 19.

93) Dem Vernehmen nach werden beide Richtlinien z. Z. überarbeitet und in e i n e r Richtlinie zusammengefaßt.

94) Vgl. Verkehrsblatt 1968, Seite 239 ff.

95) Vgl. Verkehrsblatt 1967, Seite 91 ff.

96) Der Infrastrukturüberblick wird erleichtert durch die Auswertung der Straßenzustandsberichte der Straßenbauverwaltung, die laufende Führung der Straßenzustandskarte und durch die Vorhaltung von Karten und Übersichten mit Spezialangaben.

die Polizei anstelle der an sich zuständigen Behörden tätig werden und vorläufige Maßnahmen treffen; sie bestimmt dann die Mittel zur Sicherung und Lenkung des Verkehrs.

Der Erfolg von Verkehrslenkungsmaßnahmen hängt in starkem Maße davon ab, wie weit und wie schnell die Öffentlichkeit unterrichtet werden kann, um sich ihrerseits auf die getroffenen Maßnahmen einzustellen. Hier spielt neben der Presse der Verkehrswarnfunk der Polizei eine bedeutsame Rolle.

Die Warnfunkrichtlinien sehen ein polizeiliches Meldenetz mit einer „Landesmeldestelle für den Verkehrswarnfunk der Polizei" in jedem Land und „örtlich zuständigen meldepflichtigen Behörden" vor. Hauptaufgabe ist die Erstellung sendereifer Rundfunkdurchsagen und ihre Übermittlung an die zuständige Landesrundfunkanstalt, ggf. auch an die Sender der Stationierungsstreitkräfte. Die Landesmeldestelle des Landes Nordrhein-Westfalen hat auch noch die Funktion einer „Meldestelle für das Bundesgebiet" mit entsprechend erweiterten Aufgaben.[97])

Das verständliche Interesse der Streitkräfte an einem reibungslosen Ablauf militärischer Bewegungen auf der Straße hat zu zwei besonderen Regelungen geführt:

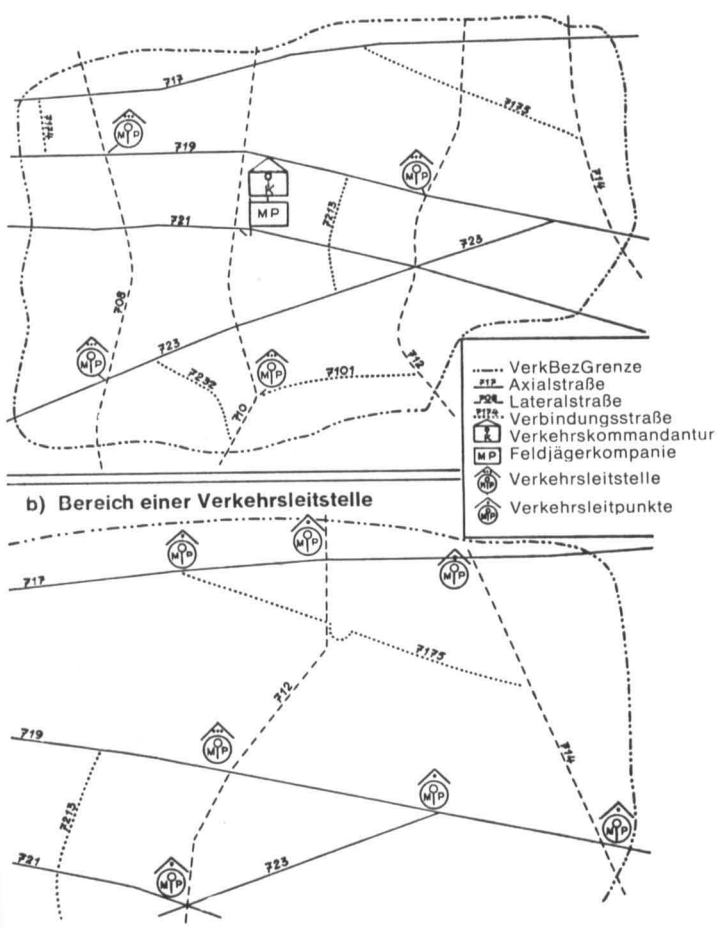
— einer begrenzten Verkehrsregelungsbefugnis der Streitkräfte und
— der Festlegung eines militärischen Verkehrsleitnetzes.

Die *Verkehrsregelungsbefugnis der Streitkräfte* ist gemäß Artikel 87 a Abs. 3 des Grundgesetzes auf den Spannungsfall (innerhalb einer sich zuspitzenden Krise) und auf den Verteidigungsfall beschränkt. Sie wird vor allem in den Fällen zum Tragen kommen, in denen Straßensperrungen oder andere Verkehrsbeschränkungen unumgänglich notwendig sind, um militärische Bewegungen von besonderer Dringlichkeit vor unzumutbaren Behinderungen durch den zivilen Verkehr zu schützen, die Straßenverkehrsbehörden aber solche Sperrungen und Beschränkungen nicht oder nicht ausreichend mit eigenen Mitteln, d. h. durch Einsatz von Polizeikräften auf dem Wege der Amtshilfe, sicherstellen können.[98])

Da keine Vorplanung den tatsächlichen Verkehrsablauf voll erfassen kann, tut man gut daran, den Verkehr in seinem gesamten Ablauf zu überwachen, um über die örtliche Verkehrsregelung hinaus auch mit weiträumig angelegten ad hoc-Lenkungsmaßnahmen lagebedingte Korrekturen des geplanten Verkehrsablaufes vornehmen zu können.

In diesem Sinne dient das *militärische Verkehrsleitnetz* der Überwachung des militärischen Straßenverkehrs, und zwar während der Anfangsbewegungen und im Verteidigungsfall, aber auch im Frieden bei größeren Übungen. Es ist ein weitmaschiges Netz von verkehrswichtigen Punkten — Verkehrsleitpunkten —, vornehmlich an Militärstraßen, die von der Feldjägertruppe besetzt werden und über eigene Fernmeldeverbindungen zu sogen. Verkehrsleitstellen verfügen, die ihrerseits über die Feldjägerkompanie Verbindung mit der Verkehrskommandantur

Bild 15 — Militärisches Verkehrsleitnetz
(Quelle: Truppenpraxis Heft 11/1962)



(Dez S), d. h. dem maßgebenden Organ der militärischen Verkehrsführung, haben (siehe **Bild 15**).

Das Verkehrsleitnetz ist Auge und zugleich Arm dieser Verkehrsführung. Es beobachtet den Ablauf der Straßenmärsche und meldet Unregelmäßigkeiten unmittelbar an die zuständige Verkehrskommandantur. Verkehrsführung und Truppe bleiben dadurch stets über den Marschablauf orientiert. Die Verkehrskommandantur kann ihrerseits in Auswertung der aus dem Verkehrsleitnetz eingehenden Meldungen und im Zusammenwirken mit dem zuständigen Straßenverkehrsbevollmächtigten steuernd in den Marschablauf eingreifen. Hierzu gibt sie entsprechende Befehle, die die Verkehrsleitstellen bzw. Verkehrsleitpunkte als Arm der Verkehrsführung an die marschierenden Verbände weiterleiten und notfalls kraft ihrer Befugnisse durchsetzen.[99])

Ob für die Überwachung des zivilen Straßenverkehrs in Krisenzeiten und im Verteidigungsfall ein *ziviles Verkehrsleitnetz* notwendig oder zweckmäßig ist, bedarf einer sorgfältigen Prüfung.

Für ein solches Netz spricht u. a. die Tatsache, daß sowohl mit ungelenkten als auch mit gelenkten Bevölkerungsbewegun-

97) Die Aufgaben der Meldestelle für das Bundesgebiet sind:
a) Zentrale Erfassung und Auswertung der von den Landesmeldestellen eingehenden Meldungen über Verkehrsstörungen auf den Autobahnen und Europastraßen;
b) Fernschriftliche Übermittlung zur Austrahlung an den Deutschlandfunk, Saarländischen Rundfunk und Sender Luxemburg;
c) Fernschriftliche Übermittlung akuter Verkehrsstörungen an die ADAC-Hauptverwaltung in München;
d) Auswertung der vom BMV übermittelten Straßenzustandsberichte für das Autobahnnetz und die überörtlich wichtigen Straßen des Bundesgebietes sowie der Sammelmeldung über bevorstehende Verkehrsbeschränkungen zur Verhütung von Frostschäden auf Bundesstraßen.

98) Militärische Verkehrsregelung sollte nur von Feldjägern oder anderen geeigneten Soldaten durchgeführt werden, die durch Armbinden oder andere Kennzeichen als Verkehrsregelungspersonal erkennbar sind.

99) Vgl.
a) Major Johann Portugall „Das Verkehrsleitnetz", Truppenpraxis Heft 11/1962, Seiten 832 und 833;
b) Oberstleutnant i.G. Rupert Gruber, a.a.O.

gen zu rechnen sein wird.[100]) Wenn es nicht gelingen sollte, spontane Fluchtbewegungen größeren Ausmaßes zu verhindern oder wenigstens unter Kontrolle zu bringen und planmäßige Bevölkerungsverlegungen organisch in den gesamten Verkehrsablauf auf der Straße einzubauen, so würde dies das Ende der Straßenverkehrslenkung und jedes geordneten Verkehrsablaufs bedeuten. Unter solchen Umständen könnte auch von der Aufrechterhaltung der operativen und taktischen Beweglichkeit der Truppe keine Rede mehr sein.[101]) Natürlich muß zwischen der Flüchtlings*lenkung*, die als Teil der gesamten Verkehrslenkung bei den Straßenverkehrsbehörden anzusiedeln ist, und der Flüchtlings*betreuung* durch den Zivil- bzw. Katastrophenschutz eine klare Trennungslinie gezogen werden.

Andererseits sollte man sich keinen Täuschungen darüber hingeben, daß der Aufbau eines zivilen Verkehrsleitnetzes erhebliche materielle Investitionen, vor allem aber einen ungeheuren Kräfteeinsatz erfordert. Auf die Polizei wird man dieserhalb nicht allzu stark setzen können, weil die vorhandenen Polizeikräfte des Bundes und der Länder zahlenmäßig schon nicht ausreichen, um die bisher festliegenden, lebens- und verteidigungswichtigen Aufgaben zu erfüllen.[102])

100) Das ZV-Weißbuch spricht im Abschnitt 8. „Stand des Zivilschutzes", Unterabschnitt 8.2.6 „Aufenthaltsregelung" (Seiten 78 und 79) zunächst von den großen Gefahren für die „Teile der Bevölkerung, die ihre Wohnorte f l u c h t a r t i g verlassen, um sich anderswo in vermeintliche Sicherheit zu begeben". Es stellt aber sodann fest, daß der Grundsatz des Zuhausebleibens (Stay-put-Politik) nicht ohne Ausnahme angewandt werden kann. „Gerade bei der wehrgeographischen Lage der Bundesrepublik Deutschland muß damit gerechnet werden, daß einzelne Gebiete besonders bedroht sind. Die dort wohnende Bevölkerung muß möglichst rechtzeitig in weniger gefährdete Gebiete verlegt werden. Es ist die Aufgabe der zivilen Verteidigung, auch die dafür notwendigen Vorkehrungen zu treffen. Die erforderlichen Rechtsgrundlagen enthält § 12 KatSG".

101) Vgl. Emil Obermann Handbuch „Verteidigung", Stuttgarter Verlagskontor Stuttgart 1970. Seite 847.

102) Vgl. ZV-Weißbuch, Abschnitt 15. „Öffentliche Sicherheit und Ordnung", Unterabschnitt 15.5 „Verstärkung der Polizei", Seiten 114 und 115.

Schlußbemerkungen

Große Aufgaben, noch größere Probleme — wo ist der Weg, der die Verteidigung das „Richtige" im Straßenverkehr tun läßt?

Kaum sonstwo stoßen wir beim Vergleich des Heute mit einem fiktiven Ernstfall auf eine so weite und tiefe Kluft wie auf diesem Sektor. Patentlösungen sind hier nicht in Sicht. Um so mehr muß der Blick für das Machbare geschärft werden. Die unvollkommene aber praktikable Lösung eines Problems ist auf jeden Fall besser als eine schöne „Optimallösung", die immer nur auf dem Papier bleibt.

Man sollte sich auch endlich von der Vorstellung freimachen, daß der Kraftwagen das Allheilmittel zur Bewältigung von Transportaufgaben in allen Situationen einer Krise oder eines Verteidigungsfalles sei. Der heutige verkehrspolitische Trend in vielen Ländern Europas geht wieder mehr zur Eisenbahn, wobei u. a. das Verkehrschaos in den Großstädten und Ballungsräumen, der Wettlauf von Motorisierung und Straßenbau, andererseits die nicht voll genutzten Eisenbahnkapazitäten, aber auch Überlegungen des Umweltschutzes eine Rolle spielen. Auch die zivile Verteidigung wäre gut beraten, Überlegungen darüber anzustellen, wo man mit Nutzen Transportaufgaben von der Straße auf die Schiene verlagern kann.

Von ausschlaggebender Bedeutung ist der Massenfaktor: nahezu jeder Staatsbürger ist heute Teilnehmer am Straßenverkehr. Von seiner Mitwirkung, seinem good will, seinem Verständnis hängt vieles, wenn nicht sogar alles ab. Verständnis setzt aber das Wissen um die grundlegenden Dinge voraus. Darum sollte man mehr als bisher die Öffentlichkeit informieren, um ihr Gelegenheit zu geben, sich zu interessieren und — wo es not tut — zu engagieren.[103])

Dieser Aufsatz wollte einen Beitrag hierzu liefern.

103) Vgl. Albert Butz „Ein wunder Punkt: die Öffentlichkeitsarbeit", ZIVILVERTEIDIGUNG Heft IV/1972, Seite 11 ff.

Wir bereiten das bislang dickste Buch über den Erweiterten Katastrophenschutz vor. Es ist gleichzeitig auch die umfangreichste Neuerscheinung in der von Hans-Arnold Thomsen und Hans-Günther Merk (beide Bundesministerium des Innern) herausgegebenen Handbücherei für die Praxis ZIVILSCHUTZ und ZIVILVERTEIDIGUNG. Die Auslieferung erfolgt im Februar 1973.

Folge D: Erweiterter Katastrophenschutz

Von Dr. Horst Bahro unter Mitarbeit von Georg Bönsch und Horst Junga.

584 Seiten, mit zahlreichen Abbildungen, 68 DM (Broschur und Loseblattausgabe).

Der Erlaß der allgemeinen Verwaltungsvorschriften zum Katastrophenschutzgesetz sowie der Verordnung über den Bundesverband für den Selbstschutz und seiner Satzung haben eine erhebliche Erweiterung und Neufassung der 1969 erschienenen Darstellung des Erweiterten Katastrophenschutzes notwendig gemacht. Der Autor und seine Mitarbeiter legten dabei besonderen Wert auf den Kommentar, der dem Praktiker nicht nur das Gesetz, sondern auch seine Verwaltungsvorschriften in sehr übersichtlicher Weise erläutert.

OSANG VERLAG · 534 BAD HONNEF 1 · HAUPTSTRASSE 25A · POSTFACH 189

Spektrum
Das Magazin der Zivilverteidigung

Sirenengeheul- wie, wann und wozu?

Unter dieser Überschrift wurde in ZIVILVERTEIDIGUNG IV/1972 an dieser Stelle ein Presseartikel wiedergegeben, der sich kritisch mit den Sirenensignalen zur Alarmierung der Bevölkerung befaßte. Er enthielt Zitate, die von unsinnigen Maßnahmen und utopischen Vorstellungen sprachen. Zur gleichen Zeit wurde im Zusammenhang mit dem Giftalarm in Hamburg auch in anderen Veröffentlichungen das Thema der Sirenensignale aufgegriffen. Dabei wurde Falsches und Richtiges berichtet. Für den mit der Materie nicht oder nur wenig befaßten Leser mag dadurch mehr Verwirrung als Klarheit entstanden sein. Mit dem folgenden Beitrag soll versucht werden, eine möglichst sachliche Darstellung zu geben.

Für die Alarmierung und Entwarnung der Bevölkerung sind in der Bundesrepublik zur Zeit insgesamt fünf Sirenensignale vorgesehen. Sie sind in der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift für den örtlichen Alarmdienst (VwV-Alarmdienst vom 23. 12. 1969) verbindlich festgelegt und beschrieben. Wie Umfragen bestätigen, weiß indes ein Großteil der Bevölkerung trotz der halbjährlich wiederkehrenden Sirenenerprobungen noch nicht ausreichend über die Gefahrensignale Bescheid. Dies hat mehrere Gründe und liegt — wie auch in den Presseartikeln angeklungen — vielfach daran, daß in der Öffentlichkeit für Sirenensignale nun einmal kein großes Interesse besteht, zumal sie bei einem Teil der Bevölkerung noch unliebsame Erinnerungen an Bombennächte heraufbeschwören. Die zahlreichen und regelmäßig erscheinenden Hinweise in Presse, Rundfunk und Fernsehen wie auch in besonderen Merkblättern finden keine entsprechende Beachtung, eine Tatsache, die, wie unsere Nachbarn bestätigen, nicht nur für die Bundesrepublik gilt und sich meist erst in der Stunde allgemeiner Gefahr ändert.

Zur Zeit sind von den fünf Sirenensignalen zwei zur Verwendung im Frieden und drei zur Verwendung im Verteidigungsfall bestimmt. Die für den Frieden bestimmten Signale dürfen — von besonderen Ausnahmen, die die Länder regeln, abgesehen — im Verteidigungsfall keine Anwendung finden. Umgekehrt finden die Signale für den Verteidigungsfall — von den halbjährlichen Erprobungen abgesehen — keine Anwendung im Frieden. Damit ist die Anzahl der jeweils in Betracht kommenden Signale sehr begrenzt, trotzdem wäre ihre Reduzierung aus mehreren Gründen sicher wünschenswert. Untersuchen wir daher, wie weit dies für Verteidigungsfall und Frieden möglich wäre.

Ohne Zweifel werden für den **Verteidigungsfall** mindestens zwei Signale benötigt: eines, um die Gefahr anzukündigen, das andere, um ihr Ende anzuzeigen. Für beide Fälle erschienen die bereits im letzten Krieg verwendeten Signale — der auf- und abschwellende Heulton für Gefahr, insbesondere durch Luftangriffe, und der gleichbleibende hohe Dauerton für das Gefahrenende — zweckmäßig und leicht zu unterscheiden. Sie wurden daher wieder eingeführt und ihre Ablaufdauer auf jeweils eine Minute festgelegt.

Mit der zunehmenden Gefahr eines möglichen Einsatzes von A-, B- und C-Waffen wurde noch ein weiteres Signal für erforderlich gehalten, um die Bevölkerung rasch auf diese neuen und besonderen Gefahren aufmerksam machen zu können. Dafür wurde eine Spielart des bisherigen Gefahrensignals, nämlich ein zweimal unterbrochener Heulton gewählt. Zur besseren Unterscheidung vom einfachen Gefahrensignal (nicht unterbrochener Heulton) wurde für dieses Signal im Jahre 1969 nach Anregung einiger Länder eine doppelte Laufzeitdauer, d. h. jeweils eine Wiederholung nach einer Pause von 30 Sekunden, bestimmt.

Ist dieses besondere Zeichen für ABC-Alarm nun tatsächlich erforderlich? Wir meinen: ja. Bei jeder großen Bedrohung soll doch, wenn immer möglich, schnell Klarheit herrschen, um welche Gefahr es sich handelt. So muß z. B. die Alarmierung vor Luftangriffen schnell und eindeutig als solche erkannt werden, um die heute bekannt kurzen Warnzeiten nicht durch ein Warten auf eine weitere Nachricht noch zu verringern. Vom Luftalarm muß der Fall einer anderen Gefährdung, etwa durch radioaktive Verstrahlung oder chemische Kampfmittel, sogleich unterschieden werden können.

Die Schutzmaßnahmen, auch die Möglichkeiten des Einsatzes der Hilfsdienste und andere Sofortmaßnahmen im Rahmen der zivilen Verteidigung sind nach Art der Gefahr (Luft- oder ABC-Alarm) zum Teil durchaus verschieden, was häufig übersehen wird. Auch der Hinweis, daß doch mit dem Rundfunk schnell weitere Informationen gegeben werden können und somit ein Gefahrensignal genüge, kann für den Verteidigungsfall nicht ohne weiteres gelten. Zwar soll der Warndienst im Verteidigungsfall nach Auslösung der Sirenen jede Alarmierung bzw. Entwarnung auch über den Rundfunk bekanntgeben und soll die Bevölkerung möglichst auf die Rundfunkdurchsagen achten. Wird in einem Verteidigungsfall der Rundfunk aber immer ungestört arbeiten und überall empfangen werden können und werden alle Alarmierungen — auch solche, die nicht vom Warnamt zentral, sondern von örtlichen Zivilschutzleitern für ihren Nahbereich ausgelöst werden — den zuständigen Studios rasch übermittelt werden können? Manche Überlegungen lassen dies zweifelhaft erscheinen und führen doch wohl zu der Feststellung, daß es für den Verteidigungsfall bei zwei Signalen zur Ankündigung der Gefahren bleiben sollte, so wie dies auch bei unseren NATO-Nachbarn fast ausnahmslos der Fall ist.

Für eine Alarmierung im **Frieden** sind zur Zeit ebenfalls zwei Signale bestimmt, nämlich für Feuer und für Katastrophen. Im Gegensatz zu den Signalen für die Ankündigung von Gefahren im Verteidigungsfall bestehen diese Signale — so wie das Entwarnungssignal im Verteidigungsfall — nur aus dem gleichbleibenden hohen Dauerton. Dabei soll vor allem die unterschiedliche Länge des Signals deutlich machen, ob wegen Feuer oder Katastrophe alarmiert wird.

Das Feuersignal findet noch verhältnismäßig häufig Anwendung; es wird in der Regel überall da gebraucht, wo eine stille Alarmierung der Einsatzkräfte der Feuerwehren noch nicht möglich ist.

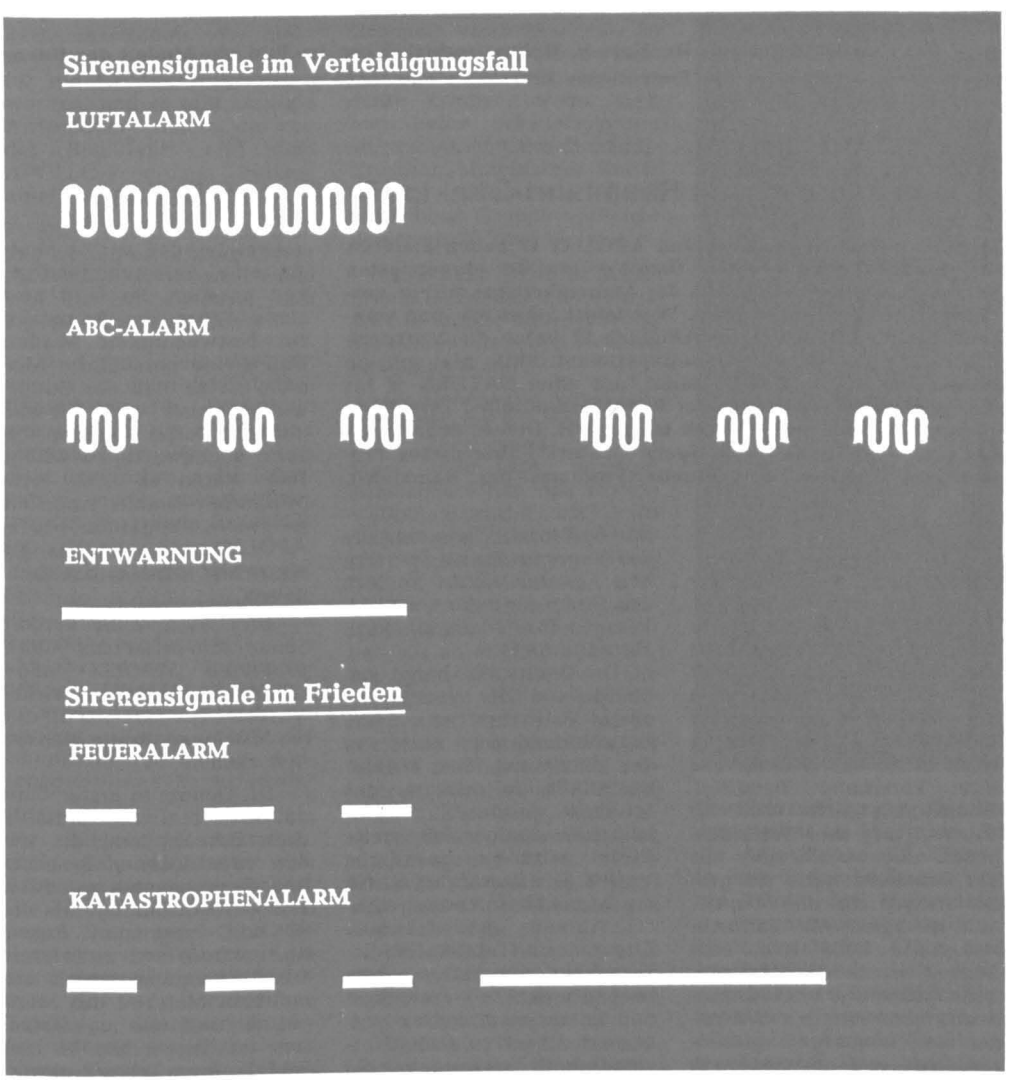
Im Gegensatz zum Feuersignal, mit dem nur Brandschutzdienste alarmiert werden sollen, muß das Signal für Katastrophenalarm in den betroffenen Gebieten die gesamte Bevölkerung ansprechen. Wie notwendig dies ist, läßt schon ein kurzer Rück-

blick auf die Katastrophen und Großschäden in der Bundesrepublik während der vergangenen Jahre, bei denen eine rasche Alarmierung mit Sirenen vielfach sehr nützlich gewesen wäre, unschwer erkennen. Erinnert sei hier nur an die Flutkatastrophe 1962, an das jüngste schwere Sturmunwetter in Niedersachsen. Für solche Fälle bedarf es eines Sirenensignals, das sich von allen anderen Signalen schnell und leicht unterscheiden läßt. Aus den geschilderten Gründen sind auch im Frieden noch zwei Signale nötig.

Im übrigen müßte das Katastrophensignal künftig in allen wichtigen Fällen tatsächlich gegeben werden, um damit die Bevölkerung in den betroffenen Gebieten mit den vorhandenen Sirenen zu warnen. Eine solche Verwendung der Alarmgeräte — in der Regel auf örtlicher Ebene — ist schon immer möglich. Für den wohl seltener in Betracht kommenden Fall einer zentralen Auslösung der Sirenen durch das Warnamt aufgrund der Notwendigkeit, schnell und gleichzeitig große Gebiete zu alarmieren, bedarf es allerdings noch organisatorischer Regelungen zwischen den Ländern und dem bundeseigenen Warndienst.

Fast immer reicht indes für die Unterrichtung der Bevölkerung im *Katastrophenfall,* der ja in sehr vielfältiger Form eintreten kann, das Alarmsignal allein nicht aus. Es kann nur allgemeine Aufmerksamkeit wecken, was insbesondere nachts wichtig ist. Nach dem Signal wird eine gezielte verbale Information benötigt, die den Betroffenen rasch die Gefahr und gegebenenfalls auch die möglichen Schutzmaßnahmen bekanntgibt. Hier kommt nun — neben dem je nach der Situation unter Umständen möglichen Einsatz von Lautsprecherwagen — sicher dem Rundfunk und Fernsehen besondere Bedeutung zu. Diese Einrichtungen sollten — möglichst auf mehreren Kanälen — so schnell wie möglich die nötigen aufklärenden Durchsagen übermitteln. Dazu bedarf es einmal gut vorbereiteter Betriebsverfahren für eine jederzeit mögliche Zusammenarbeit zwischen den Katastrophenschutzdiensten in den Ländern und den entsprechenden Rundfunk- bzw. Fernsehstudios. Diesem Erfordernis ist heute schon weitgehend Rechnung getragen. Zum anderen aber muß vor allem die Bevölkerung wissen, daß nach dem Katastrophensignal sogleich auf Durchsagen über Rundfunk bzw. Fernsehen zu achten ist und daß dies auch bei anderen Signalen gilt, deren Bedeutung nicht klar erkannt wird. Eine nachdrückliche und wiederholte Unterrichtung der Bevölkerung darüber, wie sie in solchen Fällen die nötigen Informationen erhalten kann, ist unbedingt erforderlich. Nur wenn die Bevölkerung rasch erfahren kann, was sie nach dem Sirenensignal tun soll, ist die Verwendung der Alarmgeräte im Frieden sinnvoll.

R. Klingenberg / v. Neubeck



Schutzraumausstattung

Berichtigung
der Bekanntmachung

In ZIVILVERTEIDIGUNG 4/1972 ist die Bekanntmachung der Zusammenstellung über die Ausstattung von Großschutzräumen mit Einrichtungsgegenständen und Geräten (Zubehör) vom Juni 1972 veröffentlicht worden. Leser Paul Stüwe aus Altenburg über Reutlingen hat im amtlichen Text zwei Fehler entdeckt. Seines Erachtens muß es unter der

Lfd. Nr. 146

Tabletten
Antineuralgie
Tabl. c. Cod.
(nicht Tablc. Cod)

und unter der

Lfd. Nr. 150

g. Vaseline flav.
(nicht flar.)

heißen.

Wir geben diese Berichtigung mit der Anregung weiter, in der genannten Bekanntmachung die entsprechenden Korrekturen vorzunehmen.

Spektrum

Führer durch die Luftfahrt

Taschenbuch der Luftflotten. Herausgegeben von Nikolaus Krivinyi. J. F. Lehmanns Verlag, München. 500 Seiten mit 900 Skizzen und 16 Seiten Hoheitsabzeichen, 58 DM.

Zweifellos wird dieses Buch rasch einen guten Platz im Fachschrifttum erobern; denn es bietet sowohl dem Fachmann als auch dem interessierten Laien die Möglichkeit, sich schnell und zuverlässig über Stärke und Ausrüstung aller Luftstreitkräfte in der Welt zu informieren. Von besonderem Wert dürften die detaillierten Angaben über die Bewaffnung der heutigen Flugzeuge sein, ein Kapitel, das allgemein in Typenbüchern zu kurz kommt. Vielleicht hätte man aber doch im Länderteil wenigstens kurz noch auf die Gliederung der einzelnen Luftwaffen eingehen sollen.

Die Mitarbeit international bekannter Fachleute, wie Dr. Wiener, Dipl.-Ing. Kosar und Ing. Kroupa, bürgt für äußerste Gewissenhaftigkeit. Wenn dennoch einige nicht ins Gewicht fallende Ungenauigkeiten zu vermerken sind, so schmälert dies den Wert des Buches in keiner Weise. Ohne weitere Einschränkung kann das Buch das einzige Standardwerk dieser Art in deutscher Sprache genannt werden, das sich nicht nur durch die erwähnte hohe Zuverlässigkeit, sondern in gleicher Weise auch durch eine erstaunliche Aktualität auszeichnet. J. M.

Erschöpfend

„Jeder gute Propagandist weiß, wie anstrengend gute Propaganda durch das Wort ist. Gar nicht so selten aber erlebt man, daß nach einer propagandistischen Rede oder Lektion nicht der Propagandist, sondern seine Zuhörer erschöpft nach Hause gehen." WELTBÜHNE, Ost-Berlin

Dirk Baan im Gespräch mit Dr. Kurt H. Debus (rechts). Vorn im Bild ein Modell des Raum-Gleiters (Space Shuttle), der Ende dieses Jahrzehnts einsatzfähig sein soll.

APOLLO ist vorbei - was nun?

Interview mit Raumfahrt-Direktor Dr. Kurt H. Debus

Mit dem erfolgreichen Flug von APOLLO 17 haben die USA ihr Mondprogramm beendet. Damit ist eins der ehrgeizigsten wissenschaftlichen Vorhaben der Menschheitsgeschichte vorläufig abgeschlossen worden. Was folgt? Schon vor und während des Countdowns von APOLLO 17 liefen die Vorbereitungen für das nächste Raum-Experiment. Mitte Mai soll ein Himmelslabor, SKYLAB genannt, mit einer SATURN V ins All geschossen werden. Unser Redaktionsmitglied Dirk Baan sprach auf Cape Kennedy mit Dr. Kurt H. Debus, dem Direktor des „John F. Kennedy Space Centers", über dieses Projekt und über andere aktuelle Probleme der Raumfahrt.

Dirk Baan: *Der amerikanische Kongreß hat der Weltraumbehörde NASA in der letzten Zeit immer mehr Gelder gestrichen. Einige Kreise lassen verlauten, man sollte erst einmal die „irdischen" Probleme lösen, bevor man die Mittel für die Raumfahrt verschleudert. Der NASA werden nur fünf Prozent für ihre Forschung bewilligt. Zwanzigmal mehr wird für Verteidigung und Sozialausgaben aufgewandt. Aber aus der Raumfahrt wird ein großer Nutzen für die Menschheit gezogen. Mit Infrarot-Fotografie kann man zum Beispiel fruchtbare Getreideanbaugebiete, bisher unentdeckte Erdöladern, Goldminen und Fischzüge registrieren, was von der Erde aus unmöglich ist. Wenn man die Bevölkerung davon überzeugen könnte, würde ja auch das Budget wieder gestärkt. Was ist Ihre Meinung dazu, Herr Doktor?*

Dr. Debus: Es hängt natürlich von der Einstellung eines Politikers ab. Seine Entscheidung wird auch von der Stimmung der Wähler beeinflußt. Je geringer das Interesse an der Raumfahrt ist, desto weniger finanzielle Mittel wird er bewilligen wollen. Die Raumfahrt ist für die Menschheit enorm wichtig. Anfangs gab es keinen Strom, kein Telefon, Radio, Fernsehen usw. Alles wurde im Laufe der Zeit entwickelt und immer noch weiter verbessert. Es ist zu einer Notwendigkeit geworden. So notwendig, daß wir es heute als eine Selbstverständlichkeit ansehen. So wird auch eines Tages die Raumfahrt zur Notwendigkeit werden. Und meine persönliche Meinung ist es, daß das Budget wieder besser wird. 3,3 Milliarden Dollar werden im Jahr gegenwärtig bewilligt. 1966 waren es noch sechs Milliarden Dollar. Aber ein so großes Programm wie es APOLLO war, und das gilt als sicher, wird es nie mehr geben.

Dirk Baan: *Ende vergangenen Jahres ist das Mondprogramm „APOLLO" abgeschlossen worden. Welchen Nutzen kann man aus all diesen Missionen für die Menschheit ziehen?*

Dr. Debus: In erster Linie natürlich die wissenschaftlichen Erkenntnisse, die aus den verschiedenen Besuchen und Experimenten geschlossen werden können. Als das APOLLO-Programm formuliert wurde, war es wissenschaftlich unbestimmt, aus welchem Material der Mond besteht und wie er entstanden ist. Inzwischen ist das Bild langsam klarer gewor-

den. Es besteht heute noch keine eindeutige Theorie, es gibt verschiedene Annahmen, aber jedenfalls ist die Möglichkeit der Entstehung, die Möglichkeit der Komposition des Mondes eingeschränkt, und man kann erwarten, daß mit den weiteren Versuchen und mit den Ergebnissen, die von den auf dem Mond zurückgelassenen Experimenten erreicht werden können, das Entstehen des Mondes mehr und mehr geklärt werden kann. Gleichzeitig wurde die Technologie weitergetrieben. Die Technologie, die mit der Erfindung der Verfahren für Rendezvous, für Docking und für die Weitertreibung der bemannten Raumfahrt erreicht wurde, wird der Menschheit erheblichen Nutzen bringen, wie beispielsweise durch die Computer, die heute für viele Anwendungszwecke benutzt werden. Die elektronischen Rechenmaschinen, die elektronischen Computer, sind für die Raumfahrt erfunden worden, und so gibt es viele Anwendungsgebiete, die von der Raumfahrt und dem APOLLO-Programm Nutzen ableiten.

Dirk Baan: *Könnte man mit einer Fortsetzung dieser Mondflüge rechnen, wenn sich die US Air-Force und Europa daran beteiligten?*

Dr. Debus: Nein, dafür ist es zu spät, denn die Fabrikationsstätten für Einzelteile wie auch für die Stufen sind eingestellt. Es wäre praktisch nicht durchführbar, die Fabrikation wieder aufzunehmen, um das Programm fortzuführen.

Dirk Baan: *Die Weltraumbehörde NASA beginnt in diesem Jahr mit einem neuen Raumfahrtprogramm. Das Skylab löst das Mondunternehmen APOLLO ab und soll in erster Linie die Erde erkunden. Worin liegen die Hauptaufgaben dieses wissenschaftlichen Experiments?*

Dr. Debus: In dem Skylab, der kleinen Raumstation, sind viele Hunderte von Experimenten angebracht, Die Hauptexperimente, nach denen Sie fragen, sind die Fernrohre, die Teleskope, die die Sonne untersuchen werden. Es sind verschiedene Teleskope, die in einem großen Mount eingebaut sind. Viele Geräte und Experimente sind nach der Erde zugerichtet. Es gibt ultraviolette und Röntgen-Experimente im Weltraum und hauptsächlich in dem ersten Besuchsraum medizinische Experimente, da man ja herausfinden will, ob der Mensch in der Lage ist, die Schwerelosigkeit für ausgedehnte Zeiten ohne bleibende, nachträgliche biologische Folgen zu ertragen.

Dirk Baan: *Welche Zeitspanne wird zwischen der Ablösung der einzelnen Gruppen liegen?*

Dr. Debus: Die erste Gruppe wird 28 Tage in der Schwerelosigkeit verbleiben, aber nur dann, wenn sich medizinisch keine nachteiligen Folgen zeigen. Falls die erste Gruppe keine Schwierigkeiten hat und keine bleibenden Folgen der Schwerelosigkeit festgestellt werden können, dann wird die nächste Gruppe versuchsweise 56 Tage in der Umlaufbahn bleiben. Das gilt auch für die dritte Gruppe, wenn auch hier keine Schwierigkeiten auftauchen und sich die medizinischen, biologischen Änderungen nivellieren, dann wird diese Gruppe vielleicht länger als 56 Tage bleiben.

Dirk Baan: *Welche neuen Erkenntnisse hat man durch die Marssonde Mariner 9 und die beiden russischen Sonden gewinnen können?*

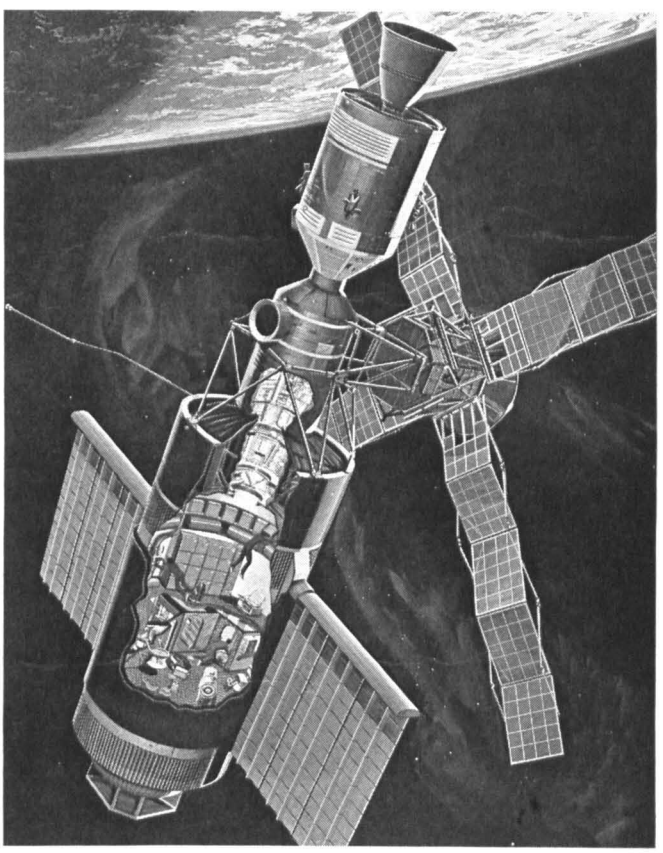
Dr. Debus: Die Veröffentlichungen, die wir bisher vom Mars haben, zeigen, daß der Mars eine sehr bewegte Atmosphäre hat, daß sowohl Vulkanausbrüche als auch meteorische Einschläge für die pockennarbige Oberfläche verantwortlich sind. Man sieht Gräben und Landformationen, die so aussehen, als ob Flüssigkeiten Rillen gegraben hätten. Die Möglichkeit, daß Wasser vorhanden ist, kann nicht ausgeschlossen werden. Wasser könnte in Form von Eis existieren. Ich glaube, daß alle Bilder, die nach den ursprünglichen Sandstürmen eingefangen wurden, veröffentlicht worden sind. Es gibt eine ganze Anzahl von neuen Erkenntnissen.

Dirk Baan: *Warum wurde das Konzept des wiederverwendbaren Raumtransporters nochmals geändert?*

Dr. Debus: Der Raumtransporter wurde nicht geändert, sondern er wurde entwickelt, bis wir die Form gefunden haben, die als beste nun in die Entwicklungsphase eingebracht wird, und diese Form ist ein zurückfliegbares Orbital-Gerät: ein Raumflugzeug, das ohne die Tanks zurückfliegen kann. Die Tanks wird man irgendwo von der Umlaufbahn wieder in den Ozean zurückschicken. Angetrieben zunächst, gestartet mit zwei Feststoffraketen, die, nachdem sie ausgebrannt sind, in den Ozean gelassen und wieder geborgen werden. Die Einbringung in den Ozean wird mit Fallschirmen erfolgen. Die Bergung ist mit Schleppkähnen geplant.

Dirk Baan: *Wenn der Space-Shuttle, also der Raum-Gleiter, gegen Ende dieses Jahrzehnts einsatzfähig ist, wieviel Flüge sind dann vorgesehen, und wann ist mit einem Flug zum Mond zu rechnen?*

Dr. Debus: Rechnet man die Missionen für die NASA und für das Verteidigungsministerium zusammen, dann dürfte die Zahl der Flüge bei etwa 440 liegen. Mondlandungen sind nicht vorgesehen. Es ist aber nicht ausgeschlossen, daß es doch noch dazu kommen wird.



Der Erforschung des Mondes folgt ein vierwöchiges Arbeitsexperiment im Weltraum. Mitte Mai dieses Jahres schießen die Amerikaner ein Himmelslabor, kurz SKYLAB genannt, in eine Erdumlaufbahn. Tags darauf folgen mit einer zweiten Rakete drei Astronauten. Sie sollen sich volle 28 Tage im Himmelslabor aufhalten. Unser Bild zeigt den Aufbau der Weltraumstation. Oben (unterhalb der Erde) das APOLLO-Mutterschiff, das mit dem SKYLAB gekoppelt ist. Rechts daneben — windmühlenflügelartig — die Sonnenzellen. Sie speichern Sonnenenergie. Darunter der APOLLO-Teleskop-Mount. Er umfaßt Geräte, mit denen die Sonne beobachtet werden soll. Den Abschluß bilden die Arbeitsräume.

Spektrum

„Mageres Gerippe" hat enttäuscht

Eine Gegendarstellung aus München

Der Artikel „Mageres Gerippe aus unentwegten Idealisten?" von Adelbert Michalski in ZIVILVERTEIDIGUNG IV/1972 enttäuschte mich und eine ganze Anzahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Landesstelle Bayern des Bundesverbandes für den Selbstschutz.

Meines Wissens war Herr Michalski einmal Dienststellenleiter im BLSV (Bundesluftschutzverband, frühere Bezeichnung des Bundesverbandes für den Selbstschutz — d. Red.). Wieweit er in seiner Dienststelle seinerzeit Selbstschutzzüge aufgebaut hat, entzieht sich meiner Kenntnis; auf jeden Fall scheinen ihm Sinn und Zweck dieser Nachbarschaftshilfe im Selbstschutz nie ganz klar geworden zu sein. Er steht damit gewißlich nicht allein, denn auch im Bundesministerium des Innern ist man sich über das weitere Schicksal dieser Selbstschutzeinrichtung noch absolut im unklaren, da der § 13 (1) des KatSG bezüglich der Selbstschutzzüge noch in keiner Weise erfüllt ist. Allerdings ist letzteres nicht etwa nur darauf zurückzuführen, daß man diese Einrichtung einfach auflösen und abschaffen wollte, sondern, man zwar ihren Einsatzwert auch bei friedensmäßigen Unglücksfällen und Katastrophen bis zu diesem Tage anerkennen muß, aber sich nicht darüber klar wird, wo und wie man sie „eingliedern" soll.

Zunächst zum Artikel.

Zu Absatz 2:

Die Ausrüstung wird von den Dienststellen des BVS gemäß dem Erlaß über die Beschaffung, Verwaltung und Verwendung der Ausrüstung der Selbstschutzzüge vom 10. 5. 1961 ordnungsgemäß gelagert und gewartet. Die BVS-Landesstellen führen pflichtgemäß die angeordneten Kontrollen durch und führen hierüber Protokoll.

Die Behauptung, die Ausrüstung sei ihrem ursprünglichen Zweck entfremdet, ist eine unsachliche Aussage. Der ursprüngliche Zweck war, eine Nachbarschaftshilfe für die Bevölkerung mit Kräften und Material zu schaffen, die die Lücke zwischen Selbstschutz der Hausgemeinschaft und überlagernder Hilfe durch Kräfte des Katastrophenschutzes schließen sollte. Dazu ist eine gründliche Ausbildung und ständiges Üben in normalen Zeiten notwendig.

Daß dies nicht mehr in vollem Umfange geschieht, liegt nicht daran, daß es nicht mehr richtig ist, sondern daran, daß man die Selbstschutzkonzeption zum Nachteil der zu schützenden Bevölkerung geändert hat. In einem Ernstfall müßte man das schnellstens ändern oder aber die Wohnbevölkerung und die Betriebsangehörigen überall dort ihrem Schicksal überlassen, wo sie im Selbsthilfe-Bereich überfordert sind und „der große Bruder" nicht vorhanden, nicht erreichbar oder bereits ausgelastet ist.

Bei allen, die die seinerzeit unter schwersten Bedingungen entstandenen Einsätze der aus der Bevölkerung heraus gebildeten sogenannten Blocktrupps der letzten Kriegsjahre nicht vergessen haben, gibt es hierüber keinen Zweifel.

Zu Absatz 4:

Nichts von dem für Bergung und Hilfe angeschafften Gerät ist überholt. Es gibt noch kein Waffensystem, das für die Vernichtung oder Lähmung des Gegners bestimmt ist, das alle Menschen sanft einschlafen und wieder aufwachen läßt, ohne Gebäude und Anlagen zu zerstören, Verkehrsverbindungen lahmzulegen, Versorgungen zu unterbinden und Menschen in höchste Gefahr zu bringen. Die Verbesserungen der Waffensysteme haben zwar Einsatz und Wirkung moderner Waffen beschleunigt und vergrößert, aber — soweit es sich um die seit dem Zweiten Weltkrieg eingesetzten Kampfmittel handelt — Art und Weise der Tötung, Verletzung und Zerstörung von Menschen und Material nicht geändert. Wieso also soll die Ausrüstung zur Brandbekämpfung, Räumung, Bergung, Versorgung und zum Transport von Verletzten überholt sein?

Zu Absatz 6 und 7:

Diese Absätze schildern sehr treffend Aufgabe und Einsatzvorteile dieser Einrichtungen der Nachbarschaftshilfe. Es ist bedauerlich, daß der Verfasser in seinen übrigen Ausführungen dann aber unsachliche, vor allem aber diese Einrichtung abwertende Schlüsse zieht.

Zu Absatz 8, 9 und 10:

In personeller Hinsicht hat man sich in verschiedenen Landesstellen, darunter auch in Bayern, längst darauf eingestellt, nicht mehr an den sogenannten Zügen mit festem Personalstand festzuhalten, sondern an den vom Bund beschafften Geräten zur Brandbekämpfung, Bergung und Sanitätshilfe möglichst viele Bewohner eines Wohnbereichs auszubilden, die dann im Einsatzfall in der Lage sind, mit diesen Geräten Hilfe leisten zu können. Von den in Bayern bestehenden 183 Selbstschutzzügen sind auf diese Weise immer noch rd. zwei Drittel personell so besetzt, daß ihr Einsatz bei Hochwasserkatastrophen, Einsturzschäden usw. jederzeit gewährleiset war und ist.

Darüber hinaus finden in Bayern laufend Selbstschutzzug-Übungen statt; 1971 waren es z. B. 320 solcher Übungen mit insgesamt 4978 Teilnehmern; für 1972 wird der Jahresbericht nicht weniger Zahlen ausweisen.

Natürlich hängt auf dem Gebiet des Aktivbleibens solcher Einrichtungen fast alles ab von der Aktivität des Dienststellenleiters; wo dieser in dieser Hinsicht versagt, können die Helfer sehr wohl „in alle Winde zerstreut" sein. So wichtig Güte und Zweckmäßigkeit von Geräten sind, entscheidend für den Einsatzerfolg ist die Persönlichkeit des verantwortlichen Führers.

Zu Absatz 11:

Es ist richtig, daß die Selbstschutzzüge nicht überall personell voll besetzt sind. Das ist kein Wunder bei der Unentschlossenheit der zuständigen Stellen, klare Verhältnisse zu schaffen. Aber die beachtliche Anzahl einsatzbereiter Se-Züge beweist, daß der Sinn dieser Einrichtung immer noch verstanden wird.

Es handelt sich um eine etwas andere Art von Idealisten, als sie hier dargestellt wird. Die Wortwahl „mageres Gerippe" und „unentwegte Idealisten" soll zu jenem Bild des Idealisten assoziieren, das dem Bild des Toren nahekommt. Der Autor hat sich offensichtlich nicht die Mühe gründlicher Recherchen gemacht.

Zu Absatz 12, 13, 14, 15 u. 16:

Das Gerät soll weiterhin der Nachbarschaftshilfe dienen, keineswegs aber etwa eingelagert werden oder gar verrotten, wie der Verfasser dies darstellen zu müssen glaubt. Der sinnvolle Zweck besteht darin, eben unentwegt einen Personenkreis zu unterhalten, der an dieser Ausrüstung ausgebildet und zahlenmäßig so groß ist. daß ggf. der Einsatz gesichert ist; ganz schlecht wäre es, die ganze Frage so darzustellen, als ob der BVS seiner Verpflichtung hinsichtlich der Wartung — dazu gehört auch das Üben — dieser wertvollen Geräte nicht nachkäme.

Zu Absatz 17 und 18:

Es soll nicht bestritten werden, daß es auch im Verband sich klug vorkommende Köpfe geben mag, die Bedeutung und Verwendbarkeit solcher Einrichtungen im Bereich des Selbstschutzes nie erkannt hatten und sie dadurch herunterspielten.

Ob und inwieweit an der Bundesschule die im Artikel behauptete Darstellung tatsächlich offiziell vertreten wird, bleibt noch zu prüfen. Jedenfalls ist nach wie vor der beladene Löschkarren

auch heute noch von den sechs Mann der Brandschutzstaffel voll einsatzfähig und, sofern er in total zertrümmerten engen Straßen nicht mehr vorwärtskommt, ist sein Gerät auf oft geübte Weise zum Einsatz zu bringen („Gerät durch Mannschaftstransport an den Einsatzort").

Außerdem hat die Bergungsstaffel ihre Ausrüstung gerade aus den geschilderten Gründen in Tragetaschen, und auch die Sanitätsstaffel trägt ihre Ausrüstung bis hin zum Einsatzplatz.

Allen Eingeweihten wird es klar sein, daß auch noch heute und in Jahrzehnten jeder Brand — vom Entstehungsbrand bis hin zum Mittelbrand — mit der Ausrüstung der Brandschutzstaffel erfolgreich bekämpft werden kann.

Zu Absatz 19:

Was sollen wohl die Helfer der Katastrophenschutz-Organisationen mit einer in Absatz 17 als „museumsreif" beurteilten Ausrüstung anfangen? Hier hat Herr Michalski eine Erläuterung vergessen!

Der BVS steht seit über drei Jahren in einem ständigen Kampf um die Erhaltung der für die Wirksamkeit des Selbstschutzes entscheidenden Nachbarschaftshilfe mittels der besonderen Geräteausstattung für die Selbstschutzzüge. Diese, d. h. deren ehrenamtliche Helferinnen und Helfer, haben sich in zahlreichen Einsätzen verschiedenster Art hervorragend bewährt. Sie bilden einen wesentlichen Bestandteil bei Öffentlichkeitsveranstaltungen des Verbandes, in denen der Bevölkerung praktischer Selbstschutz demonstriert wird, und sind daher ein wertvolles Rückgrat auch für die psychologische Wirkung unserer Arbeit in der Bevölkerung. Gerade aus diesen Gründen geht die Schlußforderung des Artikelschreibers an dieser — wie ich glaube — wichtigen Zielsetzung vorbei und schadet dem Einsatzwillen der gerade in der heutigen Zeit gar nicht hoch genug zu bewertenden staatsbürgerlichen Verantwortung der Helferschaft und damit der Selbstschutzarbeit im ganzen.

Freiherr von Leoprechting
Leiter der BVS-Landesstelle
Bayern

Kapitulation verboten

Neue Wehrverfassung für Rumänien

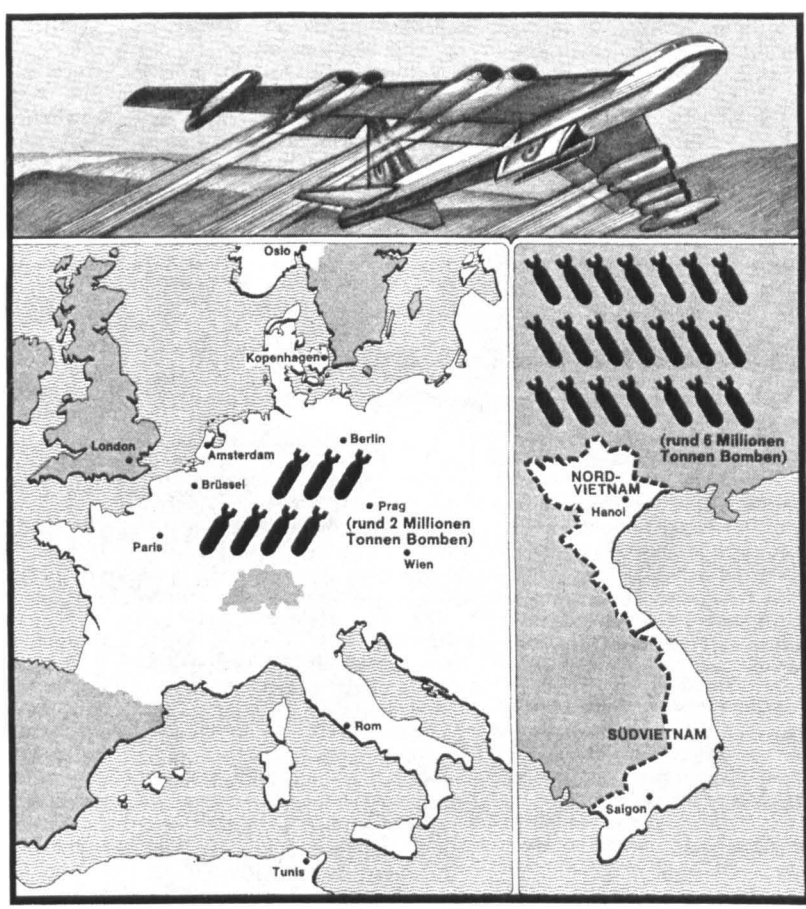
Spektrum

In Bukarest sind jetzt die nach jahrelanger Geheimarbeit entstandenen 164 Artikel des neuen Gesetzes zur Landesverteidigung im vollen Wortlaut veröffentlicht worden. Danach hat sich Rumänien für den Kriegsfall zum ersten Male gesetzlich eine „allgemeine Kapitulation" vor dem Gegner „verboten".

Der Staat baut künftig Luftschutzräume „in Bergwerken, Kanälen, Tunnels" oder anderswo aus, sorgt für Verdunkelungsmittel im ganzen Land und verpflichtet alle Männer und Frauen zur militärischen Ausbildung, „um immer in der Lage zu sein, mit der Waffe in der Hand das sozialistische Vaterland zu verteidigen". So martialisch das klingt, so sehr legt Bukarest Wert auf die Tatsache, daß diese Vorkehrungen nicht erst in einer Situation akuter Besorgnis getroffen werden.

Das Verteidigungsgesetz, das am 28. Dezember vorigen Jahres vom Parlament in geheimer Abstimmung verabschiedet wurde, tritt am 31. März 1973 mit allen Konsequenzen in Kraft. Als Ganzes kommt es einer einschneidenden Wehrverfassung gleich, die nicht erst am Tag X, für den Notstands- oder Kriegsfall, Geltung hat. Vom Frühjahr an wirkt eine Fülle vorbereitender Verteidigungsmaßnahmen, die 1. die Gesamtbevölkerung; 2. das ganze Territorium und 3. alle Bereiche der Volkswirtschaft erfassen werden. Die Zielsetzung lautet: im Aggressionsfall allgemeiner Kampf des ganzen Volkes, einschließlich Partisanenkrieg, auf dem gesamten Landesgebiet, das „unantastbar und unteilbar" sei.

Der militärpolitisch und staatsrechtlich wichtigste Passus des rumänischen Verteidigungsgesetzes fand — vielleicht in Erinnerung an das Schicksal der Tschechoslowakei von 1968 — in Artikel eins Ausdruck: „Es ist verboten, jedwelche Handlungen eines fremden Staates oder gleich welche Situation, unabhängig von ihrer Art, einschließlich die allgemeine Kapitulation oder die Besetzung des Landesterritoriums, zu billigen oder anzuerkennen, wenn diese in der Zeit des Friedens oder des Krieges die nationale Souveräni-



Seit 1965 haben die USA auf Vietnam (so groß wie die Bundesrepublik und Österreich zusammen) sechs Millionen Tonnen Bomben abgeladen. (Neuerdings ist sogar die Rede von 7,5 Millionen Tonnen — D. Red.). Das ist mehr als dreimal soviel, wie die Alliierten im Zweiten Weltkrieg auf dem europäischen Kriegsschauplatz abgeworfen haben. (Quelle: stern)

Spektrum

„Zivilschutz — ein fiktives Programm?"

Berichte, Analysen und Meinungen zu Grundsatzfragen des Zivilschutzes enthält das Buch „Zivilschutz — ein fiktives Programm?", das dieser Tage erscheint. Herausgegeben wird es vom Bundesamt für zivilen Bevölkerungsschutz, 53 Bonn - Bad Godesberg 1, Deutschherrenstraße 93—95.

Das BzB löst mit diesem Buch sein Versprechen ein, die Referate und die wichtigsten Diskussionsbeiträge des BzB-Symposions '71 in Freiburg i. Br. (siehe ZIVILVERTEIDIGUNG 12/1971, Seite 4) gedruckt vorzulegen. Daneben enthält die Zusammenstellung Berichte über Zivilschutzeinrichtungen im Raum Basel und im Raum Freiburg i. Br. sowie — im Anhang — einige bedeutsame Gesetzestexte. Bildteil und Sachregister runden das Buch ab. Über die Bezugsmöglichkeiten erteilt das BzB Auskunft.

Furcht vor „brüderlicher Hilfe"

Jugoslawen proben die Mobilmachung

Der Bürgermeister gibt das Zeichen zum Aufbruch. Der Gemeinderat zieht in den Wald. Mit allen Akten, Stempeln, dem Einwohnerverzeichnis und der Gemeindekasse. Kühe, Schweine, Pferde, Schafe und Hühner werden ins Versteck getrieben. Wegweiser werden versetzt. Sie zeigen die falsche Richtung, Straßenschilder, Hausnummern und Namenslisten der Einwohner werden entfernt. Schulen sind in Minuten leer. Krankenhäuser ziehen in Waldquartiere um. An einem verschwiegenen Platz werden Waffen ausgegeben.

Dies alles geschieht in Jugoslawien am Tage X zur Stunde der allgemeinen Mobilmachung. Alle hoffen, daß sie niemals notwendig sein wird. Doch alle bereiten sich darauf vor. Nicht nur gedanklich, sondern auch in der Praxis.

So zeigt es ein Film, der in diesen Tagen im jugoslawischen Fernsehen vorgeführt wurde. Er beweist, daß man im Lande Titos immer noch mit der Möglichkeit rechnet, angegriffen zu werden. Jugoslawien ist als Außenseiter des Kommunismus, als blockfreier Staat mit eigenwilligen Ansichten besonders gefährdet. Hier ist Prag 1968 nicht vergessen. Man überlegt sich beizeiten, was im Falle einer unerwünschten „brüderlichen Hilfe" durch rollende Panzer getan werden muß.

Jugoslawien ist das klassische Land der Partisanen. Mag es auch so scheinen, als sei der alte Partisanengeist der vierziger Jahre bei der heutigen Jugend nicht mehr ausgeprägt vorhanden wie bei den Vätern. Man täusche sich da nicht! Im Ernstfall sieht das anders aus. An dem Widerstandswillen der Völker Jugoslawiens sollte niemand zweifeln.

Sie denken an alles. Sogar Slibowitz wird in die Waldlager der Partisanen geschafft. Wenn Funk und Telefonverbindungen ausfallen, werden Kuriere geschickt. Sie tragen als Erkennungszeichen gezahnte Schablonen bei sich. Nur wenn sie sich nahtlos ineinanderfügen lassen, ist der Überbringer der Botschaft vertrauenswürdig.

Geheime Verpflegungslager sind angelegt. Die Versorgung der Partisanen-Armeen würde unter den gegenwärtigen Bedingungen größere Schwierigkeiten machen als zur Zeit des Zweiten Weltkrieges. Heute fehlen die Großbauern mit ihren reichen Vorräten und Reserven. Die Kleinbauern können da nur wenig beisteuern.

Eine weitere Schwierigkeit hat Tito in seiner viel beachteten Rede in Belgrad angesprochen. Ein großer Teil der wehrfähigen Männer Jugoslawiens ist als Gastarbeiter im Ausland. Tito sprach von „drei Armeen" — 300 000 Mann.

Wie wird man sie schnell zurückschaffen können, wenn es einmal ernst werden sollte?

Darüber macht man sich in Jugoslawien Gedanken. Zwar ist niemand ernsthaft beunruhigt. Doch die gegenwärtige Phase der Entspannung in Europa lullt auch niemanden ein. Man will trotz Friedensschalmeien aus Ost und West auf den Ernstfall vorbereitet sein.

Heinz Schewe in: DIE WELT, 18.12.72

Kapitulation verboten

(Fortsetzung von Seite 35)

tät, Unabhängigkeit und die territoriale Integrität der Sozialistischen Republik Rumänien antasten oder ihre Verteidigungsfähigkeit in irgendeiner Weise beeinträchtigen sollten. Jeder Akt der Billigung oder Anerkennung dieser Art ist nichtig und unerwünscht . . ."

Dem neuen Gesetz zufolge muß der Ministerrat von April an prophylaktisch einen „Mobilmachungsplan der Volkswirtschaft", ein Budget „für das erste Kriegsjahr" und Lagerplätze kriegswichtiger Materialreserven ausarbeiten. Ein Netz örtlicher „Verteidigungsräte" sorgt erstmalig in Rumänien für allgemeine Luftschutzausbildung, bei der alle einsatzfähigen Bürger verpflichtet werden, sich „gegen Entgelt Gasmasken und antichemische Sanitätstaschen zu beschaffen". Es werden Lehrprogramme und Vortragsreihen über „Medizin unter Feldzugsbedingungen" eingeführt. Weit über Bonns Notstandsgesetze hinaus wurde bestimmt, daß „Güter" von Privatpersonen „im Interesse der Landesverteidigung als Sachleistungen eingezogen" werden können.

Aus: Frankfurter Allgemeine, 5.1.72

Baulicher Zivilschutz

BzB-Seminare im 1. Halbjahr 1973

Das Bundesamt für zivilen Bevölkerungsschutz in Bonn-Bad Godesberg, Deutschherrenstraße 93, führt im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Städtebau und Wohnungswesen die bisherigen Planungsseminare „Baulicher Zivilschutz" (Grundseminar) fort.

Hierzu ergingen Einladungen für leitende Bedienstete der staatlichen und kommunalen Bauverwaltungen, Baugenehmigungs- und Bauaufsichtsbehörden, Dozenten der Staatsbauschulen usw. an die obersten Baubehörden der Länder bzw. die zu beteiligenden Bundesressorts.

Zu den Seminaren sind auch wieder freischaffende Architekten, Baumeister und Bauingenieure sowie beratende Ingenieure und leitende Bedienstete der Wohnungsbau- und Siedlungsgesellschaften eingeladen. Die entsprechenden Berufs- und Fachverbände wurden verständigt.

Im ersten Halbjahr 1973 wurden bzw. werden folgende Seminare durchgeführt:

vom 23. bis 26. Januar 1973
und
vom 6. bis 9. Februar 1973.

Die Teilnahme an den Seminaren ist gebührenfrei; die Seminare finden im Dienstgebäude des Bundesamtes statt. Das Bundesamt erstattet die Reisekosten nach dem Bundesreisekostengesetz.

Nukleare Mitwirkung der Deutschen

Ein Buch über die Stellung der BRD in der NATO

Spektrum

Dieter Mahncke: Nukleare Mitwirkung — Die Bundesrepublik in der atlantischen Allianz 1954—1970. Walter de Gruyter Verlag, Berlin. 274 Seiten, 64 DM.

Die Nuklearkomponente der NATO ist von äußerster Bedeutung für die Allianz. Nur mit ihrer Hilfe wird das Kräftegleichgewicht in Europa erreicht und die Abschreckung glaubhaft gemacht. Über Nuklearfragen wird nun zwar dies und jenes publiziert, dennoch ist das Problem im vollem Umfang nicht darstellbar, weil über einigen entscheidenden Fragen der Schleier der Geheimhaltung liegt. Dennoch ist es möglich, bestimmte Teile zu umreißen. Dieter Mahncke hat dies getan; er widmet sich dem deutschen Anteil bei der nuklearen Mitwirkung in der NATO.

Der erste nuklearpolitische Akt der Bundesrepublik war der Verzicht auf die Herstellung von Kernwaffen 1954. Die BRD erkaufte damals ihre Souveränität damit, daß sie auf einen Teil ihrer Souveränität verzichtete. Das folgende Jahrzehnt war von einem wachsenden Interesse der Bundesrepublik an nuklearen Angelegenheiten bestimmt. Das führte auch zu einem Dilemma: Auf das exponierte Territorium der Bundesrepublik wurden einige tausend atomare Sprengköpfe verlagert. Die westdeutsche Sicherheit wurde dann immer mehr von diesen Waffen abhängig. Aber Bonn blieb dennoch lange Zeit von der Planung ihres Einsatzes ausgeschlossen und hatte keine Ahnung von der Zahl und den Standorten der Sprengköpfe.

Bis in die Mitte der sechziger Jahre war Westdeutschland in der NATO nicht zuletzt wegen der nuklearen Frage im Vergleich zu den Alliierten diskriminiert. Daß Bonn sich dagegen wandte, war natürlich. „Der Wunsch nach Gleichheit bedeutete jedoch nie, daß die Bundesrepublik Kernwaffen besitzen oder auch nur direkten Zugang zu ihnen haben müsse, sondern er bedeutete, daß die Bundesrepublik wegen ihres nichtnuklearen Status nicht zum politischen Spielball ihrer mächtigeren Bundesgenossen werden dürfe."

Zu dieser Zeit glaubte nun eine führende Schicht in den USA, den Deutschen eine Form der nuklearen Teilhabe anbieten zu müssen, um die Bundesrepublik von einem unerwünschten Alleingang oder einem nuklearen Zusammenspiel mit Frankreich abzuhalten. (Paris ist allerdings immer gegen jede Form einer Teilhabe gewesen). Die jahrelangen Debatten um die deutsche Mitwirkung fanden dann 1964 ihren Höhepunkt. Beinahe wäre zu diesem Zeitpunkt die MLF (Multilateral Force) begründet worden. Doch kurz vor der Realisierung dieser schwimmenden Nuklear-Verbände scheiterten sie am Widerstand der Briten und Franzosen und am Widerstand der deutschen Opposition.

Den Amerikanern war klar, daß sie den Deutschen „Ersatz" leisten mußten. Sie boten die Nukleare Planungsgruppe (NPG) in der NATO an. In der NPG ist die Bundesrepublik nun ständig vertreten. Die Gruppe tritt regelmäßig zweimal im Jahr zusammen, und auf den Konferenzen kann die Bundesrepublik ihre politischen Ziele und Sicherheitsinteressen weitgehend wahrnehmen. Die NPG hat jedenfalls weit größere Bedeutung, als vielfach angenommen wird.

Sollte zukünftig ein engerer europäischer Zusammenschluß möglich werden, so würden sich Fragen der Vergangenheit erneut, aber auch anders stellen. England und Frankreich würden ihr Nuklearpotential in einer gemeinsamen Streitmacht einbringen, doch könnte man die Bundesrepublik nicht ausschließen. Sie ist der volkreichste, exponierteste und wirtschaftlich stärkste Staat. In welcher Form nun eine europäische Nuklearmacht denkbar wäre, dies könnte erneut Anlaß zu kritischen Auseinandersetzungen werden, denn der Hintergrund ist das politische Gewicht, das dem einzelnen Staat zugemessen würde.

Soweit der Inhalt dieses Buches, das eine erste detaillierte Studie auf diesem Sondergebiet darstellt. Dem Autor ist es gelungen, ein Thema, das sich oft durch bewußte Verschleierung der Politiker dem analysierenden Zugriff des Beobachters entzieht, in den Griff zu bekommen. Das glänzend geschriebene Buch ist nicht nur unerläßlich bei der Deutung deutscher Sicherheitsfragen, sondern auch bei der Untersuchung der deutschen Außenpolitik der letzten zwanzig Jahre. B-t

Neu in der Schriftenreihe ZIVILSCHUTZ

Die „Empfehlungen für den Selbstschutz in Behörden" und die „Empfehlungen für die Selbstschutzausstattung in Wohnstätten", die das Bundesamt für zivilen Bevölkerungsschutz herausgegeben und der Bundesminister des Innern bekanntgemacht hat, sind jetzt als Band 27 der vom Osang Verlag, Bad Honnef, betreuten SCHRIFTENREIHE ZIVILSCHUTZ erschienen (48 Seiten, 6,80 DM). Sie ergänzen die Ende vergangenen Jahres vorgelegten aktuellen Textsammlungen „Das KatSG und seine Verwaltungsvorschriften" (Band 25, 72 Seiten, 7,80 DM) und „Empfehlungen für den betrieblichen Katastrophenschutz" (Band 26, 40 Seiten, 4,80 DM). Weitere Bände sind geplant.

Sowjetische Sicherheitspolitik

John Erickson: Zum Frühstück in München — Möglichkeit und Absicht der sowjetischen Militärpolitik. Econ Verlag, Düsseldorf-Wien. 283 Seiten mit 13 Abb., 25 DM.

Der Edinburgher Professor und Politologe John Erickson, ein hervorragender Kenner der sowjetischen Militärmacht, versucht in diesem Werk die Entwicklungslinien der sowjetischen Sicherheitspolitik nach dem Sturz Chruschtschows aufzuzeigen.

Offenbar mangelt es dem Kreml an einem klaren Maßstab für eine Angemessenheit der Rüstung. Sicherheit scheint man nur durch ein überlegenes militärisches Potential gewährleistet zu sehen, weshalb auch vorrangig ein forcierter Ausbau der strategischen Bewaffnung erfolgte.

An zweiter Stelle steht für Erickson im Gegensatz zu vielen anderen Autoren nicht etwa die Erweiterung der Flotte, sondern die Modernisierung der Luftstreitkräfte. Hier sind es nach seiner Meinung vor allem die wachsende Lufttransportkapazität — wodurch die Bedeutung des Vorfeldes als Bereitstellungsraum abnimmt — sowie die erhöhte logistische und operative Beweglichkeit.

Europa behält weiterhin Vorrang, auch wenn, ohne von dort Kräfte abzuziehen, verstärkt Vorkehrungen China gegenüber getroffen werden, was auf die Dauer zu einer erheblichen Überbeanspruchung des Potentials führen muß. Die derzeitige Militärpolitik der UdSSR ist weniger durch einen Wechsel in der Richtung als durch eine Veränderung des Ausmaßes gekennzeichnet. Für die Zukunft dürfte nach Ansicht des Autors auch weiterhin die tief eingewurzelte, sich häufig in Mißtrauen äußernde Vorsicht obwalten, die durch eine eingefleischte Hartnäkkigkeit verstärkt wird. Mr.

Spektrum

Festschrift für einen General

Bernd Freiherr Freytag von Loringhoven/Hans-Adolf Jacobsen (Herausgeber): Im Dienst der Friedenssicherung — General Ulrich de Maizière. Bernard & Graefe Verlag für Wehrwesen, Frankfurt am Main. 206 Seiten, acht Fotos, 36 DM.

Leser der ZIVILVERTEIDIGUNG erinnern sich gewiß an den Beitrag, den der frühere Generalinspekteur der Bundeswehr, General de Maizière, für unsere Zeitschrift geschrieben hat (Heft 6/1970). In ihm hieß es u. a.: „Alle unsere zivilen und militärischen Verteidigungsmaßnahmen

Ulrich de Maizière

dienen der Sicherung des Friedens." Friedenssicherung war denn auch das Leitmotiv de Maizières. Nur selbstverständlich, daß dieser Begriff im Titel der dem General gewidmeten Festschrift enthalten ist. Bekannte Persönlichkeiten der Regierung, der Bundeswehr, der Geschichtswissenschaft und der Publizistik würdigen in diesem Buch Persönlichkeit und Wirken des Generals und zeichnen damit ein Bild der Bundeswehr und des modernen Soldaten, des — man braucht es nicht zuletzt dank de Maizière nicht mehr in Anführungszeichen zu setzen — Bürgers in Uniform.

Verpaßte Adenauer eine Sternstunde?

Ein Buch untersucht die Epoche 1950 bis 1952

Klaus von Schubert: Wiederbewaffnung und Westintegration — Die innere Auseinandersetzung um die militärische und außenpolitische Orientierung der Bundesrepublik 1950—1952. Deutsche Verlagsanstalt, Stuttgart. 216 Seiten. 12,80 DM.

Schuberts Werk liegt jetzt in der zweiten Auflage vor. Das verwundert nicht, denn das sorgfältig erarbeitete Buch hat grundlegende Bedeutung. Hier werden entscheidende Fragen der deutschen Nachkriegsgeschichte an Hand von Protokollen, Bulletins, Kommentaren und Denkschriften untersucht. Man mag dem Autor in seinen Folgerungen zustimmen oder nicht, in seinem Werk werden jedenfalls sehr substantiell Probleme einer Zeit behandelt, in der die Weichen für unsere Gegenwart gestellt wurden.

Schubert schildert die Vorbereitungen zur Wiederbewaffnung. Gedanken hierzu drangen erstmals 1949 in die Öffentlichkeit, als der damalige Bundeskanzler Adenauer dem Korrespondenten der kanadischen Zeitung „Plain Dealer" gegenüber von einem deutschen Militärbeitrag sprach. Es war eine Weltsensation. Als dann 1950 der Koreakrieg ausbrach und sich die internationale Lage äußerst kritisch gestaltete, wurde ein deutscher Wehrbeitrag noch aktueller. Am 29. August 1950 überreichte Adenauer dem US-Hochkommissar McCloy unter strenger Geheimhaltung ein Memorandum, in dem die Bereitschaft der deutschen Seite für einen Wehrbeitrag ausgesprochen war. Aber Adenauer wollte nicht im Besitz des „Schwarzen Peters" sein; er wünschte, daß die Westmächte eine deutsche Wiederbewaffnung forderten. Dies geschah nach längerem Hin und Her. Nach der Atlantikratssitzung im Dezember 1950 wurde die Bundesrepublik aufgefordert, sich militärisch zu engagieren.

Schubert verfolgt die weiteren Schritte mit all ihren verschiedenartigen und widersprüchlichen Aspekten. Bei dieser Entwicklung war die sowjetische Note vom 10. März 1952 von vorrangiger Bedeutung. Moskau empfahl die Wiedervereinigung. Sämtliche Streitkräfte der Besatzungsmächte sollten abgezogen und die „demokratischen Rechte" wiederhergestellt werden. Die in der sowjetischen Note formulierten militärischen Leitsätze wirkten fast unglaubwürdig, denn Moskau hatte zuvor entschieden jede deutsche Wiederbewaffnung abgelehnt. Nun schlug Stalin eine deutsche Nationalarmee vor.

Hat Deutschland damals eine „Sternstunde" verpaßt, hätte es die Wiedervereinigung 1952 tatsächlich in Freiheit erreichen können? Es gab und gibt Stimmen, die sagen, Stalin hätte Deutschland in die Unabhängigkeit entlassen, wenn es dafür auf den politischen und militärischen Westanschluß verzichtet hätte. Welche Unabhängigkeit wäre dies gewesen? Die Neutralisierung — das geht aus Punkt 7 der sowjetischen Note hervor.

Adenauer hat darum 1952 nicht mit den Sowjets verhandelt. Schubert schreibt: „Der Bundeskanzler hielt den Zeitpunkt für solche Verhandlungen im Frühjahr 1952 noch nicht für gekommen und wollte erst ein weiteres Anwachsen der westlichen Macht abwarten, vor allem aber sollte das Hauptziel seiner Politik, die Westintegration, nicht gefährdet werden." Schubert versucht klarzumachen, daß Adenauer damals wesentliche Fragen außer acht gelassen und daß er wichtige Tatsachen, wie etwa die Bedeutung deutscher Truppenkontingente, falsch eingeschätzt habe.

Helmut Berndt

Spion an der Retorte

„Enthüllungen" eines Ex-Agenten

Jacques Bergier: Wissenschaftsspionage + Geheimwaffen. BLV Verlagsgesellschaft, München. 265 Seiten. 18 DM.

Bei den bevorstehenden West-Ost-Gesprächen spielen auch Fragen der Wissenschaft eine Rolle. So hat die NATO für die Konferenz für die Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa als Tagesordnungspunkt vorgeschlagen: „Zusammenarbeit in der angewandten Wissenschaft und Technologie sowie der reinen Wissenschaft." Der Westen möchte etwas darüber erfahren, was sich bei der Forschung im Osten tut. Der Osten seinerseits ist jedoch weitaus stärker an entsprechenden Informationen aus dem Westen interessiert. Da bisher nur begrenzte Möglichkeiten des offiziellen Einblicks bestehen, gibt es durchaus die in diesem Buch behandelte „Wissenschaftsspionage".

Der Verfasser sieht das Thema folgendermaßen: „Den Wissenschaftsspion interessieren nicht Truppenstärken, Industrieanlagen, Waffenlager — er ist in erster Linie auf der Jagd nach neuen Ideen. An welchen neuen Geheimwaffen arbeiten die Russen, die Amerikaner, die Chinesen? Gibt es Anti-Öl-Bakterien, die ganze Panzerarmeen lahmlegen können, gibt es den Daser, eine Waffe zur Erzeugung von Dunkelheit? An welchen neuen Drogen wird in den asiatischen Wissenschaftsstätten gearbeitet, wie weit sind die Russen mit der Erforschung der Antimaterie oder mit dem Projekt einer künstlichen Plasmasonne, die das gesamte Klima Sibiriens verändern könnte?"

Bergier, der sich selbst als ehemaligen Spion bezeichnet, führt noch viele andere Pro-

jekte an, die angeblich von Wissenschaftlern durchgeführt werden und bei der jeweilig anderen Seite Interesse finden: Die Gehirne der Bevölkerung eines Landes mittels bestimmter Wellen paralysieren; Lahmlegung aller elektrischen Einrichtungen einschließlich des Zündmechanismus der Atombomben oder die Blockade von Wasserläufen und Flüssen. Der Verfasser schreibt außerdem: „Wirklich ernsthafte Militärforscher untersuchen gegenwärtig die Möglichkeit, sich unsichtbar zu machen."

Wenn wir so weit in dem Buch gekommen sind, wundern wir uns nicht über weitere „sensationelle" Entdekkungen von Bergier, z. B. über die Pläne westdeutscher Laboratorien. Der Autor berichtet, wie die „Ostdeutschen" sich Zugang verschafften zu einem solchen Laboratorium in der Bundesrepublik, das „an Gasen" arbeitet. Ein Wissenschaftler habe dann im ostdeutschen Fernsehen erschreckende Erklärungen darüber abgegeben, was sich da vorbereite.

Woher hat Bergier sein Material? Er gibt dafür Hinweise. Er sagt, wenn man die Science-Fiction-Literatur unter die Lupe nehme, könne man leicht Andeutungen über die in Vorbereitung befindlichen Waffen entnehmen. Der Autor bemerkt weiter: „Die reichhaltigsten Informationsquellen militärischer oder paramilitärischer Art stellen die populärwissenschaftlichen Zeitschriften dar."

Wenn alle Spione so arbeiten wollten, wie Bergier es hier schildert, dann wären die für die Spionage ausgegebenen beträchtlichen Summen für die Katz! Bergier ist natürlich anderer Meinung. Er glaubt, stets gewichtiges Material vorgelegt zu haben. Das war auch seine Auffassung, als er kurz nach dem Krieg der Akademie der Wissenschaften in Paris Unterlagen vorlegte. Die zurückhaltende Antwort der Akademie lautete: „Diese Dokumente enthalten neben einer großen Anzahl von Ungenauigkeiten und unbegründeten Behauptungen auch gewisse Anregungen."

H. B.

„Rechtsgrundlagen der Verteidigung"

Spektrum

Erster Band einer neuen Schriftenreihe

Mit der Broschüre „Rechtsgrundlagen der Verteidigung" von Wolfgang Beßlich (Regierungsdirektor an der Akademie für zivile Verteidigung in Bonn-Bad Godesberg) hat der Osang Verlag, Bad Honnef, eine neue Schriftenreihe begonnen. Sie trägt den Reihentitel „Beiträge zur zivilen Verteidigung" und wird vorzugsweise Abhandlungen über die Grundsatzfragen der zivilen Verteidigung bringen. Der erste Band enthält die überarbeitete Fassung eines Aufsatzes, den Beßlich in ZIVILVERTEIDIGUNG 7-8 und 9/1970 veröffentlicht hat (16 Seiten, 2,40 DM).

HANDBÜCHEREI FÜR DIE PRAXIS

Zivilschutz und Zivilverteidigung

HEFT A 4:
ABC DER ZIVILVERTEIDIGUNG
Das erste Lexikon, das ausführlich und präzise alle in der zivilen Verteidigung benutzten Begriffe definiert. Herausgegeben von Hans-Arnold Thomsen und Hans Günther Merk. 148 Seiten, DM 18,—.

HEFT B: WARN- UND ALARMDIENST
Von Hans Scholze und Hans Freiherr von Neubeck unter Mitarbeit von Dipl.-Ing. Joachim Ueckert und Ing. (grad.) Hans-Jürgen Braatz. 194 Seiten, DM 24,—.

HEFT D: ERWEITERTER KATASTROPHENSCHUTZ
— einschließlich Selbstschutz und Aufenthaltsregelung. Von Dr. Horst Bahro. Ca. 584 Seiten, ca. DM 68,—.

HEFT K: AUFRECHTERHALTUNG DER SICHERHEIT UND ORDNUNG
Von Dr. Hans-Peter Bochmann. 80 Seiten, DM 10,80.

HEFT L:
MATERIELLE BEDARFSDECKUNG
Von Ministerialrat Hermann Platz.
128 Seiten, DM 12,80.

HEFT N: SICHERSTELLUNG DER VERSORGUNG
Von Dr. Rolf Schaefer, 92 Seiten, DM 9,80.

Alle Hefte sind sowohl als Broschüren als auch in Loseblattform lieferbar.
Weitere Informationen gibt der Verlag.

Adreßbuch für Zivilverteidigung

Hersteller- und Lieferantenverzeichnis des gesamten Zivilverteidigungsbereichs.
3. Ausgabe 1971/72.
Broschur, XVI, 116 Seiten, DM 14,80.

Notstandsgesetze

Sämtliche Gesetze mit Einführungen, Überblick und Sachregister von Ministerialrat Dr. Werner Schmitt.
Broschur. 240 Seiten, DM 16,—.

Atomwaffen

Von der Entdeckung der Kernspaltung bis zur Gegenwart. Ein Sachbuch von Prof. Dr. Alfons Bühl.
3., verbesserte Auflage 1972, Paperback, VIII, 312 Seiten, DM 24,—.

NEU IN DER
Schriftenreihe Zivilschutz

BAND 25: DAS KATSG UND SEINE VERWALTUNGSVORSCHRIFTEN
Im Wortlaut: KatSG (Gesetz), KatS-Organisation-Vwv, KatS-Ausstattung-Vwv, KatS-Ausbildung-Vwv, KatS-Kosten-Vwv, Weisung zur Einordnung des LSHD in den Katastrophenschutz, BVS-Verordnung, BVS-Satzung.
Broschur, 72 Seiten, DM 7,80.

BAND 26: EMPFEHLUNGEN FÜR DEN BETRIEBLICHEN KATASTROPHENSCHUTZ
Broschur, 40 Seiten, DM 4,80.

BAND 27: EMPFEHLUNGEN FÜR DEN SELBSTSCHUTZ IN BEHÖRDEN UND EMPFEHLUNGEN FÜR DIE SELBSTSCHUTZAUSSTATTUNG IN WOHNSTÄTTEN
Broschur, 48 Seiten, DM 6,80.

Zivilverteidigung

FORSCHUNG · TECHNIK · ORGANISATION · STRATEGIE
Internationale Fachzeitschrift für Zivil- und Katastrophenschutz, vereinigt mit „Zivilschutz". Erscheint vierteljährlich einmal. Einzelpreis: DM 12,—, Jahresabonnement: DM 48,—, Ausland: DM 54,—.

Osang Verlag · 534 Bad Honnef 1 · Postfach 189

Prof. Dr. med. Leo Koslowski
und Prof. Dr. med. Hans-Helmut Gruenagel*

Neuere Ergebnisse der Verbrennungsforschung

Unter den derzeitigen, relativ friedlichen Verhältnissen sterben in der Welt jährlich etwa 60 000 Menschen an Verbrennungen. Hunderttausende, die eine solche Verletzung überleben, erleiden ein wochen- oder monatelanges Krankenlager, das durch eine Vielfalt von Störungen lebenswichtiger Regulationen gekennzeichnet ist. Deshalb hat man den *Begriff der Verbrennungskrankheit* geprägt, um den gesetzmäßigen Ablauf krankhafter Störungen damit zu charakterisieren. In dieser Einsicht liegt der eigentliche Fortschritt unserer Kenntnisse über die Folgen einer Verbrennung und die Möglichkeiten ihrer Behandlung. Im folgenden seien einige Ausschnitte dieses Forschungsgebietes skizziert.

Die Verbrennungskrankheit spielt sich in folgenden Phasen ab: Wenige Minuten nach der Hitzeschädigung kommt es zu einer abnormen Durchlässigkeit der Blutkapillaren, zum Ausfließen von Wasser, Eiweiß und Salzen aus der geschädigten Haut. Diese *Permeabilitätssteigerung* führt zu einem Flüssigkeitsverlust, der bis zu 50 Prozent der zirkulierenden Blutmenge betragen kann. Zu diesem Verlust gesellt sich eine *Oedembildung,* eine Wasseranreicherung im Gewebe, die etwa 10 Prozent des Körpergewichts, d. h. bei einem 70 kg schweren Menschen etwa 7 Liter erreichen kann. Dieses Oedem ist obligat und von vornherein in alle Kalkulationen des Blutvolumen-Ersatzes einzubeziehen. Zu diesem sichtbaren Verlust an Wasser durch Exsudat, also Austritt von Flüssigkeit aus der verbrannten Hautfläche, und durch Wassereinlagerung im Gewebe, dem Oedem, tritt als dritter Faktor der *unsichtbare Flüssigkeitsverlust durch Wasserverdampfung.*

Der gesunde Mensch verliert durch seine Haut normalerweise etwa 750 ml Wasser pro Tag durch Verdunstung. Bei einer Verbrennung wird die Isolationsschicht der Haut, ein Lipoproteinkomplex, d. h. eine Fetteiweißverbindung, zerstört. Verbrannte Haut verhält sich hinsichtlich der Wasserverdunstung wie eine offene Wasserfläche. Infolgedessen steigt der Wasserverlust durch Verdunstung auf mehr als 5 Liter pro Tag, der Gesamtverlust durch Exsudation, Oedem und Verdunstung auf 10 bis 12 Liter!

Verdunstung bedeutet Wärmeverlust. Er kann mehrere 1 000 Kalorien pro Tag betragen und muß durch eine enorme Steigerung der Wärmebildung, also des Stoffwechsels, ausgeglichen werden. Dies ist vermutlich die Ursache der überaus raschen Abmagerung nach schweren Verbrennungen, die man sich bislang nicht erklären konnte. Der Organismus muß zur Aufrechterhaltung seines Wärmehaushaltes nicht nur Kohlenhydrate und Fette, sondern auch den Eiweißbestand verheizen, insbesondere seine Muskulatur.

Versuche, die Permeabilitätsstörung in der geschädigten Haut medikamentös zu beeinflussen, sind im ganzen gesehen gescheitert. Obwohl Histamin in den ersten Minuten nach der Verbrennung für die Undichtigkeit der Blutkapillaren verantwortlich ist, haben Antihistaminstoffe in der Behandlung enttäuscht. Die direkte Schädigung der Kapillarwände durch Wärme oder durch andere Gewebsabbauprodukte, z. B. Kinine, Peptide mit 9 bis 10 Aminosäuren, läßt sich nur durch die örtliche Anwendung von Kälte vermindern.

Eine wichtige Erkenntnis der letzten zwanzig Jahre ist daher der Nachweis, daß die sofortige Anwendung von kaltem Wasser die Folgen einer Hitzeschädigung erheblich vermindern oder sogar vollständig aufheben kann.

Leider ist diese Wirkung von kaltem Wasser auf wenige Minuten nach der Verbrennung beschränkt. Sie kann daher nur als erste Hilfe am Unfallort von Nutzen sein. Für die Unterrichtung der Bevölkerung in der ersten Hilfe von Verbrennungen ergibt sich daher die Empfehlung, wenn irgend möglich, verbrannte Hautflächen sofort mit kaltem Wasser zu übergießen, verbrannte Hände unter fließendes kaltes Wasser zu halten oder — bei Wassermangel kalte feste Körper, insbesondere Metalle, auf die verbrannte Fläche zu drücken.

Die Verluste an Wasser und Wärme, Salzen und Eiweiß können nicht allein durch die Messung der roten Blutkörperchen, des Blutfarbstoffes und der Urinausscheidung kontrolliert werden. Hinzu treten muß die wiederholte Bestimmung des Körpergewichts mit einer hinreichend empfindlichen Bettwaage.

Daß der Verlust an zirkulierender Blutmenge die Tätigkeit des Herzens zum Erliegen bringen kann, leuchtet ein. Weniger berücksichtigt wurde bis vor wenigen Jahren die enorme Erhöhung der Blutviskosität durch Vermehrung der Blutzellen im Verhältnis zum Blutplasma, dem zellfreien Anteil.

Dadurch entsteht eine solche Erhöhung der Reibung in den Blutkapillaren, daß der Blutstrom im geschädigten Gewebe und in seiner Umgebung zum Stehen kommt. Man nennt das Stase und spricht von einer gestörten *Mikrozirkulation.* Es entwickelt sich ein Sauerstoffmangel im geschädigten Gewebe und eine Ansäuerung, die ihrerseits zum Absterben der Haut führen kann und damit den durch Hitze entstan-

*) Professor Dr. med. Leo Koslowski ist Direktor der Chirurgischen Klinik und Poliklinik der Universität Tübingen; Professor Dr. med. Hans-Helmut Gruenagel leitet als Chefarzt die Chirurgische Abteilung des Evangelischen Krankenhauses in Düsseldorf.

denen Schaden beträchtlich vergrößert. Ziel der Behandlung muß es also sein, nicht nur den Flüssigkeitsverlust quantitativ zu ersetzen, sondern die Strömungseigenschaften des Blutes zu normalisieren, und zwar durch Verabreichung entsprechend zusammengesetzter Infusionslösungen. Daraus ergibt sich auch, daß die früher vielfach geübte Behandlung frischer Verbrennungen mit Bluttransfusionen unzweckmäßig ist. Die Zufuhr von roten Blutkörperchen erhöht ja nur die Viskosität des ohnehin schon dickflüssigen Blutes.

Aber nicht nur im geschädigten Gewebe tritt eine Durchlässigkeitssteigerung ein, sondern auch im Hirn und in der Lunge. Wird die Behandlung mit Infusionslösungen übertrieben, so entwickeln sich Lungenoedem und Hirnoedem, besonders bei Kindern, deren Gewebe besonders zur Quellung neigen.

Um auf den Wärmeverlust durch Verdunstung von Wasser an der Körperoberfläche zurückzukommen: Er bedingt, wie schon gesagt, eine Steigerung der Wärmeproduktion. Exakte Messungen haben ergeben, daß chirurgische Eingriffe, wie Magenoperationen, keine wesentliche Steigerung des Grundumsatzes, d. h. des Stoffwechsels bedingen. Mehrfache Knochenbrüche führen zu einer *Steigerung des Energiestoffwechsels* um 20 bis 40 Prozent, schwere Verbrennungen zu einer Steigerung um 100 Prozent. Diese Energieverluste sind mit einem Eiweißverlust verbunden, d. h. einem Abbau von Körpergewebe ohne entsprechenden Ersatz. Man spricht von einer negativen Stickstoffbilanz, die mindestens drei Wochen anhält. Eine spezifische Störung des Eiweißstoffwechsels nach schweren Verbrennungen ist die Steigerung der Synthese des Fibrinogens, der Vorstufe des Blutfaserstoffes, von dem die Gerinnung abhängt. Fibrinogen ist in der ersten Woche nach einer Verbrennung im Blut auf das Sechs- bis Achtfache erhöht. Man weiß, daß Verbrennungen in erhöhtem Maße durch Thrombosen und Embolien gefährdet sind, möglicherweise durch die Fibrinogenvermehrung bedingt. In Zusammenhang damit steht vermutlich auch die Neigung verbrannter Menschen zur Entwicklung von akuten Geschwüren in Magen und Zwölffingerdarm. 9 bis 14 Prozent aller nach Verbrennung Verstorbener weisen derartige Geschwüre auf, die durch massive Blutung häufig zum Tode führen.

Die zentralnervös regulierte Konstanz der Körpertemperatur, in der der Mensch unter den Säugetieren nur noch durch den Esel übertroffen wird, ist nach schweren Verbrennungen gestört. Schon bei oberflächlichen Narkosen kommt es zu einem bedrohlichen Abfall der Körpertemperatur, der durch hohe Umgebungs-, also Raumtemperatur abgefangen werden muß.

Seit Jahrzehnten vermutet man, daß beim Abbau von verbranntem Körpergewebe Gifte entstünden. Obwohl vieles für die Wirkungen derartiger *„Toxine"* spricht, sind sie bisher chemisch nie eindeutig nachgewiesen worden. Erst in jüngster Zeit hat man bei experimentellen Verbrennungen von Haut mit Temperaturen über 150 Grad Celsius ein Makromolekül mit einem Gewicht von etwa 1 Million gefunden, ein Polymerisat eines natürlicherweise in der Haut vorkommenden Lipoproteins. Diese Substanz wirkt giftig, interessanterweise aber nur bei einer Blockade der körpereigenen Abwehr, des retikuloendothelialen Systems (RES). Dieses RES ist hauptsächlich in der Leber, der Milz und den Lymphknoten lokalisiert. Störungen der körpereigenen Abwehr sind dafür verantwortlich, daß der verbrannte Mensch nach Infektionen durch Bakterien, gegen die er unter normalen Umständen unempfindlich ist, leicht erliegt. Die Allgemeininfektion durch Krankheitserreger, die sogenannte *Sepsis,* ist daher die häufigste Todesursache nach schweren Verbrennungen. Auf ihre Verhütung und Bekämpfung richten sich in jüngster Zeit besondere Anstrengungen. Die am häufigsten auf Brandwunden anzutreffenden Bakterien sind bestimmte Staphylococcen-, Streptococcen- und Pseudomanasarten (Staphylococcus aureus, Streptococcus pyogenes und Pseudomonas aeruginosa).

Foto: Paul Swiridoff

Professor Dr. med. Leo Koslowski, geboren 1921 in Liebstadt (Ostpreußen). Medizinstudium in Königsberg, Breslau, Würzburg und München. 1950 Promotion in Hamburg. Chirurgische Ausbildung bei Eduard Borchers (Luisenhospital Aachen), Hans Hellner (Chirurgische Universitätsklinik Göttingen), Gerhard Okonek (Neurochirurgische Abteilung Göttingen) und Hermann Krauss (Chirurgische Universitätsklinik Freiburg). 1967 Chefarzt der neuerrichteten Berufsgenossenschaftlichen Klinik Ludwigshafen am Rhein, 1968 Ordinarius für Chirurgie und Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik Tübingen. Arbeitsgebiet: Allgemeine Chirurgie einschließlich Unfallchirurgie.

Gegen diese Bakterien besitzt der gesunde Organismus sogenannte Antikörper, die vornehmlich in der Gammaglobulinfraktion der Bluteiweißkörper enthalten sind. Nach schweren Verbrennungen sinken die Fraktionen, die diese Antikörper enthalten, auf nahezu Null ab. Die toxische Schädigung des RES und das Absinken der humoralen Antikörper im strömenden Blut führen zu einer Minderung der Infektionsabwehr. Sie ist für schwere Verbrennungen charakteristisch und bei keiner anderen Verletzungsart in diesem Ausmaß anzutreffen.

In der Praxis der Verbrennungsbehandlung hat man daher neuerdings, nachdem in den fünfziger Jahren der Ersatz verlorengegangener Blutflüssigkeit ausgebaut und standardisiert worden war, der Verhütung und Bekämpfung der Infektionen besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Maßnahmen gegen die bakterielle Allgemeininfektion,

die Sepsis, erfolgen an zwei Kampflinien: einer ersten, die die Brandwunde gegen bakterielle Verunreinigungen schützen soll, und an einer zweiten, die das darunterliegende Gewebe und das zirkulierende Blut gegen die Invasion von Bakterien abschirmt. Zur Erreichung dieser beiden Ziele sind kostspielige organisatorische Maßnahmen erforderlich, die in jüngster Zeit auch in der Bundesrepublik zur Gründung von sogenannten Verbrennungszentren geführt haben, und zwar in den Berufsgenossenschaftlichen Kliniken Bergmannsheil in Bochum und in Ludwigshafen am Rhein.

Verbrannte Hautoberfläche ist gleichzusetzen mit einer großen offenen Wunde. Die Grundforderung der Chirurgie, eine Wunde möglichst rasch zu verschließen und damit den Bakterien den Eintritt zu verwehren, ist bei einer großflächigen Wunde nicht erfüllbar. Folgende Maßnahmen ermöglichen es aber, die Keimbesiedlung einer schutzlosen Brandwunde zu vermindern und zu verzögern: Die Unterbringung des Verletzten in einer keimfreien oder keimarmen Atmosphäre mit hoher Raumtemperatur (32 Grad Celsius) und niedriger Luftfeuchte (30 Prozent), der Schutz der Wunde gegenüber Bakterien, die von den Händen und dem Nasen-Rachen-Raum des Pflegepersonals und der Ärzte ausgehen, und die wiederholte Reinigung der Brandwunde von abgestorbenem Gewebe, das einen hervorragenden Nährboden für Bakterien aller Art darstellt. Hierfür kommt in Betracht die frühzeitige Ausschneidung von abgestorbenen Geweben oder Gewebsteilen, ihre Auflösung durch Enzyme und das Abspülen von Gewebstrümmern durch häufig wiederholte Bäder.

Die offene Behandlung der Brandwunden, die nach dem Zweiten Weltkrieg die bis dahin geübte Gerbung der Hautflächen mit Tannin ablöste, wird heute von einer Renaissance der geschlossenen Behandlung mit Verbänden gefolgt. Diese werden entweder mit Sulfonamid oder mit einem Antibiotikum getränkt, oder diese Substanzen werden als Creme mehrmals täglich auf die Wunde aufgetragen und täglich in einem Bad wieder abgespült. Ein anderes Verfahren besteht in der Anwendung feuchter Verbände mit Silbernitrat, das eine gerbende und zugleich bakterienabtötende Wirkung entfaltet. Der pflegerische Aufwand dieser Behandlung ist enorm. Das Pflegepersonal muß mit entsprechender Erfahrung und großer Hingabe die Schwerverletzten über Wochen und Monate betreuen. Diese Kranken sind nicht nur extrem empfindlich gegen Schmerzen bei jeder Körperbewegung, sie sind häufig auch psychisch gestört und entwickeln ausgesprochene Psychosen. Ein wichtiges Problem ist ihre Ernährung, da die häufig bestehenden Magen-Darm-Störungen eine normale Nahrungszufuhr kaum gestattet. Die Zusammensetzung der Nahrung muß dem erheblich gesteigerten Bedarf eines schwer verbrannten Menschen an Kalorien und Eiweiß Rechnung tragen.

Ist es schließlich gelungen, die verbrannte Haut, die ja wie ein lederartiger Überzug auf dem darunterliegenden Fettgewebe haftet, abzulösen und die Oberfläche für eine Hautverpflanzung vorzubereiten, was mindestens zwei Wochen, meist aber wesentlich länger dauert, so fehlt bei großflächigen Verbrennungen häufig die Möglichkeit, solche großen Defekte durch körpereigene Spalthautlappen zu decken. In solchen Fällen hat sich die Anwendung menschlicher Fremdhaut oder konservierter Schweine- und Kalbshaut zur zeitweiligen Deckung großflächiger Hautdefekte bewährt. Selbstverständlich werden derartige Materialien vom Körper wieder abgestoßen, bei schweren Verbrennungen etwas später als bei leichteren, da die Verbrennung mit zunehmender Schwere zu einer Unterdrückung immunologischer Reaktionen, d. h. der normalen Abwehrfunktionen des Körpers führt.

Vielleicht gelingt es, bei Anwendung neuer immunologischer Erkenntnisse, etwa durch Testung der Gewebsgruppen, wie bei der Organtransplantation auch bei Hautverpflanzungen die Einheilung fremden Gewebes auf die Dauer zu erreichen.

Antibiotica sind bisher bewußt nicht erwähnt worden, da ihr Einsatz bei Verbrennungen häufig enttäuscht. Wie schon ihr Name sagt, richten sie sich nicht nur gegen Bakterien, sondern auch gegen Lebensvorgänge allgemein. Ihr Schaden kann größer sein als ihr Nutzen, da sie vor allem körpereigene Abwehr schwächen. Dennoch kann man auf ihre Anwendung nicht vollständig verzichten, denn die Haupttodesursache schwerer Verbrennungen ist immer noch die Sepsis, die bakterielle Allgemeininfektion. Verbrennungen von mehr als etwa 55 Prozent der Körperoberfläche enden auch heute noch fast immer tödlich. Zwar gelingt es uns, derartig schwer Verletzte über die beiden ersten Wochen hinweg zu bringen, dann erliegen sie aber den Bakterien. Es sieht so aus, als ob von der Entwicklung von Impfstoffen gegen bekannte, in Krankenhäusern auf Brandwunden häufig anzutreffende Bakterienstämme eine Verbesserung unserer Behandlungsergebnisse zu erwarten ist.

Wenn man bedenkt, daß bei jedem Omnibusunglück, bei Warenhausbränden, bei Brandkatastrophen in Kinos und Theatern oder bei Tanzveranstaltungen auch in Friedenszeiten Hunderte von schweren Verbrennungen innerhalb kurzer Frist der Hilfe bedürfen, so ergibt sich für unser Land die Schlußfolgerung, die organisatorischen Vorbereitungen zur Behandlung eines solchen Massenanfalles von Verbrennungen zu intensivieren. Im Falle einer kriegerischen Katastrophe würde die Zahl der Brandverletzten in die Hunderttausende, vielleicht sogar in die Millionen gehen.

Im Gegensatz zu vielen anderen Ländern mit vergleichbarem Wohlstand ist die Bundesrepublik hinsichtlich der Schaffung von Behandlungszentren für Verbrennungen ein ausgesprochenes Entwicklungsland geblieben. Zu fordern ist, daß mindestens jede Chirurgische Universitätsklinik und vergleichbare Krankenanstalten in Großstädten und Ballungszentren über Einrichtungen zur sachgemäßen Behandlung schwerer Verbrennungen verfügen sollten. Hier liegt eine organisatorische und auch finanzielle Aufgabe, die bisher nur von den Berufsgenossenschaften gesehen und in Angriff genommen wurde. Jeder Bürger der Bundesrepublik kann morgen das Opfer einer schweren Verbrennung sein. Aber nur wenige werden das Glück haben, einer Behandlung zugeführt zu werden, die dem heutigen Stande unseres Wissens und unserer therapeutischen Möglichkeiten entspricht.

Erste Hilfe für Verbrennungen

Im Auftrag des Bundesministers des Innern hat die Schutzkommission beim BMI folgende Merkblätter bzw. Richtlinien erarbeitet:

1. **Merkblatt für Ersthelfer**
2. **Erste ärztliche Hilfe bei Schwerverbrannten am Unfallort**
3. **Richtlinien für die Erstbehandlung von schweren Verbrennungen im Krankenhaus**
4. **Befundbögen und Ergänzungsbericht.**

Die Merkblätter bzw. Richtlinien werden vom Bundesamt für zivilen Bevölkerungsschutz herausgegeben und sind für die Verteilung in den Organen des Katastrophenschutzes und des friedensmäßigen Rettungsdienstes vorgesehen. Nachstehend bringen wir den Wortlaut der Merkblätter bzw. Richtlinien sowie einen Entwurf für den Befundbogen und den Ergänzungsbericht. Die Vorlagen wurden uns vom Bundesminister des Innern zur Verfügung gestellt.

Merkblatt für Ersthelfer

Verbrennungen können verursacht werden durch
Flammen, heiße Flüssigkeiten (flüssiges Metall), heiße Dämpfe,
Einwirkung des elektrischen Stroms (Blitzschlag).

Gleichartige Gewebeschäden können auch durch Laugen und Säuren hervorgerufen werden.

Das Ausmaß der Brandverletzung ist von der Intensität und Einwirkungsdauer der Wärmeenergie abhängig.

Maßgebend für die Schwere der Verbrennung ist die Flächen- und Tiefenausdehnung der Brandwunde.

Man unterscheidet drei Schweregrade:

Verbrennung 1. Grades — erkennbar an der Hautrötung,
Verbrennung 2. Grades — Teilzerstörung der Oberhaut, erkennbar an Haut-Blasenbildung,
Verbrennung 3. Grades — Zerstörung der Haut und der darunter liegenden Gewebe.

Bei der Erstversorgung ist folgendes zu beachten:

1. Brennende Kleider sind sofort mit Wasser, durch Einwickeln in feuchte Decken oder feuchte Tücher oder ähnliches, notfalls durch Rollen des Verletzten am Boden zu löschen.
   Die Kleidung über der Brandwunde ist zu entfernen, sofern sie nicht festklebt; bei Verbrühungen müssen alle Kleider schnellstens entfernt werden.

Bei einer umschriebenen Verbrennung an den Gliedmaßen kann dieser Gliedmaßenteil sofort in kaltes Wasser eingetaucht oder unter fließendes kaltes Wasser gehalten werden, bis Schmerzlinderung eintritt (ca. 10 bis 15 Min.). Anschließend ist die Brandwunde keimfrei mit einem Verbandpäckchen bzw. Brandwundenverbandpäckchen zu bedecken.

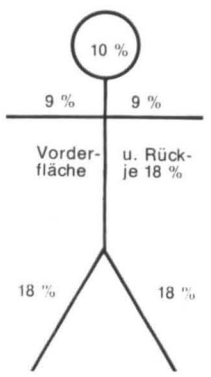
Großflächige Verbrennungen sind sofort in
Brandwundenverbandtücher — oder wenn solche nicht vorhanden — in ein sauberes Leinentuch einzuhüllen.

2. Das Auftragen von Öl, Salben, Puder u. ä. ist verboten.
3. Der Verletzte ist zusätzlich mit einer Wolldecke zu bedecken, die jedoch die Brandwunde nicht berühren darf.
4. Dem bewußtseinsklaren Verletzten kann schluckweise Wasser oder Tee, auf keinen Fall Alkohol, verabreicht werden.
   Einem bewußtlosen Verletzten darf auf keinen Fall Flüssigkeit eingeflößt werden, auch nicht bei bestehender Übelkeit oder Erbrechen bzw. bei Verdacht auf Nebenverletzungen, die baldiger operativer Behandlung bedürfen.
5. Beruhigungs- und Schmerzmittel dürfen nur durch den Arzt gegeben werden.
6. Bei Verätzungen durch Chemikalien sind die Kleider (auch Schuhe und Strümpfe) sofort zu entfernen, und der Verletzte ist mit reichlich Wasser abzuspülen.

Sofortiger Transport ins nächste Krankenhaus.

Erste ärztliche Hilfe bei Schwerverbrannten am Unfallort

1. ÜBERPRÜFUNG VON ATMUNG UND KREISLAUF
   insbesondere bei elektrischen Verbrennungen.
   Bei Atemstillstand Atemspende.
   Bei Herzstillstand Herz-Lungen-Wiederbelebung.
   Defibrillator.



Schema der Neunerregel beim Erwachsenen

2. EINSCHÄTZUNG DER VERBRENNUNG
   nach der Neunerregel.
   Siehe nebenstehende Skizze.

3. ANLEGEN EINER INFUSION
   immer indiziert bei Verbrennungen 2. und 3. Grades über 15 % bei Erwachsenen, über 10 % bei Kindern. Bevorzugt kolloidale Volumenersatzmittel (Plasmaexpander oder PPL-Albuminlösungen).
   Tropfzahl 60—100/Min.

4. GABE VON SCHMERZSTILLENDEN UND SEDIERENDEN MITTELN
   nur intravenös.
   Niedrige Opiatdosen (cave Atemdepression!); evtl. zusätzliche Sedierung bei starker Unruhe. Beispiel: 25

bis 50 mg Dolantin = 0,5 — 1 ml —; bei Bedarf zusätzlich 5—10 mg Valium.

5. ÖRTLICHE MASSNAHMEN

Keine Wundrevision, keine Anwendung von Puder, Salbe oder Brandbinden.

Bei umschriebenen Verbrennungen an den Gliedmaßen können diese sofort in kaltes Wasser eingetaucht oder unter fließendes kaltes Wasser gehalten werden, bis Schmerzlinderung eintritt (ca. 10 bis 15 Min.).

Anschließend Brandwunde keimfrei mit Verbandpäckchen bzw. Brandwundenverbandtüchern bedecken.

Großflächige Verbrennungen sofort in Brandwundenverbandtücher — wenn nicht vorhanden — in sauberes Leinentuch einhüllen.

6. BESONDERE VERBRENNUNGSARTEN

6.1 Hitzeschäden der Atemwege

Symptome: Zyanose, Dispnoe, Lungenödem, Abhusten von Rauchpartikeln.

Therapie: Atemwege mit Güdel-Tubus offenhalten. Vorsicht mit Infusionen! Evtl. Absaugen von Sekret und Sauerstoffzufuhr.

Schneller Abtransport unter ärztlicher Begleitung!

6.2 Augenverletzungen durch direkte Flammeneinwirkung

Therapie: Antibitionsche Augensalbe — steriler Verband beider Augen.

6.3 Elektrische Verbrennungen

Allgemeine und örtliche Behandlung wie unter vorausgegangenen Ziffern angegeben.

7. AUFNAHME DER ANAMNESE UND AUSFÜLLEN EINES BEGLEITZETTELS FÜR UNFALLVERLETZTE

Zeitpunkt des Unfalls, Menge und Art der infundierten Flüssigkeit, Entstehungsursache und Bewertung von Begleitverletzungen.
Medikamente und Dosierung angeben.

8. TRANSPORT

Bei schweren Verbrennungen Transport nur mit liegender Infusion entweder nach vorheriger telef. Anmeldung in eine Spezialabteilung für schwere Verbrennungen, wenn diese innerhalb von 2 Stunden erreicht werden kann, oder in nächstliegendes, geeignetes Krankenhaus. Ärztliche Begleitung erforderlich.

Richtlinien für die Behandlung von schweren Verbrennungen im Krankenhaus

1. AUFNAHME DER ANAMNESE

Zeitpunkt des Unfalls, Menge und Art der zugeführten Flüssigkeit und der verabreichten Medikamente feststellen. Entstehungsursache (Wärmequelle und Einwirkungszeit). Feststellung und Bewertung von Begleitverletzungen.
Bei allen schweren Verbrennungen Anaesthesisten hinzuziehen.
Bei Starkstromverletzungen sofort EKG veranlassen.
Verätzungen durch Chemikalien nochmals unter fließendem Wasser gründlich abwaschen.

1.1 ATEMWEGE

Rauchvergiftungen beachten.
Genaue Inspektion der Atemwege zum Ausschluß oder zur Beurteilung von Verbrennungsschäden.
Abgrenzung der Indikationen für O_2-Inhalation oder evtl. Tracheotomie.

2. DOKUMENTATION

Einschätzung der Verbrennung nach der Neuner-Regel. Abfassung eines Zusatzberichtes (Anlage).

3. ANLEGEN EINER INFUSION

Bei Verbrennungen 2. und 3. Grades über 15 % bei Erwachsenen, über 10 % bei Kindern. Sofort Venae sectio durchführen, besser Cava-Katheter einlegen. Über Cava-Katheder Möglichkeit der Messung des ZVD (Zentraler Venendruck).

4. SCHMERZBEKÄMPFUNG UND SEDIERUNG

Kleine Dolantin-Dosen (25—50 mg) kombinieren mit nebenwirkungsarmen sedierenden Medikamenten, z. B. Atosil, Psyquil, Valium. Vorsicht vor Überdosierung mit Opiaten — Atemdepression.
Der Verbrannte benötigt vorwiegend eine Sedierung, dagegen wenig Opiate. Alle sedierenden und analgetischen Medikamente nur i. v. zuführen.

5. ORIENTIERENDE DIAGNOSTIK

Blutdruck, Puls, Hautdurchblutung.

6. BLUTENTNAHME

Sofortige Feststellung von Blutgruppe, Blutzucker, Harnstoff, Kreatinin, Hämatokrit, HB-Wert, Säure-Basen- und Elektrolyt-Status.

7. BLASENKATHEDER UND MAGENENTLEERUNG

Bei allen schweren Verbrennungen sofortiges Einlegen eines Blasenkatheters — Messung der stündlichen Urinausscheidung. Bei schweren Verbrennungen kann es zu einem Rückstau von Magensaft mit Übelkeit und Erbrechen kommen. In diesem Fall sofort Magensonde einlegen!

8. NOTWENDIGE KLINISCHE UND LABORATORIUMS-UNTERSUCHUNGEN — VERLAUFSKONTROLLE

8.1 Urinausscheidung/h — Urinstatus
8.2 Blutdruck/Puls (1. Tag / alle 30 Min.)
8.3 Körpertemperatur (stündlich)
8.4 ZVD (1. Tag / alle 30 Min.)
8.5 Hämatokrit (3stündlich — Vergleich zentraler und peripherer Hämatokrit)
8.6 Blutgasanalyse (3stündlich)
8.7 Elektrolyte im Serum und Urin (12stündlich)
8.8 Falls möglich, Osmometrie im Serum und Urin (12stündlich)
8.9 Gesamteiweiß und Eiweißfraktionen
8.9.1 Hb und Ery (1. und 2. Tag 6stündlich)
8.9.2 Spezialuntersuchungen: Gerinnung, EKG, Leber- und Nierendiagnostik
8.9.3 Falls möglich, Gewichtskontrolle

9. INFUSIONSBEHANDLUNG

9.1 Die nachfolgende Infusionsformel dient als grobe Richtlinie. Laufende Hämatokrit-Kontrollen (normal 45 bis 50 %) und Harnausscheidung sowie die Überwachung des Elektrolyt- und Säure-Basen-Haushaltes bestimmen die Art und Geschwindigkeit der Infusion.

9.2 BERECHNUNG DER ERFORDERLICHEN KOLLOID-MENGEN

Als kolloidale Lösungen werden empfohlen:
PPL-Lösung, 5%iges Human-Albumin.

Kein Mischplasma, kein Trockenplasma (Hepatitisgefahr).
150 ml × % der Verbrennungsoberfläche (2. und 3. Grades) = Gesamtmenge der Kolloidinfusion in den ersten 48 Stunden (rechnet von der Uhrzeit des Unfalls ab).
Davon werden gegeben:
Die Hälfte der Gesamtmenge in den ersten 8 Stunden, ein Viertel der Gesamtmenge in den anschließenden 16 Stunden, ein Viertel der Menge, d. h. der Rest in den weiteren 24 Stunden.
Wichtiger Hinweis:
Die Gesamtmenge der Kolloide soll in diesem Zeitraum 7,5 Liter maximal nicht überschreiten, d. h. Verbrennungen von mehr als 50 % werden wie eine 50%ige behandelt.

Bei ausgedehnten drittgradigen Verbrennungen kann vom zweiten Tag ab Vollblut bis zu einem Drittel der Gesamtkolloidmenge gegeben werden.

9.3 BERECHNUNG DER ERFORDERLICHEN ELEKTROLYTMENGEN

50 ml pro kg Körpergewicht = 24-Stunden-Menge.
Diese Infusion soll möglichst simultan mit der der Kolloide erfolgen.

Infusionsschema für Kinder

Für jedes 1 % Oberfläche der Verbrennung muß in den ersten 48 Stunden folgende Menge Plasmaexpander (Makrodex 6%ig) infundiert werden:

	Monate				Jahre			
Alter	III	III—VI	VI—IX	IX—XII	1—2	2—3	3—4	4—5
ml	19	26	30	34	38	53	60	68

Alter	5—6	6—7	7—8	8—9	9—10	10—11	11—12
ml	79	88	101	109	116	128	139

A) Bis 30% Verbrennungsoberfläche:
1/3 dieser Menge in den ersten 8 Stunden, 1/3 in den nächsten 16 Stunden,, 1/3 (Rest) in den weiteren 24 Stunden.
B) Über 30% wird berechnet:
10 % des Körpergewichts. Das ergibt die Gesamtmenge (in ccm) des Plasmaexpanders in 48 Stunden und wird wie folgt verteilt:

I. Die Hälfte dieser Menge soll in den ersten 8 Stunden infundiert werden.
II. 1/4 d. M. in den nächsten 16 Stunden
III. 1/4 d. M. (Rest) in den nächsten 24 Stunden
Bei tiefen Verbrennungen: Bis zu 1/4 der Gesamtmenge als Vollblut.

C) Elektrolytsubstiution pro 24 Stunden:
0— 2 Jahre = 160 ccm/kg
2— 5 Jahre = 100 ccm/kg
5— 8 Jahre = 80 ccm/kg
8—12 Jahre = 50 ccm/kg
Wie beim Erwachsenen kann davon die Hälfte per os gegeben werden, wenn kein Erbrechen erfolgt.

10. TETANUS-PROPHYLAXE
11. HERZTHERAPIE
Frühzeitige Digitalisierung bei schweren Verbrennungen und altersbedingten Indikationen.
12. BEI ZIRKULÄREN VERBRENNUNGEN AN DEN EXTREMITÄTEN UND AM THORAX ENTLASTUNGSSCHNITTE ANLEGEN
13. WUNDABSTRICH ZUR BAKTERIOLOGISCHEN RESISTENZBESTIMMUNG
14. ASEPTISCHE REINIGUNG DER WUNDFLÄCHEN MIT HAUTDESINFIZIENZ, OFFENE WUNDBEHANDLUNG
15. VERLEGUNG VON SCHWEREN VERBRENNUNGEN
in eine Spezialabteilung für schwere Verbrennungen, jedoch nur nach vorheriger telefonischer Rücksprache mit dem Aufnahmearzt.

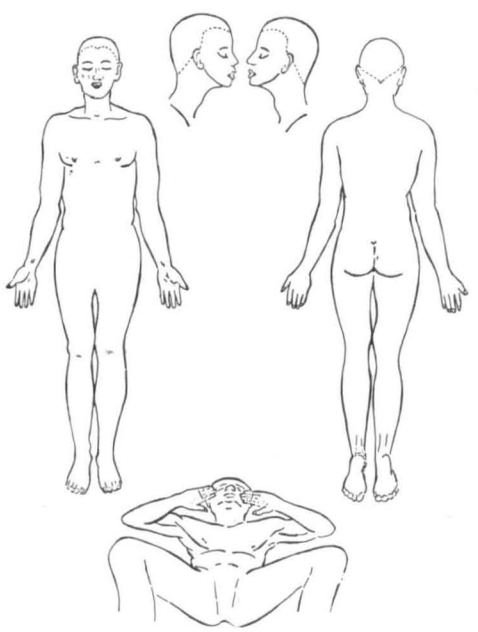
Stempel des Durchgangsarztes **Anlage zum D-Arzt-Bericht Nr.** .....

Ergänzungsbericht bei schweren Verbrennungen

Zuname: ..... Vorname: ..... Alter: .....J.

Verbrennung	1 bis 4 Jahre	5 bis 9 Jahre	10 bis 14 Jahre	15 Jahre	Erwachsene	1° *)	2° *)	3° *)
Kopf	17	13	11	9	7			
Hals	2	2	2	2	2			
Rumpf (vorn)	13	13	13	13	13			
Rumpf (hinten)	13	13	13	13	13			
R. Gesäßhälfte	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2			
L. Gesäßhälfte	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2			
Genitalien	1	1	1	1	1			
R. Oberarm	4	4	4	4	4			
L. Oberarm	4	4	4	4	4			
R. Unterarm	3	3	3	3	3			
L. Unterarm	3	3	3	3	3			
R. Hand	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2			
L. Hand	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2			
R. Oberschenkel	6 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2			
L. Oberschenkel	6 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2			
R. Unterschenkel	5	5 1/2	6	6 1/2	7			
L. Unterschenkel	5	5 1/2	6	6 1/2	7			
R. Fuß	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2			
L. Fuß	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2			
Summe:								
Gesamtverbrennung:								

*) Ausmaß und Schweregrad der Verbrennungen in entsprechende Spalte eintragen.



1° = grün*)
2° = blau*)
3° = rot*)
*) in Skizze eintragen

..... Unterschrift des D-Arztes

WEHR KUNDE

Zeitschrift
für alle Wehrfragen
XXI. Jahrgang 1972

Die Zeitschrift, zu deren Mitarbeitern zahlreiche hervorragende Sachkenner des In- und Auslandes zählen, erscheint seit Mai 1953 öffentlich.

Sie bringt fachliche Arbeiten auf allen Gebieten der Wehrkunde. Eine aktuelle Umschau unterrichtet Sie über zeitgenössische Wehrthemen des In- und Auslandes.

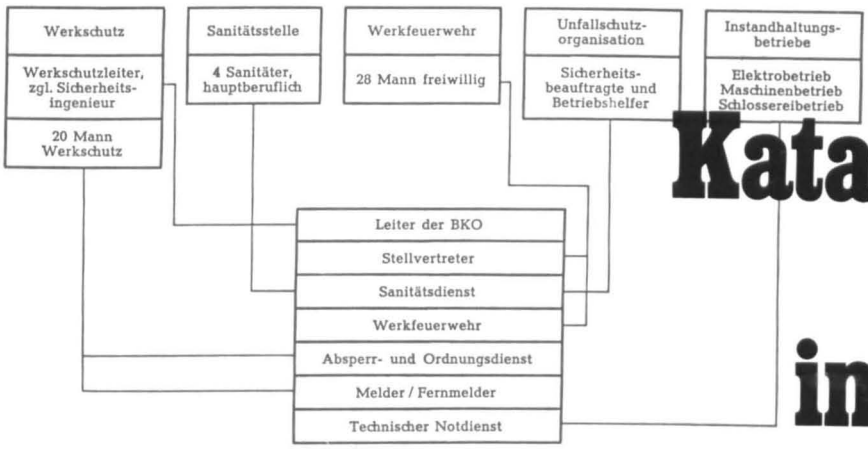
Eine besondere Sparte „Kritik und Aussprache" ist der Diskussion strittiger Fragen vorbehalten.

Die „Wehrkunde" ist inzwischen in der ganzen Welt verbreitet und findet, wie zahlreiche Übersetzungen ihrer Beiträge beweisen, zunehmend Beachtung in den Kreisen des Auslandes.

Die Zeitschrift erscheint monatlich. Bezugspreis DM 3,— zuzüglich Versandkosten.

Verlag Europäische Wehrkunde GmbH
8 München 22 · Herzog-Rudolf-Straße 1

Karl Schulze Henne



Katastrophen Schutz im Betrieb

Mit den seit einiger Zeit vorliegenden *Empfehlungen für den betrieblichen Katastrophenschutz* ist eine Lücke im Selbstschutz der Bevölkerung geschlossen worden. Die *Empfehlungen* haben eine lange Entwicklung durchlaufen. Ausgehend von der Tatsache, daß bei zahlreichen technischen Betriebsstörungen und größeren Unglücksfällen nur durch den sofortigen Einsatz betriebseigener Helfer Menschenleben gerettet und größere Sachschäden verhindert werden konnten, sind Überlegungen angestellt worden, wie der Katastrophenschutz in den Betrieben als sinnvolle Ergänzung der Unfallverhütung verbessert werden kann.

Im Auftrag des Bundesministers für Wirtschaft sind daher schon 1965/66 im Einvernehmen mit dem Bundesminister des Innern und unter Mitwirkung des Bundesverbandes der Deutschen Industrie in vier Unternehmen unterschiedlicher Größe und verschiedenartiger Produktion beispielhafte Untersuchungen und Erprobungen zwecks Aufstellung betrieblicher Selbstschutzeinheiten durchgeführt worden. Die Ergebnisse wurden vom Bundesministerium für Wirtschaft in den

„Allgemeinen Hinweisen für den Aufbau eines erweiterten Katastrophenschutzes in den Betrieben der Wirtschaft"

und vom Bundesverband der Deutschen Industrie in den

„Empfehlungen für den betrieblichen Katastrophenschutz"

zusammengefaßt. Der Arbeitskreis „Katastrophenschutz — Zivilschutzmaßnahmen" des Bundesverbandes der Deutschen Industrie hat die *Empfehlungen* wiederholt überarbeitet und ausführungsreif gemacht. Mitgewirkt haben dabei die in der Arbeitsgemeinschaft Zivilschutz zusammengeschlossenen Spitzenorganisationen der gewerblichen Wirtschaft, das Bundesamt für zivilen Bevölkerungsschutz und der Bundesverband für den Selbstschutz. Die Zwischenergebnisse wurden laufend mit dem Bundesministerium des Innern abgestimmt.

Zustimmung der zuständigen Bundesminister

Auftrieb erhielten diese Arbeiten nach der Verabschiedung des Gesetzes über die Erweiterung des Katastrophenschutzes vom 9. Juli 1968 (KatSG), insbesondere durch den Erlaß der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift für Aufbau, Förderung und Leitung des Selbstschutzes (Vwv-Selbstschutz) vom 11. Mai 1971. In § 17 — Förderung des Selbstschutzes in Arbeitsstätten — der Vwv-Selbstschutz wird bestimmt: *„Für den Selbstschutz in Betrieben der gewerblichen Wirtschaft sind Empfehlungen der Arbeitsgemeinschaft Zivilschutz der Spitzenorganisationen der gewerblichen Wirtschaft zugrunde zu legen, soweit ihnen der Bundesminister des Innern und der Bundesminister für Wirtschaft zugestimmt haben."*

Beide Bundesminister haben am 6. Juni 1972 ihre Zustimmung erteilt und den *Empfehlungen* ein von ihnen gemeinsam gezeichnetes Geleitwort vorangestellt. In einem Sonderdruck der Beilage zum Bundesanzeiger Nr. 105 vom 9. Juni 1972 sind die *Empfehlungen* bekanntgemacht worden.*)

Damit haben die zweifellos von viel Passion und nie erlahmender Bereitschaft getragenen Bemühungen aller Mitwirkenden an Gestaltung und Einordnung eines Katastrophen- und Selbstschutzes in den Betrieben — gutgeheißen von den Regierungen der Länder — durch den gemeinsamen Akt zweier Bundesminister einen bedeutsamen Abschluß gefunden.

Die *Empfehlungen* füllen die zuvor bestehende Lücke im Selbstschutz der Bevölkerung aus und ergänzen die geschaffenen Einrichtungen. Mit ihnen bilden die Vorsorgemaßnahmen für den erweiterten Katastrophenschutz ein Koordinatennetz, das alle Bevölkerungskreise erreicht und geeignet ist, die Bereitschaft aller zu wecken und einem jeden einen ihm gemäßen Platz zur Mithilfe zu bieten.

---

* Sie wurden inzwischen als Band 26 der vom Osang Verlag, Bad Honnef, herausgegebenen SCHRIFTENREIHE ZIVILSCHUTZ veröffentlicht: Empfehlungen für den betrieblichen Katastrophenschutz — Aktuelle Textsammlung. Broschüre, 40 Seiten, 4,80 DM.

Karl Schulze Henne

Verwirklichung der angestrebten Grundsätze

Der Bundesverband der Deutschen Industrie sieht in den *Empfehlungen* die von den Initiatoren angestrebten Grundsätze verwirklicht:

- ☐ Ihre Durchführung erfolgt nach freiwillig zu treffenden Entscheidungen der Unternehmen.
- ☐ Sie sind auf Grund ihrer flexiblen Gestaltung für die unterschiedlichen Bedingungen der Betriebe anwendbar.
- ☐ Sie sind ganz überwiegend auf Vorkehrungen zur Bewältigung von Katastrophenfällen im Frieden zugeschnitten.
- ☐ Aufbau, Gliederung, Ausrüstung und Ausbildung sind den behördlichen Katastrophenschutzeinheiten angepaßt.

Die *Empfehlungen* gliedern sich in drei Hauptteile. Im Teil I — *Grundsätzliches* — werden die oben wiedergegebenen Grundsätze erläutert, die Notwendigkeit eines erweiteren Katastrophenschutzes in den Betrieben begründet und die Rechtsgrundlage dargelegt.

Der Selbstschutz hat seine Wurzel in den Fürsorgepflichten der Unternehmensleitung zum Schutz und zur Erhaltung von Leben und Gesundheit ihrer Betriebsangehörigen. Die Mitwirkung der von diesen gewählten Vertretung, des Betriebsrates, ist daher eine wesentliche Voraussetzung für das Gelingen. Aus dieser Erkenntnis heraus waren die Betriebsräte der in die Untersuchungen und Erprobungen einbezogenen Unternehmen von Anfang an daran beteiligt.

Die *Empfehlungen* sind, worauf ausdrücklich hingewiesen wird, nicht auf die Bedürfnisse industrieller Großbetriebe zugeschnitten, vielmehr können Produktions- und Dienstleistungsunternehmen aller Größenordnungen, Arbeitsstätten des Handels, des Handwerks, der Versorgungswirtschaft, Versicherungen und Banken auf der Grundlage von aus Betriebsuntersuchungen erzielten Ergebnissen diese *Empfehlungen* ebenfalls anwenden.

Der Katastrophenschutz — das gilt auch für den Katastrophenschutz in Betrieben — ist zunächst auf Hilfsmaßnahmen zum Schutz gegen Gefährdung im Frieden ausgerichtet. Ein für den Frieden erreichtes Optimum ist zwar nur ein Minimum, aber doch immerhin ein Ansatz an Schutzvorkehrungen für den Verteidigungsfall.

Teil II enthält eine Anleitung für eine *Betriebs- beziehungsweise Werksanalyse.* Im Teil III werden Vorschläge für den *Aufbau einer betrieblichen Katastrophenschutzorganisation* gemacht.

Anleitung zur Analyse

Die *Empfehlungen* sehen in der Betriebs- beziehungsweise Werksanalyse die Grundlage für eine sinnvolle Planung aller Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen in Werken, Betrieben und Arbeitsstätten. Als umfassende Bestandsaufnahme gibt sie Aufschluß über alle betrieblichen, baulichen, personellen und sonstigen Gegebenheiten eines Betriebes. Art und Umfang der zu planenden Maßnahmen ergeben sich aus den ermittelten Daten. Das gilt sowohl für den vorbeugenden Schutz als auch für Hilfeleistungen bei schweren Unglücken, Bränden und Katastrophen.

Alle Vorkehrungen sollen abgestellt sein auf den Schutz des Menschen im Betrieb und die Sicherung und Erhaltung der Arbeitsplätze durch Schutz der Sach- und Vermögenswerte und auf die Substanzerhaltung der Betriebe und Arbeitsstätten. In die Analyse sind auch Möglichkeiten einer Gefährdung durch Nachbarbetriebe und durch in der Nähe liegende Objekte einzubeziehen.

Eine sorgfältig erstellte Analyse kann, wie Erfahrungen gezeigt haben, schon bei Betriebsstörungen, die in der komplizierten Technik und hochempfindlichen Ausrüstung und in Steuerungsmechanismen ihre Ursache haben, eine entscheidende Hilfe für die schnelle Einleitung von Schutz- und Abwehrmaßnahmen sein. Auch für die Planung von Neu- und Erweiterungsbauten oder neuen Betriebsanlagen vermittelt sie wertvolle Unterlagen.

Für die Betriebs-Werksanalyse wird folgende Gliederung empfohlen:

- — allgemeine Angaben über den Ort — Standort,
- — allgemeine Angaben über die Arbeitsstätte,
- — Gebäudebestand — Belegschaft,
- — Eigengefahren des Werkes / Betriebes,
- — Gefahrenquellen in der Nachbarschaft,
- — Alarmanlagen — Fernmeldeverbindungen und -anlagen
- — Leitungsgebundene Versorgung des Werkes / Betriebes
- — Werkdienste und Geräte zur Hilfeleistung und Schadensbekämpfung.

Die systematische Auswertung der Betriebs- / Werksanalyse bildet die Grundlage für:

- — die Beurteilung der möglichen Gefahren im Betrieb und die Gefährdung der Betriebsangehörigen,
- — die Durchführung vorbeugender Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen zur Ausschaltung beziehungsweise Eindämmung der Gefahren,
- — die Beurteilung, ob und in welchem Umfang vorhandene Werkdienste ausreichen, um schnelle und wirksame Rettung, Hilfe und Schadensbekämpfung durchführen zu können,
- — die Überlegung, ob und in welchem Umfang und innerhalb welcher Zeit betriebsfremde Hilfskräfte mit geeigneter Ausrüstung zur Verfügung stehen und zur Hilfeleistung herangezogen werden können.

Aufbau einer betrieblichen Katastrophenschutzorganisation

Zweck des betrieblichen Katastrophenschutzes ist es, bei Unglücksfällen, Bränden, Explosionen oder sonstigen Schadensfällen unverzüglich Hilfe zu leisten, noch bevor die außerbetrieblichen und öffentlichen Hilfsorganisationen zur Stelle sein können. Durch sein schnelles und wirkungsvolles Eingreifen sollen Menschenleben gerettet, soll verhindert werden, daß Brände sich zu Großbränden, Schadensfälle sich zu Katastrophen auswachsen.

Wie unversehens und aus geringstem Anlaß unabsehbare Gefahren über Menschen und Sachwerte hereinbrechen können, veranschaulichte recht drastisch der Großbrand einer Bonner Kunststoff-Fabrik im November 1972. Nur der schnelle Einsatz aller Hilfskräfte bewahrte die Nachbarschaft davor, in das Feuerinferno hineingezogen zu werden und schaltete weitere Gefahrenquellen in unmittelbarer Nähe der Feuerkatastrophe aus. Das ist nur ein Beispiel für viele derartige Vorkommnisse.

„Helfen ist gut, Helfen will gelernt sein", ist ein Leitspruch des

Technischen Hilfswerks. Er gilt auch für die Helfer eines betrieblichen Katastrophenschutzes. Organisatorische Vorbereitungen, Ausbildung und Ausrüstung der Helfer für ihre Aufgaben sind daher unerläßlich. Es hat sich bewährt, alle betrieblichen Hilfskräfte in einer Organisation, der Katastrophenschutzorganisation, zusammenzufassen und diese mit folgenden Aufgaben zu betrauen:

— Hilfeleistung bei Unglücksfällen,
— Bergung und Rettung von Menschen und deren Versorgung, Betreuung und Abtransport,
— Bekämpfung von Bränden,
— Einsatz und Hilfeleistung bei schweren Schadensfällen und Katastrophen,
— Bewachung der Betriebsanlagen und Aufrechterhaltung der Ordnung und Sicherheit im Betrieb.

Dieser Aufgabenstellung paßt sich folgende Gliederung einer Katastrophenschutzorganisation an:

— Leiter und Stellvertreter,
— Sanitätsdienst,
— Werk- / Betriebsfeuerwehr,
— Werkschutz,
— Technischer Notdienst,
— Melder und Fernmelder,
— Technische Sonderdienste.

Die Betriebs- / Werksanalyse weist neben den Gefahrenquellen im Betrieb die schon vorhandenen Hilfskräfte und deren Ausrüstung aus. Sie sollen den Grundstock der Katastrophenschutzorganisation bilden. Zu diesen Werkdiensten gehören:

— Betriebshelfer, Betriebsangehörige, die für die Erste Hilfe ausgebildet sind,
— haupt- und nebenberufliche Betriebs- / Werkssanitäter,
— Werk- und Betriebsfeuerwehren,
— Werkschutz- und Pförtnerdienste,
— Instandhaltungs- und Reparaturdienste,
— Transportdienste und Fahreinheiten

Aus der Betriebs- / Werksanalyse ergibt sich, ob die vorhandenen Kräfte für die Wahrnehmung der der Katastrophenschutzorganisation gestellten Aufgaben ausreichen oder ob diese Werkdienste aufgestockt, ihre Ausrüstung ergänzt und die Ausbildung verbessert werden muß.

Zusammenarbeit mit den Hilfsorganisationen

Die *Empfehlungen* enthalten Vorschläge und Hinweise für die Ausstattung und Ausbildung einer Katastrophenschutzorganisation sowie für organisatorische Maßnahmen und für einen Alarmplan. Tunlichst sollte jedoch die Zusammenarbeit mit den freiwilligen Hilfsorganisationen angestrebt werden, die gerade auf den einschlägigen Sachgebieten über weitreichende Erfahrungen verfügen.

Auf Grund des Gesetzes über die Erweiterung des Katastrophenschutzes (KatSG) wird dem Selbstschutz / Katastrophenschutz in den Betrieben eine Förderung durch die zuständigen Behörden zuteil. Nach § 10 — Selbstschutz — Absatz 3 in Verbindung mit Absatz 1 obliegt den Gemeinden die Förderung des Selbstschutzes in Behörden und Betrieben. Verantwortlich für sie handelt der Hauptverwaltungsbeamte. Alle kreisfreien Städte und Landkreise sind verpflichtet, einen erweiteren Katastrophenschutz aufzustellen, der auch den Anforderungen in einem Verteidigungsfall gewachsen sein soll.

Die Effektivität des Katastrophenschutzes wird dadurch verbessert, daß alle Verantwortlichen nunmehr von einheitlichen Leitvorstellungen ausgehen können. Bei seinen Überlegungen, wie er den Selbstschutz in Betrieben fördern und den betrieblichen Katastrophenschutz mit dem Gesamtkatastrophenschutz der Gemeinde zur Erzielung einer möglichst hohen Wirksamkeit verbinden kann, hat der Hauptverwaltungsbeamte allerdings die *Empfehlungen für den betrieblichen Katastrophenschutz* zu respektieren.

Gemäß § 11 Absatz 2 Ziffer 3 KatSG gehört es zu den Aufgaben des Bundesverbandes für den Selbstschutz, Behörden und Betriebe bei der Unterrichtung und Ausbildung im Selbstschutz zu unterstützen. Der Bundesverband für den Selbstschutz, der an den Arbeitssitzungen über die *Empfehlungen* regelmäßig beteiligt war, hat sich bereit erklärt, dieser Verpflichtung voll und ganz nachzukommen. Die beiden Bundesminister haben die Zusammenarbeit mit Behörden und Hilfsorganisationen in ihr Geleitwort ausdrücklich eingeschlossen:

„Auf der Grundlage der Empfehlungen der Arbeitsgemeinschaft Zivilschutz können die geschaffenen Einrichtungen wirkungsvoll ergänzt werden; zudem wird der betriebliche Katastrophenschutz die bereitwillige Unterstützung durch die Hilfsorganisationen finden."

Karl Schulze Henne

Deutsches Rotes Kreuz, Malteser-Hilfsdienst, Johanniter-Unfall-Hilfe und Arbeiter-Samariter-Bund können und werden die Ausbildung und Ausstattung der Sanitätsdienste fördern, Freiwillige Feuerwehren und Berufsfeuerwehren die Aufstellung einer Werk- / Betriebsfeuerwehr und das Technische Hilfswerk die Einrichtung der technischen Notdienste und der technischen Sonderdienste.

So ist dem betrieblichen Katastrophenschutz eine breite Palette an Förderung und Unterstützung sicher. Wird die Wirtschaft diese günstigen Startbedingungen nutzen? Kein Zweifel kann bestehen, daß die in der Arbeitsgemeinschaft Zivilschutz zusammengeschlossenen Spitzenorganisationen der gewerblichen Wirtschaft sich für den Aufbau des betrieblichen Katastrophenschutzes tatkräftig einsetzen werden. Die Fachverbände werden es sich angelegen sein lassen müssen, die in dem weit gesteckten Rahmen der *Empfehlungen* enthaltenen Möglichkeiten auf die Bedürfnisse der von ihnen betreuten Unternehmen abzustimmen. Bewußt sind die *Empfehlungen* flexibel und anpassungsfähig gehalten.

Die Industrie- und Handelskammern, denen alle Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft kraft Gesetzes zugehörig sind, eignen sich vor allem für die Unterrichtung und laufende Information der Betriebe. Darüber hinaus können sie den Katastrophenschutz in den Betrieben dadurch praktisch wesentlich fördern, indem sie die Unterstützung des Bundesverbandes für den Selbstschutz und der freiwilligen und behördlichen Hilfsorganisationen koordinieren.

Die im Anhang der *Empfehlungen* aufgeführten beispielhaften Organisationsschemata und Zusammenstellungen geben den Kammern und Verbänden für diese Hilfsstellung aufschlußreiche Hinweise. Der Deutsche Industrie- und Handelstag hat sich auf der Sitzung seines Ausschusses für verteidigungswirtschaftliche Fragen Anfang November 1972 eingehend mit den Problemen des betrieblichen Katastrophenschutzes befaßt und seine Unterstützung zugesagt.

Erich Link

Der Einsatz

Die materielle Ergänzung der K-Dienste im Verteidigungsfall

Die weltweiten Bemühungen um den Frieden haben bisher nur zu Teilerfolgen geführt. Der Frieden in Europa scheint hierbei zunächst gesichert. Konflikte und Konfliktherde sind aber noch in der Welt vorhanden, die jederzeit wieder — bei den politischen und allgemeinen wirtschaftlichen Verknüpfungen — auf unseren Kontinent übergreifen können.

Es ist deshalb notwendig, die allgemeinen Bemühungen hinsichtlich der Vorbereitung eines optimalen Schutzes für die Zivilbevölkerung in Notzeiten in angemessenem Rahmen fortzusetzen.

„Wir müssen zur Verteidigung bereit sein, und das heißt nicht nur zur militärischen Verteidigung. Die zivile Verteidigung und der Zivilschutz sind Bemühungen, den Menschen in unserem Staat Sicherheit und Hilfe zu gewährleisten, sowohl im Verteidigungsfall als auch bei friedensmäßigen Katastrophen und Unglücksfällen."[1])

Materielle Ergänzung

In einem Einsatzfall ist die Versorgung der Einheiten und Einrichtungen des Katastrophenschutzes von grundlegender Bedeutung; sie wird in entscheidendem Maße zum Erfolg beitragen.

Zur Herstellung und Erhaltung der Einsatzbereitschaft bedürfen die Einheiten und Einrichtungen in einem Verteidigungsfall auch der materiellen Ergänzung.

1) Hans-Dietrich Genscher in: ZIVILVERTEIDIGUNG 11/1971, 5.

Die Einheiten der K-Dienste würden in einem Einsatzfall ähnlichen Erschwernissen unterliegen wie die Einheiten der militärischen Organisationen. Das wird sich nicht nur auf die physische und psychologische Belastung der Helfer auswirken, sondern auch die materielle Ausstattung der Einheiten und Einrichtungen des Katastrophenschutzes im weiten Sinn betreffen. Es ist deshalb notwendig, neben den personellen auch die Fragen der materiellen Ergänzung in einem Verteidigungsfall klar zu regeln.

Materielle Ausstattung

Die K-Dienste sind für die Auftragserfüllung mit der für einen Einsatz notwendigen Ausstattung nach der jeweiligen Stärke- und Ausstat-

tungsnachweisung (STAN) ausgestattet. Sie setzt sich insbesondere zusammen aus:

— Bekleidung und persönlicher Ausstattung,
— Fachdienstausstattung,
— Fahrzeugen und den entsprechenden Geräten.

Die materielle Einsatzbereitschaft in einem Einsatzfall wird jedoch erfahrungsgemäß durch folgende Faktoren beeinträchtigt werden:

— *Verbrauch und Verlust,* die durch den Einsatz allgemein bestimmt werden;
— *Störung (Schäden),* die durch außergewöhnliche Belastungen konstruktiver oder materieller Art entstehen;
— *Verschleiß,* der durch betriebsbedingte Belastungen eintritt.

Der Nachschubbedarf wird sich nach den bei Übungsveranstaltungen und sonstigen Einsätzen der K-Dienste gemachten Erfahrungen vorwiegend zusammensetzen aus:

— Verpflegung für die Helfer,
— Betriebsstoffen,
— Sanitätsmitteln,
— Entgiftungsmitteln für den ABC-Dienst,
— Ersatzteilen für Kraftfahrzeuge und Geräte,
— Spreng- und Zündmitteln für den Bergungsdienst.

Materialplanung

Für die notwendigen Versorgungsmaßnahmen (Materialergänzung, -erhaltung u. a.) ergeben sich hiernach insbesondere folgende Lösungsmöglichkeiten:

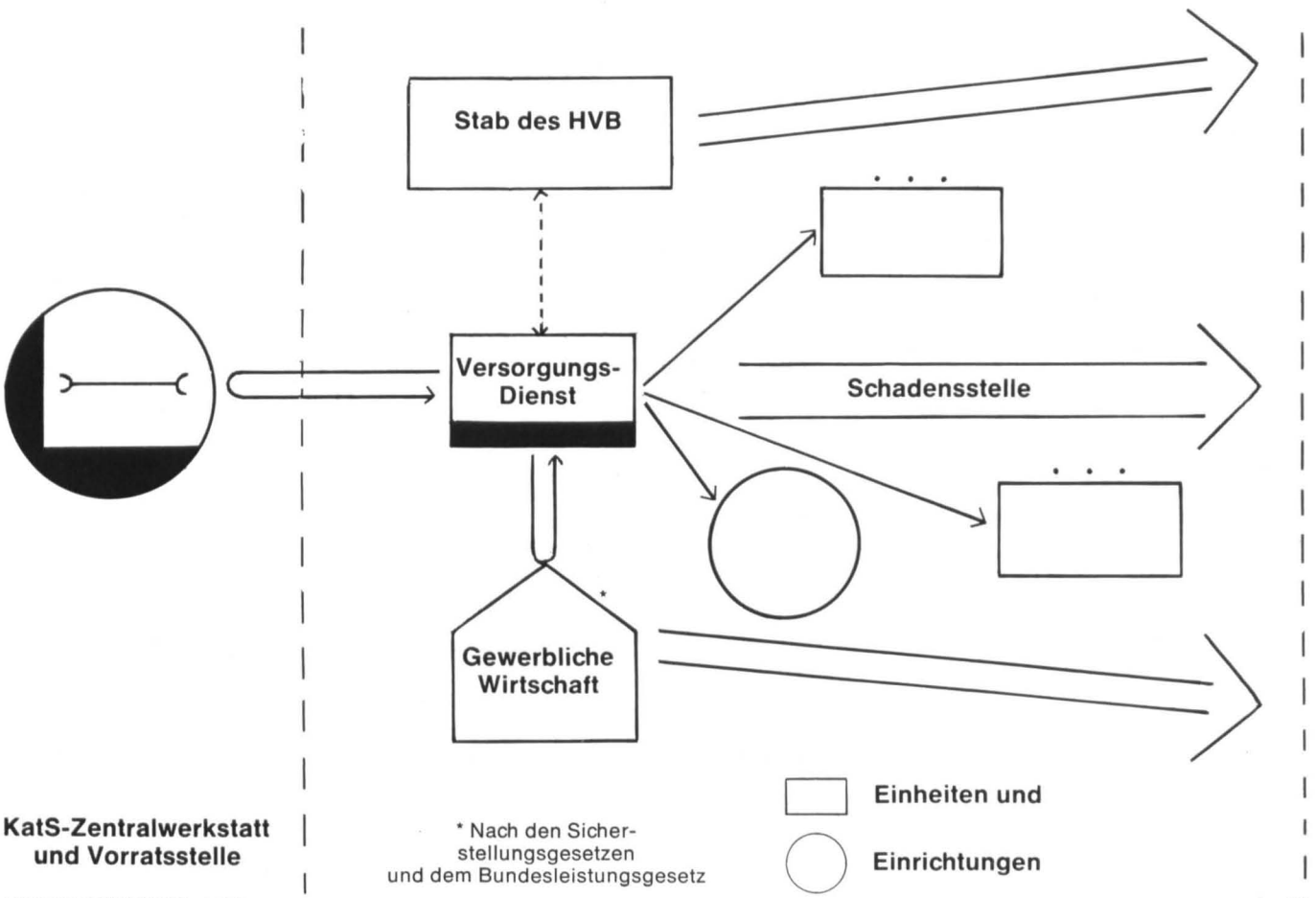
— Die Ergänzung und die Instandsetzung des Materials bei der gewerblichen Wirtschaft als unterstützende Leistungen nach den Sicherstellungsgesetzen und nach dem Bundesleistungsgesetz (BLG) — und soweit erforderlich:
— die Versorgung aus der eigenen Vorratshaltung und die Instandsetzung in den KatS-Zentralwerkstätten.

Bedarfsdeckung nach den Sicherstellungsgesetzen und dem Bundesleistungsgesetz (BLG)

Die Deckung des in einem Einsatzfall auftretenden Bedarfs der K-Dienste an Versorgungsgütern muß aus einsatztaktischen Gründen und im Hinblick auf die angespannte Haushaltslage durch Rückgriff auf Bestände im Bereich der gewerblichen Wirtschaft nach den Sicherstellungsgesetzen und dem Bundesleistungsgesetz (BLG) jederzeit möglich sein.

Wenn die Voraussetzungen des Artikels 80 a GG gegeben sind, tritt zur Sicherstellung der Versorgung mit Waren der gewerblichen Wirtschaft eine Bewirtschaftung der Warengruppen nach den Sicherstellungsgesetzen ein. Dann sind auch die Einheiten des Katastrophenschutzes gehalten, die benötigten Bedarfsgüter auf Bezugsschein zu empfangen. Das gilt sinngemäß ebenfalls für die Regelung auf dem Gebiet der Ernährung der Zivil-

Die materielle Ergänzung des Katastrophenschutzes im Verteidigungsfall - Kreisebene -



bevölkerung, der Versorgung mit Arzneimitteln sowie für die Instandsetzung des defekten Materials der K-Dienste.

Hiernach könnte in einem Einsatzfall der Bedarf an folgenden Versorgungsgütern in der freien Wirtschaft gedeckt werden:

- *Brandschutzdienst:* Eimer, Haken, Leisten, Pumpen, Äxte, Leinen, Seile, Schläuche u. a.;
- *Bergungsdienst:* Ketten, Nägel, Kabel, Bohrer, Bauklammern, Bauschrauben, Spreng- und Zündmittel, Kanister, Behälter u. a.;
- *Sanitätsdienst:* Matratzen, Krankentragen, medizinische Instrumente u. a.;
- *ABC-Dienst:* Behältnisse, Entgiftungsmaterial u. a.;
- *Betreuungsdienst:* Eßbestecke, Trink- und Eßgefäße, Bekleidungsstücke, Geschirr u. a.;
- *Veterinärdienst:* Abfüll- und Verpackungsmaterial, medizinische Instrumente u. a.

Für alle Fachdienste:

- Verpflegung,
- Betriebsstoffe,
- Ersatzteile für handelsübliche Kraftfahrzeuge (Batterie u. a.).

Eigene Vorratshaltung bei den KatS-Zentralwerkstätten (Bezirksebene)

Da nach den Sicherstellungsgesetzen nicht die Besonderheiten eines möglichen Einsatzfalles entsprechend geregelt werden können, sind auch bestimmte eigene Bevorratungsmaßnahmen für die Bedarfsdeckung erforderlich. Hierfür werden vorwiegend Artikel in Betracht kommen, die durch die unterstützenden Leistungen der gewerblichen Wirtschaft nicht aufgebracht werden können, also in der Regel nicht vorrätig gehalten werden:

- Ersatzteile für Spezialgeräte,
- Spezialbekleidung für den Bergungs- und Sanitätsdienst,
- Spreng- und Zündmittel,
- Spür- und Entgiftungsmaterial u. a.

Da in einem Katastrophenfall mit Störungen in der Zufuhr der Bedarfsgüter gerechnet werden muß, wird es zweckmäßig sein, auch Artikel zu bevorraten, die für die Einsatzbereitschaft der Einheiten und Einrichtungen des Katastrophenschutzes unerläßlich sind, insbesondere:

- Betriebsstoffe.
- Sanitätsmittel.

Die Auswahl dieser Vorratsgüter wäre nach den Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit und unter entsprechender Berücksichtigung der Einsatzerfordernisse nach Art und Umfang zu ermitteln und in gesonderten Nachweisungen — den einschlägigen Bewirtschaftungsbestimmungen entsprechend — zu führen.

Für die Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln in Notzeiten wird unter anderem die

— Zivilverteidigungsreserve angelegt. Sie besteht aus verbrauchsfertigen, nicht verderblichen Lebensmitteln und soll dazu dienen, die gesamte Bevölkerung der Bundesrepublik dreißig Tage lang mindestens mit einer warmen Mahlzeit je Tag zu versorgen. Hiernach erscheint eine gesonderte Vorratshaltung für die K-Dienste mit den kostspieligen Lager- und Wälzungsproblemen nicht erforderlich.[2])

Ähnlich verhält es sich mit der Arzneimittelbevorratung. Der Bund bevorratet an Arzneimitteln, Verbandstoffen, ärztlichen Geräten in 144 Depots und 15 unterirdischen Hilfskrankenhäusern Material im Wert von 250 Millionen Mark.

Inwieweit auch diese Güter für die Einheiten des Katastrophenschutzes in einem Einsatzfall verwendbar gemacht werden können, bedarf einer gesonderten Prüfung.[2])

Beorderung von Fahrzeugen und Geräten nach dem Bundesleistungsgesetz (BLG)

Die Bedeutung des Bundesleistungsgesetzes (BLG) für die Herstellung und Erhaltung der Einsatzbereitschaft der Katastrophenschutzdienste wird sich im allgemeinen auf die Anforderungen von Kraftfahrzeugen und Geräten beschränken.

Nach dem BLG sind Eingriffe bereits im Frieden und ohne parlamentarische Mitwirkung möglich, was besonders auch für die organisatorischen Vorbereitungen von Bedeutung ist.

Rechtsgrundlage hierfür ist das BLG in den §§ 66 bis 80 in Verbindung mit § 2 Abs. 1 Nr. 1. Hiernach kommen für den hiesigen Bereich insbesondere in Betracht:

- Kraftfahrzeuge (vorwiegend handelsübliche),
- Einheitskanister für Betriebsstoffe und Trinkwasser,
- Transportbehälter.

Der Beorderung kommt neben den einsatzmäßigen Gesichtspunkten insofern eine besondere Bedeutung zu, als hierdurch ein Teil der kostspieligen

- Beschaffung und
- Bewirtschaftung

entfallen würde.

Es wird allerdings darauf ankommen, daß die zu beordernden Geräte, Kraftfahrzeuge u. a., die nach den STAN einen Teil der notwendigen Ausstattung der K-Dienste ausmachen, rechtzeitig und im angeforderten Umfang den Einheiten und Einrichtungen des Katastrophenschutzes zur Verfügung stehen.

Das ist eine organisatorische und politische Frage. Letztere ist auch nach den bestehenden Gesetzen (Art. 115a GG u. a.) politisch zu entscheiden.

Hinweise auf die praktische Durchführung der Beorderung nach dem BLG werden die Auswertungen der im Herbst 1972 von der Bundeswehr durchgeführten Vorstellung von bestimmten Kraftfahrzeugen geben. Sie können auch für den Planungsprozeß im Bereich des Katastrophenschutzes von Bedeutung sein.

Instandsetzung des Materials

Von besonderer Bedeutung für den Einsatzwert der Katastrophenschutzdienste ist eine einsatzfähige Ausstattung.

Die Materialerhaltung erfolgt vorwiegend in den

- KatS-Zentralwerkstätten und in Verbindung hiermit in zivilen Werkstätten aufgrund von Rahmenverträgen. Diese Rahmenverträge werden ihre Gültigkeit auch über den Spannungs- und Verteidigungsfall hinaus behalten. Sie bieten so die Möglichkeit, auch in besonderen Situationen die Instandsetzungskapazität der Auftragnehmer in Anspruch zu nehmen.

2) Vgl. Weißbuch zur zivilen Verteidigung der Bundesrepublik Deutschland, Seiten 82 bis 85 und 90 bis 92.

Kann der in einem Verteidigungsfall zwangsläufig auftretende Mehrbedarf an Instandsetzungen mit den eigenen Instandsetzungswerkstätten des Katastrophenschutzes oder aus den bisher abgeschlossenen Rahmenverträgen nicht gedeckt werden, so müssen nach Feststellung des Verteidigungsfalles zusätzliche Kapazitäten sichergestellt werden.

Die Inanspruchnahme von Werkstattleistungen ist in den Wirtschaftssicherstellungsgesetzen und im Bundesleistungsgesetz[3]) geregelt. Hiernach können die zuständigen Behörden Instandsetzungsleistungen durch Leistungsbescheide bewirken.

Durch einen erfahrungsgemäß erhöhten Anfall von Instandsetzungsarbeiten in einem Einsatzfall fällt den Instandsetzungsbetrieben der gewerblichen Wirtschaft eine für die Einsatzbereitschaft wesentliche Aufgabe in der Mitwirkung bei der raschen Wiederherstellung des defekten Materials zu. Die organisatorischen Bemühungen sollten sich daher vorwiegend darauf konzentrieren, die unterstützenden Leistungen der gewerblichen Wirtschaft entsprechend zu berücksichtigen.

Die Vielschichtigkeit und die Schwierigkeiten, die bei der Erschließung und Nutzung der gewerblichen Wirtschaft nach den bestehenden gesetzlichen Möglichkeiten auftreten, sollen an folgenden Beispielen aufgezeigt werden:

Beispiel I:

Der Bergungsdienst fordert nach einigen Stunden des Einsatzes dringend die Instandsetzung von Kraftfahrzeugen und Geräten an.

Die Instandsetzung von Kraftfahrzeugen und Geräten erfolgt in den

— KatS-Zentralwerkstätten sowie durch die geplanten Materialerhaltungstrupps (vgl. ZIVILVERTEIDIGUNG 8/1971, Seite 24 ff.) u n d (soweit erforderlich)

— aufgrund von Rahmenverträgen mit Instandsetzungsfirmen der gewerblichen Wirtschaft.

Diese Verträge gelten über den Spannungs- und Verteidigungsfall hinaus weiter. Zwar haben die behördlichen Stellen in Notzeiten die Befugnis, Instandsetzungsleistungen durch Leistungsbescheide nach dem Bundesleistungsgesetz und den Wirtschaftssicherstellungsgesetzen zu bewirken. Ist die geforderte Leistung aber mit eigenen Kräften zu erfüllen bzw. aufgrund eines Rahmenvertrages vereinbart und auch rechtzeitig zu erbringen, so entfällt in diesem Fall die Instandhaltung mittels Leistungsbescheid.

Beispiel II:

Durch den plötzlich eingetretenen Verteidigungsfall hat die Entwicklung auf dem freien Markt zu Versorgungsschwierigkeiten geführt; die Versorgung aus der gewerblichen Wirtschaft ist in mehreren Wirtschaftsbereichen, insbesondere hinsichtlich der Ernährung der Zivilbevölkerung, gefährdet.

In einer solchen Lage werden die Leistungen nicht mehr nach den sonst üblichen Marktregeln zu erfüllen sein. In dieser Situation werden lenkende Regelungen notwendig, um die Versorgungskrise zu beheben. Diese Aufgaben werden nach dem vorgesehenen Rechtsverordnungen zu den Sicherstellungsgesetzen zu erfüllen sein.

Zusammenfassung

Die hier angeschnittenen Probleme stellen nur einen kleinen Ausschnitt aus dem Bereich der Gesamtverteidigung dar. Sie sollen zeigen, wie schwierig, vielschichtig und bedeutsam die Fragen der materiellen Ergänzung in einem Verteidigungsfall in Verbindung mit den unterstützenden Leistungen der gewerblichen Wirtschaft im Rahmen der Erschließung und Nutzung der zivilen Hilfsquellen für die Herstellung und Erhaltung der Einsatzbereitschaft der Einheiten und Einrichtungen des Katastrophenschutzes sind. Hierbei ist zu berücksichtigen, daß der Katastrophenschutz neben vielen anderen Organisationen (Bundeswehr, Bundesgrenzschutz u. a.) als Bedarfsträger auftritt.

Die vielfältigen Erscheinungsformen vor und nach Feststellung des Verteidigungsfalles werden mehr oder weniger nachhaltig diese Fragen beeinflussen. Sie beruhen demnach — trotz der Unterschiede — auf Verhaltensregeln, die durch gleiche Voraussetzungen hinsichtlich der Bedarfsdeckung bedingt sind.

Eine enge Zusammenarbeit aller Beteiligten, der Leistungspflichtigen wie auch der Leistungsempfänger, ist für einen reibungslosen Ablauf erforderlich. Der Zeitbedarf für das Umsetzen von Forderungen in Ausführungsmaßnahmen ist ebenfalls ein sehr entscheidender Faktor, der in einem Verteidigungsfall nicht unterschätzt werden darf. Ferner ist die Frage der Dringlichkeit auf Zuweisung von:

— Kraftfahrzeugen und

— Geräten

— sowie die Durchführung von

— Instandsetzungen

zu beantworten.

Hierbei wird davon auszugehen sein, daß die Forderungen der einzelnen Beteiligten — der zivilen wie der militärischen Einheiten — gleichberechtigt nebeneinander auftreten, da die Aufgaben gleichrangig sind.

In diesem Zusammenhang ist die Sicherstellung und Aufrechterhaltung des Arbeitslebens von großer Bedeutung. Sie richtet sich nach dem Arbeitssicherstellungsgesetz (ArbSG)[4]). Es enthält eine umfassende Regelung für die Verpflichtung zu nichtmilitärischen Leistungen, sofern der Bedarf auf freiwilliger Basis nicht abgedeckt werden kann.

Die Sicherstellungsgesetze und das Bundesleistungsgesetz bieten ausreichende Rechtsgrundlagen, den Bedarf an lokalen Hilfsmitteln zu decken.

Die Sicherstellungsgesetze sind Rahmengesetze, das heißt, sie müssen durch Rechtsverordnungen (RVO), die rechtzeitig für anwendbar erklärt werden müssen, ausgefüllt werden.

Es wäre zweckmäßig, alle für die materielle Ergänzung notwendigen Daten (Leistungspflichtige, vermutlicher Bedarf u. a.) — gegebenenfalls formlos — vorzumerken, damit die Versorgung[5]) der Katastrophenschutzdienste in einem Einsatzfall

— rechtzeitig einsetzen und

— wirkungsvoll

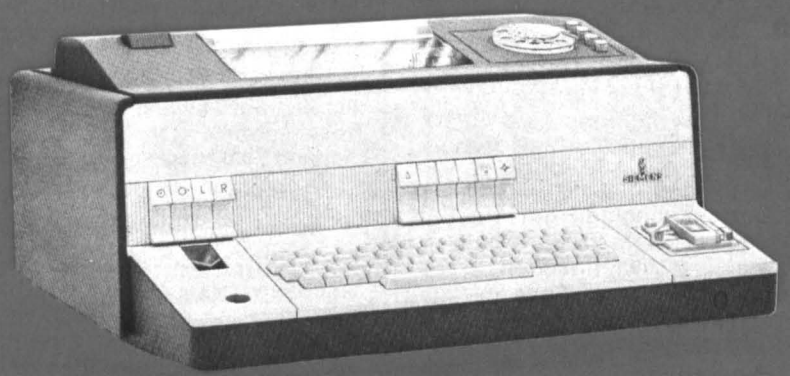
zum Schutze der Zivilbevölkerung erfüllt werden kann.

3) Vgl. Wirtschaftssicherstellungsgesetz § 1 Nr. 5 und Bundesleistungsgesetz § 2 Nr. 8.

4) Vgl. Weißbuch zur zivilen Verteidigung der Bundesrepublik Deutschland, Seite 42.

5) Vgl. ZIVILVERTEIDIGUNG 8, 11 und 12/1971.

FS per Elektronik



Neuartiger Typ eines Fernschreibers mit elektronischen Baugruppen

Elektronische Baugruppen und Bauteile haben inzwischen einen solch hohen Grad an Betriebssicherheit erreicht, daß sie auch bei der Konstruktion von Fernschreibgeräten Verwendung finden. So ist der neue „Fernschreiber 150" der Firma Siemens mit elektronischen Baugruppen für den Sender, den Empfänger, die Steuerung, das Fernschaltgerät und die Tastatur ausgerüstet worden. Lediglich der Drucker mit Typenhebelwagen, der Umsetzer, der Kennungsgeber, der Antriebsmotor, der Montagerahmen und die Bodenwanne sind noch in der herkömmlichen mechanischen Technik konstruiert.

Durch die Verwendung elektronischer Bauteile wird eine Reihe von betrieblichen Vorteilen gegenüber der bisherigen Bauweise erreicht. Davon interessieren für den Einsatz im Katastrophenfall besonders folgende Kriterien:

1 Durch einen Umschalter können die Schreibgeschwindigkeiten wahlweise für 50, 75 und 100 Baud eingestellt werden. Beim Herstellen von Duplikaten ergibt sich dadurch ein erheblicher Zeitgewinn. Die Rückschaltung auf 50 Baud beim Nachrichtenaustausch mit anderen Gegenstellen erfolgt automatisch.

2 Der Antriebsmotor wird bei der Neukonstruktion nur für das Anschlagen der Typen und für die Bewegung des Typenhebelwagens benötigt. Die Schrittgeschwindigkeit wird durch einen quarzstabilisierten elektronischen Taktgeber erzeugt. Dadurch ist das Gerät relativ unempfindlich gegen Schwankungen der Netzfrequenz (50 Hz) die bei der Verwendung von Notstromaggregaten erfahrungsgemäß wegen der stark wechselnden Belastungen nicht zu vermeiden sind.

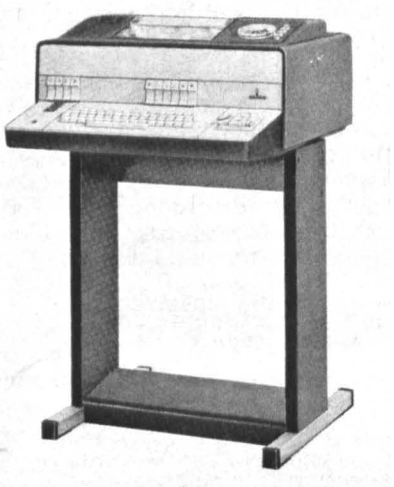
3 Das Gerät ist mit einem elektronischen Speicher ausgerüstet. Damit können die über die Sendegeschwindigkeit des Fernschreibers hinausragenden Spitzen der Eintastgeschwindigkeit abgefangen werden. Das sonst übliche Umschalten von Buchstaben auf Ziffern und umgekehrt entfällt. Dadurch ist ein zügigeres Schreiben möglich.

4 Der Wartungsaufwand ist wesentlich geringer gegenüber den bisherigen Konstruktionen. Bei normalem Betrieb genügt eine einmalige Wartung pro Jahr.

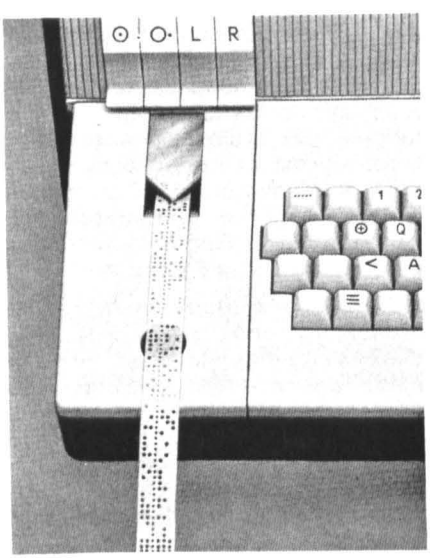
Das Gerät ist besonders geeignet für Telegrafiesondernetze und Standverbindungen. Dagegen wird eine Anschaltung an das öffentliche Telexnetz von der Deutschen Bundespost zur Zeit noch nicht zugelassen.

W. K.

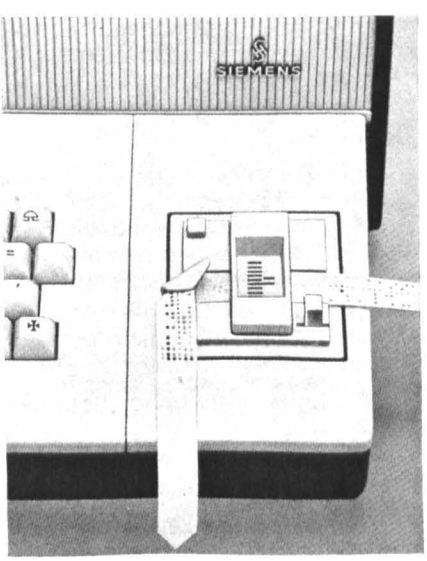
Standgerät



Locher



Leser



Willi
Klingebiel

Die Verwendung von Tonbandgeräten bei der Katastrophenabwehr

Mit der Überleitung der bisherigen LSHD-Fernmeldeeinheiten in den Katastrophenschutz wurden die dafür geltenden Stärke- und Ausstattungsnachweisungen überarbeitet und unter Berücksichtigung der technischen Entwicklung in einigen Punkten erweitert. Als wichtigste Ergänzung für die Funkausrüstung ist die Beschaffung von zwei Tonbandgeräten für die beiden Funkkreise vorgesehen. Die Tonbandgeräte sollen mittels Modulationsauswerter an die Funkeinrichtungen geschaltet werden. Mit dieser Ausstattung wäre es möglich, den gesamten Funksprechverkehr während eines Katastropheneinsatzes lückenlos aufzuzeichnen.

Der Einsatz der Tonbandgeräte in dieser Form entspricht der üblichen Regelung bei der Polizei und Feuerwehr. Sie hat sich bei diesen Behörden als zweckmäßig erwiesen, weil es besonders im Polizeidienst oft erforderlich ist, die Zusammenhänge nach dem Ablauf von Ereignissen für die Staatsanwaltschaft rekonstruieren zu können. Tonbandaufnahmen werden zwar nur als Hilfsbeweise anerkannt, doch kann mit solchen Aufzeichnungen oft die Notwendigkeit und Zweckmäßigkeit eines Einsatzbefehls nachgewiesen werden.

Spezielle Betriebsbedingungen in der Fernmeldezentrale der Katastrophenabwehrleitung

Die seitens der Polizei und der Feuerwehr zwecks einer Beweisführung vorgenommene komplette Erfassung des gesamten Funkver-

Bild 1: Tonbandeinschub der Firma Elektron, bestehend aus Tonbandgerät und Steuereinrichtung.

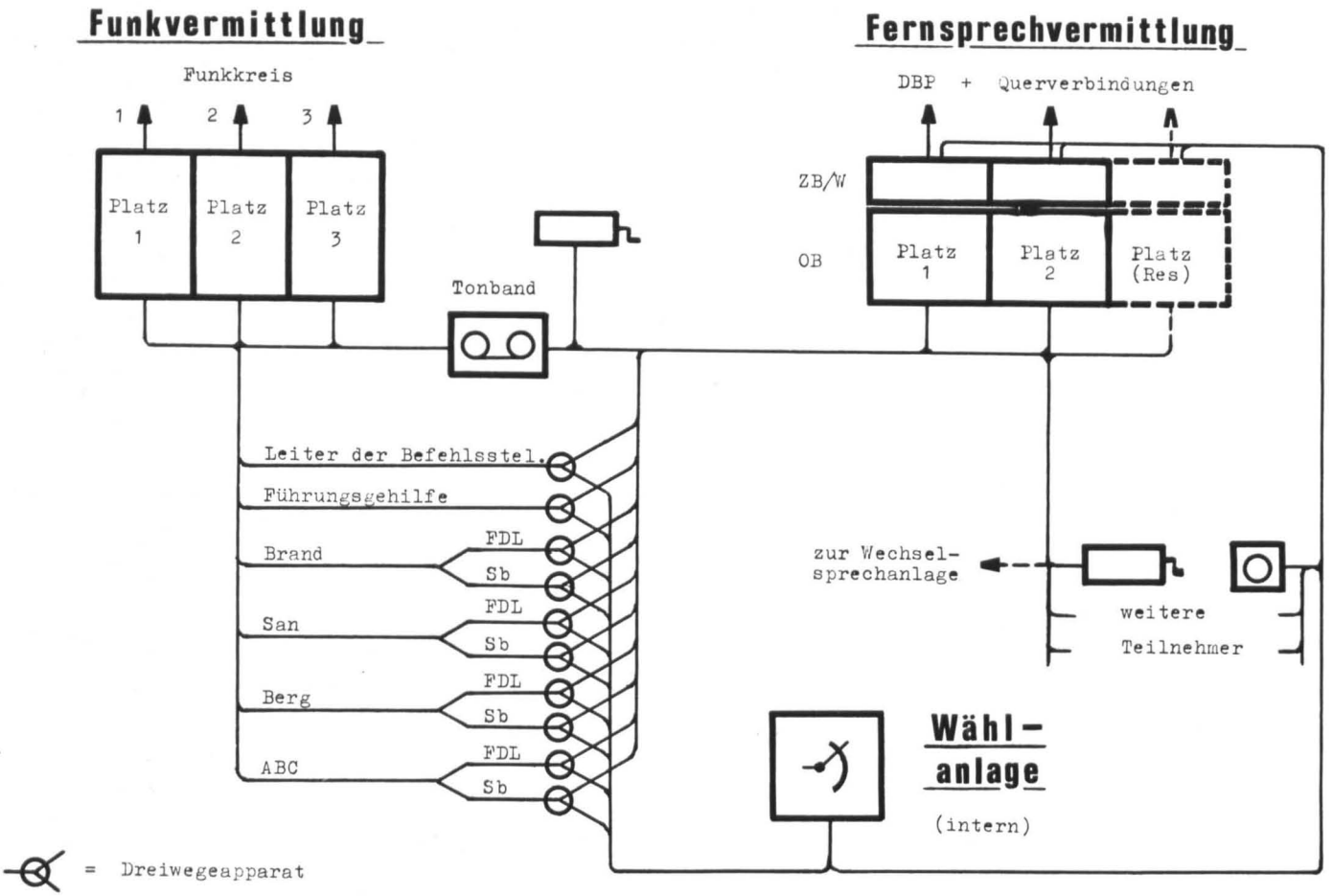


Bild 2: Blockschaltbild einer Fernmeldezentrale mit Tonbandgerät.

kehrs ist bei der Katastrophenabwehrleitung von zweitrangiger Bedeutung. Der damit eventuell mögliche Nachweis, daß von der Katastrophenabwehrleitung ein fehlerhafter Einsatzbefehl ausgegeben worden ist, dürfte keine rechtlichen Folgen haben, weil die Mitglieder des Einsatzstabes im Regelfall unter Zeitdruck und anomalen Bedingungen arbeiten. Außerdem kommt hinzu, daß für die Beurteilung eines Einsatzbefehls die Kenntnis der Gesamtlage zu diesem Zeitpunkt erforderlich ist.

Die Gesamtlage ergibt sich aber nicht nur aus den Funkmeldungen, sondern auch der Fernsprechverkehr trägt zur Erstellung des Lagebildes bei. Hinzu kommen noch Fernschreiben sowie schriftliche und mündliche Mitteilungen von Meldern. Die nachträgliche Rekonstruktion der Gesamtlage zu einem bestimmten Zeitpunkt ist nur möglich, wenn a l l e Nachrichtenquellen erfaßt werden. Bei der Polizei und der Feuerwehr wird dies dadurch erreicht, daß die über Fernsprechverbindungen ankommenden Notgespräche auf einem Tonband festgehalten werden.

Das Aufzeichnen von Notgesprächen mittels Tonbandeinrichtungen

Eine der modernsten Tonbandanlagen zum Aufzeichnen von Notgesprächen besitzt das Polizeipräsidium von West-Berlin. Sie arbeitet nach folgendem Prinzip:

Für die Entgegennahme von Notgesprächen stehen acht Abfrageplätze zur Verfügung. Wird von einer Notrufsäule, einem öffentlichen oder privaten Fernsprecher aus die Fernsprechnummer 110 gewählt, läuft die Verbindung automatisch auf einen freien Platz auf. Nach dem Aufheben des Handsprechhörers setzt sich das Tonband in Bewegung, und das Notgespräch, das der Polizeibeamte mit dem Hilfesuchenden führt, wird aufgezeichnet. Bei Gesprächsende wird selbsttätig ein Markierungsimpuls auf das Tonband gesetzt und der Bandlauf gestoppt.

Der besondere Vorteil dieser Tonbandanlage besteht darin, daß die Gespräche nicht nur gespeichert, sondern im Bedarfsfall auch kurzfristig wieder abgehört werden können. Zu diesem Zweck muß die Repetiertaste gedrückt werden. Das Band läuft dann mit der doppelten Bandgeschwindigkeit zurück. Dadurch können schwerverständliche Worte oder Sätze, notfalls das ge-

samte Gespräch, sofort wiederholt werden. Der aufgedrückte Markierungsimpuls kennzeichnet den Gesprächsanfang beziehungsweise das Gesprächsende und erleichtert insbesondere das Auffinden länger zurückliegender Aufzeichnungen erheblich, weil das Tonbandgerät an der Markierungsstelle sofort stoppt und automatisch in Wiedergabestellung schaltet.

Das Tonbandgerät und die für die Steuerung notwendigen elektronischen Bauteile sind in einem Einschub zusammengefaßt worden. Dieser Einschub ist aus Gründen der zentralen Überwachung und Instandhaltung nicht im Abfrageplatz untergebracht worden, sondern befindet sich in einem besonderen Gestell, das in einem separaten Raum aufgestellt worden ist. (Bild 1). Sämtliche Funktionen des Tonbandgeräts werden vom Arbeitsplatz aus ferngesteuert.

Personelle und materielle Ausstattung der Fernmeldezentrale KatS -HVB- und der Fernmeldezentrale KatS -Abschnitt-

Die neuen Stärke- und Ausstattungsnachweisungen für die Fernmeldezentrale KatS -HVB- und die Fernmeldezentrale KatS -Abschnitt- sehen eine Ausstattung von Tonbandgeräten zum Aufnehmen von Ferngesprächen nicht vor. Dadurch ist eine dokumentarische Aufzeichnung des Fernsprechverkehrs nicht gegeben. Somit ist es nicht möglich, die Lagesituation nachträglich für einen bestimmten Zeitpunkt zu rekonstruieren.

Noch schwerwiegender ist die Entscheidung, im Gegensatz zu den bisherigen Stärke- und Ausstattungsnachweisungen für den LS-Fernmeldezug Ort und den LS-Fernmeldezug Abschnitt kein Personal zur Besetzung einer Fernsprechaufnahme und einer Fernsprechweitergabe vorzusehen. Damit entfällt die Möglichkeit, an diesen Stellen Schadensmeldungen entgegenzunehmen, die erfahrungsgemäß zu Beginn einer Katastrophe in einem großen Umfang anfallen und wesentlich zur Erstellung eines gültigen Lagebildes beitragen. Da aufgrund der mangelhaften personellen und materiellen Ausstattung der Fernmeldezentralen weder eine manuelle noch elektronische Aufzeichnung des Fernsprechverkehrs durchzuführen ist, hat die ausschließlich dokumentarische Erfassung des Funksprechverkehrs wenig Sinn. Die für die beiden Funkkreise vorgesehenen Tonbandgeräte sollten deshalb nicht für eine lückenlose Aufnahme des Funkverkehrs, sondern vorwiegend zur Erreichung einer schnellen Betriebsabwicklung im Funkdienst eingesetzt werden.

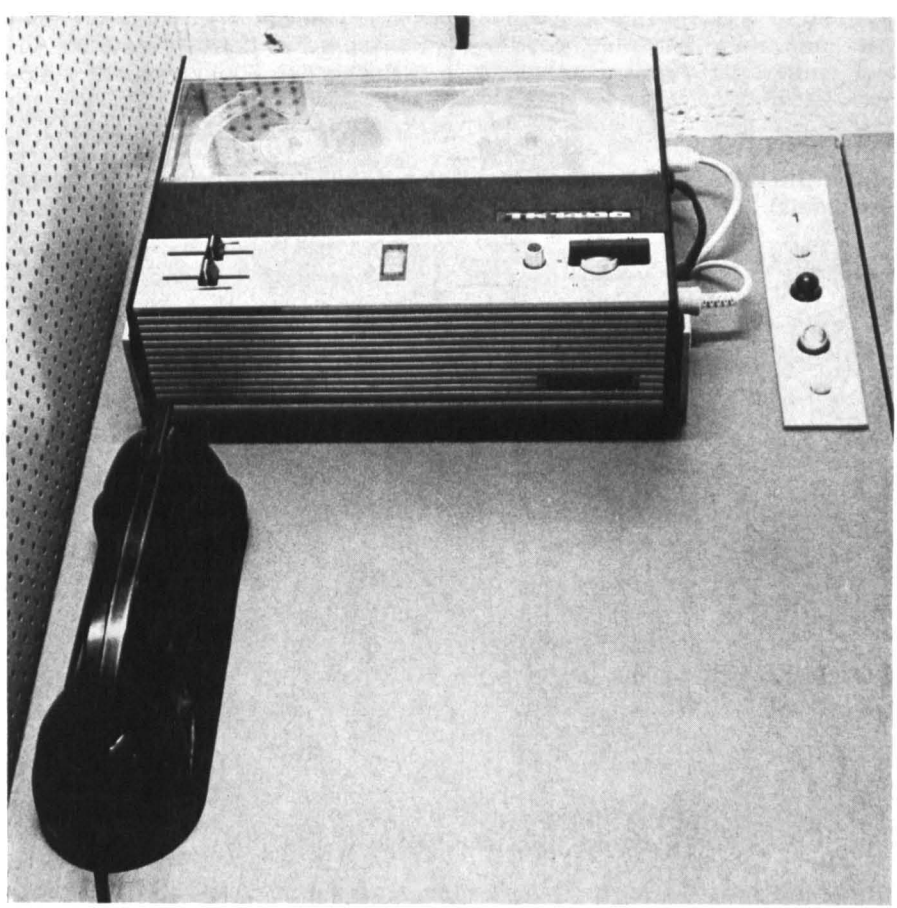
Erreichung einer schnelleren Betriebsabwicklung im Funkdienst durch den Einsatz von Tonbandgeräten

Die schriftliche Fixierung von Funksprüchen in der Fernmeldezentrale der Katastrophenabwehrleitung ist erfahrungsgemäß mei-

Willi Klingebiel

stens zeitraubend, weil aus Mangel an freien Frequenzen im 4-m-Band der Sicherheitsbehörden mehrere Fachdienste den gleichen Funkkreis benutzen müssen und die an der Funkzentrale eingesetzten Funksprecher nicht alle Fachausdrücke der einzelnen Fachdienste beherrschen können. Die dabei zu übermittelnden speziellen Bezeichnungen müssen dann aus Sicherheitsgründen buchstabiert werden. Dieses Verfahren ist sehr zeitaufwendig. Werden in einem Funkkreis in einem größerem Umfang solche Fachmeldungen oder längere Lage-

Bild 3: Tonbandgerät mit Anzeigeeinrichtung des Betriebszustandes.



Willi Klingebiel

berichte übermittelt, so führt das sehr schnell zu Engpässen im Funkverkehr.

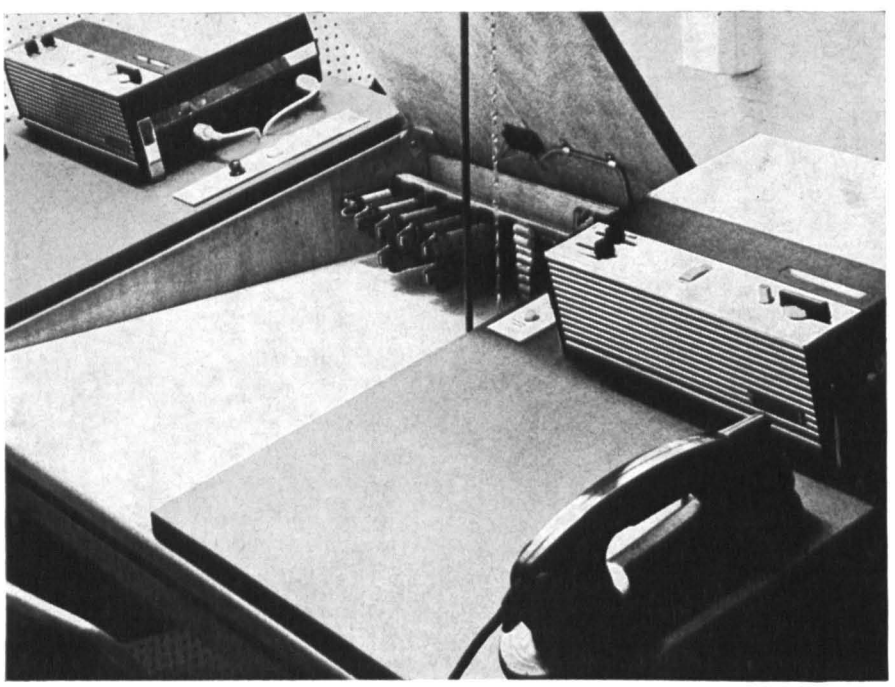
In einer solchen Situation kann der Funkkreis spürbar entlastet werden, wenn die umfangreichen oder stark mit Fachausdrücken durchsetzten Funksprüche nicht mitgeschrieben, sondern auf ein Tonband aufgezeichnet werden. Das Tonband wird dabei nur für die Dauer der Aufnahme mit dem Funkgerät gekoppelt. Nach beendeter Aufzeichnung wird die Kopplung wieder aufgehoben, und der Funksprecher kann sofort ungehindert den Funkverkehr mit anderen Funkstellen weiterführen. Die auf dem Tonband gespeicherte Information wird anschließend über die Fernsprechvermittlung der Fernmeldezentrale dem Empfänger zugeleitet. Das kann ohne Zeitverlust geschehen, indem die Tonbandaufnahme über die internen Fernsprechverbindungen bei der Katastrophenabwehrleitung dem zuständigen Fachdienstleiter/Sachbearbeiter unmittelbar zugespielt wird (Bild 2).

Für die Dauer der Übermittlung eines aufgezeichneten Funkspruchs an den Fachdienstleiter/Sachbearbeiter ist das Tonbandgerät für das Aufnehmen weiterer Funksprüche blockiert. Da die Stärke- und Ausstattungsnachweisungen für die Fernmeldezentralen die Ausrüstung mit zwei Tonbandgeräten vorsehen, müssen die Kopplungseinrichtungen zwischen den Funk- und Tonbandgeräten so konstruiert sein, daß auch eine Aufschaltung auf das zweite Tonbandgerät möglich ist. Dadurch können auch Belastungsspitzen abgefangen werden.

Voraussetzung für eine solche Lösung ist eine räumliche Trennung bei der Aufstellung der Funkgerätetische und der Tonbandeinrichtungen. Nur dann ist es möglich, eine kurz vorher aufgezeichnete Nachricht vom Tonbandgerät aus an den Empfänger abzusetzen, ohne den Funksprecher bei der weiteren Abwicklung des Funkverkehrs zu stören. Die beiden Betriebszustände „Tonbandgerät aufnahmebereit" und „Tonbandgerät gesperrt" müssen mittels Signallampen am Funkgerätetisch und der Tonbandeinrichtung erkennbar sein (Bilder 3 und 4).

Um die Betriebsabwicklung zu erleichtern, wird am Ausgang des Tonbandgeräts ein Fernsprechapparat angeschaltet. Die Bedienungskraft des Tonbandgeräts kann damit bereits während der Aufnahme des Funkspruchs den Text mithören und dadurch den Empfänger der Nachricht ermitteln. Gleichzeitig dient dieser Fernsprechapparat dem Verbindungsaufbau und beim Überspielen des Funkspruchs der Verständigung zwischen dem Bedienungspersonal des Tonbandgerätes und dem Fachdienstleiter/Sachbearbeiter. Dadurch können eventuell notwendige Wiederholungen sofort vereinbart und durchgeführt werden.

Bild 4: Die beiden Tonbandgeräte mit den Kopplungseinrichtungen (Relaissteuersatz).

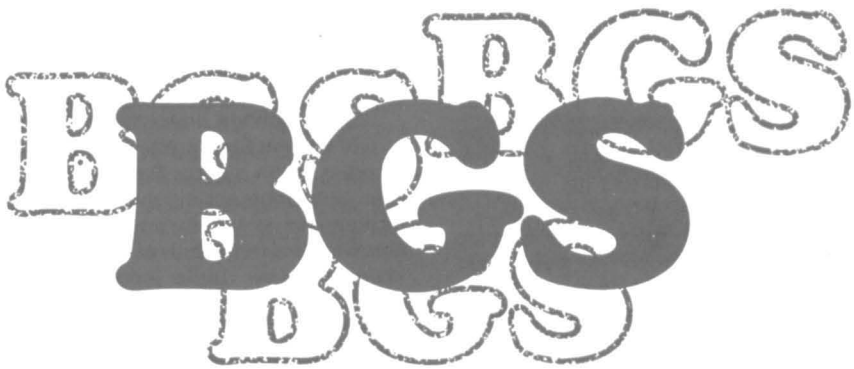


Zusammenfassung

Beim Einsatz von Tonbandgeräten im Funkbetrieb der Katastrophenabwehrleitungen müssen die gegenüber den Fernmeldezentralen der Polizei und der Feuerwehr unterschiedlichen Geräteausstattungen und Betriebsbedingungen berücksichtigt werden. Da beim Katastropheneinsatz die kurzfristige Erstellung des Lagebilds und der schnelle Einsatz der Hilfskräfte die wichtigsten Aufgaben sind, hat die mittels Tonbandaufnahme mögliche Beschleunigung des Funkbetriebs Vorrang vor einer dokumentarischen Aufzeichnung des Funkverkehrs. Die bei der Polizei und Feuerwehr übliche Anschaltung der Tonbandgeräte an die Funkgeräte kann deshalb nicht übernommen werden, sondern es sind die den speziellen Forderungen angepaßten Kopplungseinrichtungen zu verwenden, um ein Maximum an Schnelligkeit bei der Nachrichtenübermittlung zu erreichen.

Literaturhinweis

Technische Beschreibung der Polizei-Notruf-Aufnahmeanlage der Firma Elektron, Weikersheim.
Prospekt über „Polizeinotruf in Berlin" von der Siemens AG, Zweigniederlassung Berlin, in Zusammenarbeit mit der Berliner Polizei.



Entwicklung und Aufgaben des Bundesgrenzschutzes von 1951 bis 1973

Von Wolfgang Beßlich

Das am 26. September 1972 verkündete neue Gesetz über den Bundesgrenzschutz tritt am 1. April 1973 in Kraft[1]). Die Zeit zwischen Verkündung und Inkrafttreten dieses wichtigen Gesetzes gibt Anlaß zu einem Rückblick auf die Entwicklung des Bundesgrenzschutzes in den nun fast 22 Jahren seines Bestehens, insbesondere über die Entwicklung seiner Aufgaben in dieser Zeit.

I. Grenzsicherung im Grundgesetz von 1949

1. Einsatzregelungen im Grundgesetz

Als der Parlamentarische Rat 1948/49 das Grundgesetz beriet, stand ihm zur Regelung der inneren und äußeren Staatssicherheit nur ein kleiner Entscheidungsspielraum offen. Der Schutz des Staates gegen äußere Feinde in Kriegszeiten oblag den drei westlichen Besatzungsmächten, die diese Befugnis bis zur Aufhebung des Besatzungsstatuts beibehielten[2]). Ihre „bisher innegehabten oder ausgeübten Rechte in bezug auf den Schutz der Sicherheit von in der Bundesrepublik stationierten Streitkräften" behielten sie sogar bis zum Inkrafttreten der Notstandsverfassung von 1968 bei[3]).

Die Sicherung des neu zu errichtenden Bundesstaates im Frieden war nach dem betont föderalistischen Konzept des entstehenden Grundgesetzes zwischen Bund und Ländern aufzuteilen. Dabei war zu berücksichtigen, daß die Länder in der Zeit seit 1945 die Aufgaben dieses Bereichs, nämlich die Verbrechensbekämpfung und den Schutz der jungen Demokratie gegen deren Feinde im Innern sowie die friedensmäßige Grenzsicherung nach außen — wenn auch in Abstimmung mit den Besatzungsmächten —,allein wahrgenommen hatten.

Noch in ihrem sogenannten „Polizeibrief" vom 14. April 1949 an den Präsidenten des Parlamentarischen Rates, Konrad Adenauer, verfügten die Alliierten Militärgouverneure,

— daß die Stärke der zu bildenden Polizeibehörden und -verbände des Bundes der Genehmigungspflicht durch die alliierten Behörden unterliege,
— daß die Ausübung der vollen Exekutivgewalt ganz oder teilweise jederzeit wieder von den Militärgouverneuren übernommen werden könne und
— daß die künftigen Organe des Bundes keine Befehlsgewalt gegenüber Landes- und Ortspolizeibehörden haben dürften.

Demgemäß enthielt das kurz darauf am 23. Mai 1949 in Kraft getretene Grundgesetz[4]) nur sehr spärliche Regelungen über polizeiliche Befugnisse des Bundes.

Auf dem Gebiet der Gesetzgebung übertrug es dem Bund die ausschließliche Gesetzgebungsbefugnis unter anderem über den „Zoll- und Grenzschutz" (Art. 73 Nr. 5 GG).

Hinsichtlich der Bundesexekutive bestimmte es in Art. 87 Abs. 1 Satz 2 GG, daß durch Bundesgesetz

„Bundesgrenzschutzbehörden, Zentralstellen für das polizeiliche Auskunfts- und Nachrichtenwesen, zur Sammlung von Unterlagen für Zwecke des Verfassungsschutzes und für die Kriminalpolizei eingerichtet werden" können[5]).

Es beschränkt damit die Sicherheitsbefugnisse des Bundes auf
— die Grenzsicherung,
— den Verfassungsschutz und
— überregionale kriminalpolizeiliche Aufgaben.

In Ausführung dieser Befugnisse erging 1950 das Gesetz über die Zusammenarbeit des Bundes und der Länder in Angelegenheiten des Verfassungsschutzes[6]). Eine gesetzliche Regelung der anderen beiden Bereiche konnte dagegen erst erfolgen, nachdem auf der Außenministerkonferenz der drei Westmächte in New York im September 1950 die Frage einer zentralen deutschen Polizeigewalt erörtert und der Bundesrepublik die Aufstellung beweglicher Polizeiformationen, die auf Länderbasis organisiert sein sollten, gestattet worden war. Daraufhin schloß der Bund mit den Ländern am 27. Oktober 1950 ein Verwaltungsabkommen über die Errichtung von Bereitschaftspolizeien der Länder, an deren Kosten er sich auch heute noch beteiligt[7]). Im Frühjahr 1951 folgten dann das Bundeskriminalamtsgesetz[8]) und das Gesetz über den Bundesgrenzschutz und die Errichtung von Bundesgrenzschutzbehörden, das aus nur vier Paragraphen bestand[9]):

§ 1 Errichtung von Bundesgrenzschutzbehörden,

§ 2 Aufgaben des Bundesgrenzschutzes,

---

1) Vgl. § 74 Abs. 2 Satz 1 BGSG v. 18. 8. 1972, BGBl. I S. 1834.
2) Vgl. die Proklamation betr. die Aufhebung des Besatzungsstatuts und die Auflösung der Alliierten Hohen Kommission sowie der Länder-Kommissariate v. 5. 5. 1955, Amtsbl. d. All. Hohen Kommission, S. 3272, und die Gesetze zur Aufhebung des Besatzungsrechts v. 30. 5. 1956, BGBl. I S. 437 u. 446.
3) So Art. 5 Abs. 2 des Deutschlandvertrages v. 26. 5. 1952 in der gem. Liste I zu dem am 23. 10. 1954 in Paris unterzeichneten Protokoll über die Beendigung des Besatzungsregimes in der BRD geänderten Fassung, BGBl. 1955 II S. 305, dem nach Inkrafttreten der Notstandsverfassung die Erklärung der Drei Mächte v. 27. 5. 1968, BGBl. I S. 714, zur Ablösung der alliierten Vorbehaltsrechte folgte.
4) Art. 145 GG, BGBl. 1949 S. 1.
5) Art. 87 Abs. 1 Satz 2 GG gilt jetzt in der Fassung des 31. Ergänzungsgesetzes v. 28. 7. 1972, BGBl. I S. 1305.
6) v. 27. 9. 1950, BGBl. S. 682, geändert durch Gesetz v. 7. 8. 1972, BGBl. I S. 1382.
7) Das unveröffentlichte Abkommen gilt seit 1. 1. 1971 in geänderter Fassung weiter, vgl. Weißbuch zur zivilen Verteidigung der Bundesrepublik Deutschland, hrsg. v. BMI, Ziff. 15. 2., S. 114 oben.
8) v. 8. 3. 1951, BGBl. I S. 165, geändert durch Gesetz v. 19. 9. 1969, BGBl. I S. 1717, das dem Bundeskriminalamt erste Vollzugskompetenzen verlieh.
9) v. 16. 3. 1951, BGBl. I S. 201, aufgehoben durch § 74 Abs. 2 Nr. 1 des in Fußnote 1 zitierten BGSG 1972, das 74 Paragraphen umfaßt.

§ 3 Übernahme der Grenzsicherungskräfte der Länder durch den Bund,

§ 4 Inkrafttreten.

Damit blieb der Schwerpunkt der polizeilichen Exekutivgewalt eindeutig bei den Ländern, während der Bund auf die Grenzsicherung und auf zentrale kriminalpolizeiliche Aufgaben — allerdings ohne Vollzugsaufgaben — beschränkt blieb. Dies kommt besonders deutlich in den Notstandsregelungen des Grundgesetzes von 1949 zum Ausdruck.

Danach kann die Bundesregierung zur Abwehr einer drohenden Gefahr für den Bestand oder die freiheitliche demokratische Grundordnung des Bundes oder eines Landes, zu deren Bekämpfung das betroffene Land nicht selbst bereit oder in der Lage ist, die Polizeikräfte in diesem Lande und Polizeikräfte anderer Länder ihren Weisungen unterstellen (Art. 91 Abs. 2 GG a. F.).

Wenn ein Land die ihm nach dem Grundgesetz oder einem anderen Gesetz obliegenden Bundespflichten nicht erfüllt, kann die Bundesregierung nach Art. 37 GG mit Zustimmung des Bundesrates „die notwendigen Maßnahmen treffen", um das Land im Wege des Bundeszwanges zur Erfüllung seiner Pflichten anzuhalten. Dabei hat sie ein Weisungsrecht gegenüber Landesbehörden einschließlich der Polizeibehörden[10]).

Da der soeben erstandenen Bundesrepublik keine Streitkräfte zur Verfügung standen, hätte sie zur Bekämpfung solcher Notstände auf eigene Kräfte nur in Gestalt des in der Aufstellung begriffenen Bundesgrenzschutzes zurückgreifen können. Dieser durfte jedoch nach § 2 BGSG 1951 nur zur Grenzsicherung und nur im Grenzgebiet eingesetzt werden. Daher war die Bundesregierung im Landesinneren allein auf Landespolizeikräfte angewiesen, von denen in erster Linie die neu aufgestellten Bereitschaftspolizeien für solche Einsätze in Betracht kamen.

2. Aufgaben und Organisation des Bundesgrenzschutzes 1951

Im einzelnen wies das BGS-Gesetz 1951 dem Bundesgrenzschutz in § 2 die Aufgabe zu, das Bundesgebiet

— gegen verbotene Grenzübertritte, insbesondere durch Ausübung der Paßnachschau (Satz 1), sowie

— gegen sonstige, die Sicherheit der Grenzen gefährdende Störungen der öffentlichen Ordnung im Grenzgebiet bis zu einer Tiefe von 30 Kilometern (Satz 2)

zu sichern.

Während zur Bewältigung der ersten Teilaufgabe einzeldienstlich organisierte Vollzugsbeamte in Betracht kamen, war die Erfüllung der zweiten Teilaufgabe in erster Linie Sache einer nach Art der Bereitschaftspolizeien in Verbände und Einheiten gegliederten und entsprechend ausgerüsteten und bewaffneten Polizeitruppe.

Demgemäß wurde der Bundesgrenzschutz

— einmal in einem Grenzschutzeinzeldienst unter Leitung einer Direktion und

— zum anderen in einer Grenzschutztruppe mit zunächst drei, später vier Grenzschutzkommandos, denen eine entsprechende Zahl von Grenzschutzverwaltungen zur Seite stand,

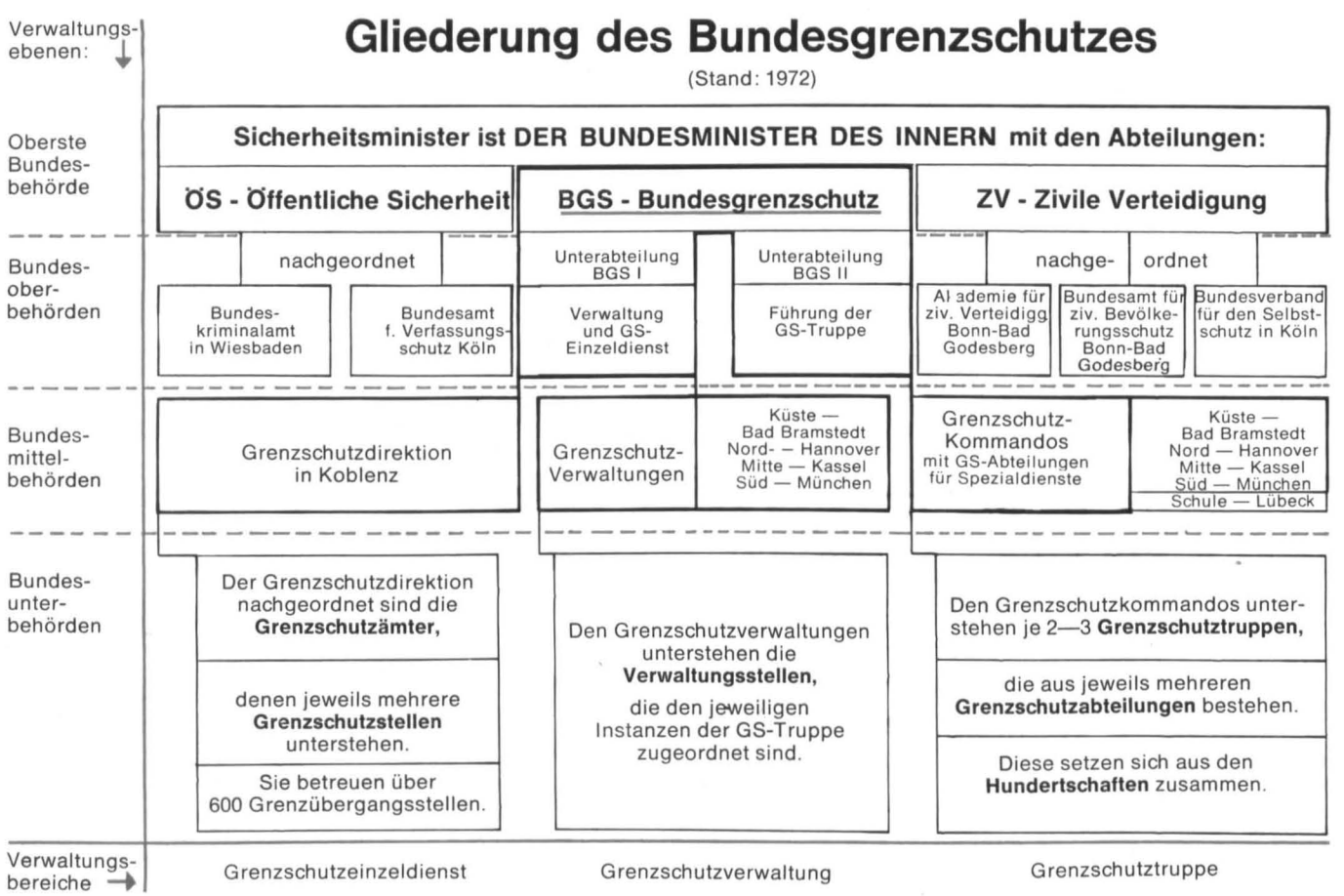
organisiert.

Zum Aufbau des Grenzschutzeinzeldienstes wurde unter anderem der Deutsche Paßkontrolldienst für die Britische Zone herangezogen, dessen Personal unter Eingliederung in den Bundesgrenz-

10) Zu Art. 37 u. 91 GG vgl. im einzelnen den Aufsatz des Verfassers „Notstandsbegriffe im Grundgesetz", Teil I in ZIVILVERTEIDIGUNG Nr. 11/71, S. 14 ff., Ziff. B. I u. III.

Gliederung des Bundesgrenzschutzes

(Stand: 1972)



schutz am 1. April 1952 in die Bundesverwaltung übernommen wurde[11]). Der Paßkontrolldienst, wie er zunächst weiter hieß, unterstand der Paßkontrolldirektion in Koblenz und war in zehn Paßkontrollämter mit einer vielfachen Zahl von Paßkontrollstellen entlang der Bundesgrenze gegliedert, die über 600 Grenzübergangsstellen betreuten. Im Jahre 1961 wurden die Behörden des Grenzschutzeinzeldienstes in Grenzschutzdirektion, Grenzschutzämter und Grenzschutzstellen umbenannt.

Die Grenzschutztruppe gliedert sich in die Grenzschutzkommandos

— Küste (mit dem Seegrenzschutz) in Bad Bramstedt für den Bereich Schleswig-Holstein-Hamburg,
— Nord in Hannover für den Bereich Niedersachsen,
— Mitte in Kassel für den Bereich Hessen und
— Süd in München für den Bereich Bayern.

Jedem Kommando unterstehen zwei bis drei Grenzschutzgruppen, die wiederum aus mehreren Grenzschutzabteilungen bestehen. Diese setzen sich aus Hundertschaften zusammen. Hinzu kommt noch ein Kommando der Grenzschutzschulen in Lübeck für die fachliche Ausbildung[12]).

Nachdem der Bundestag bei der Beratung des BGS-Gesetzes 1951 die Stärke des Bundesgrenzschutzes zunächst auf 10 000 Mann festgesetzt hatte, beschloß er unmittelbar nach dem Aufstand des 17. Juni 1953 eine Verdoppelung der Gesamtstärke auf 20 000 Mann. Diese Zahl soll im Haushaltsjahr 1973 mit 22 159 Mann überschritten werden.

II. Bundesgrenzschutz und Verteidigungsgesetzgebung

1. Wehrpflichtgesetz und 2. BGS-Gesetz 1956

Im Zuge der Wehrgesetzgebung von 1956 und der damit verbundenen Aufstellung der Bundeswehr wurde auch der Bundesgrenzschutz zu deren Aufbau herangezogen. Das 2. BGS-Gesetz[13]) bestimmte, daß die Vollzugsbeamten der Grenzschutztruppe in das Soldatenverhältnis überführt wurden, sofern sie dies nicht ablehnten oder nicht vom Bundesminister der Verteidigung oder dem Personalgutachterausschuß[14]) abgelehnt wurden.

Danach wurden zum 1. Juli 1956 mehr als 9 500 BGS-Beamte, darunter annähernd 600 Offiziere und 3 000 Unterführer, in die Bundeswehr übernommen. Der See-Grenzschutzverband wurde dabei völlig aufgelöst und erst 1964 neu aufgestellt.

Nach diesem Aderlaß blieb der Bundesgrenzschutz allerdings von weiteren Personalanforderungen der Bundeswehr verschont. § 42 des Wehrpflichtgesetzes[15]) bestimmte, daß BGS-Vollzugsbeamte während ihrer Grenzschutzdienstzeit nicht zum Grundwehrdienst herangezogen wurden und daß nach zweijährigem Vollzugsdienst ihre Pflicht, Grundwehrdienst zu leisten, erlosch. Zu Wehrübungen durften sie nur mit Zustimmung des Bundesministers des Innern herangezogen werden.

2. Das BGS-Ergänzungsgesetz 1965

Im Zuge der Notstandsgesetzgebung von 1965, in deren Rahmen zwar der Entwurf einer Notstandsverfassung im Bundestag scheiterte[16]), jedoch u. a. das heute suspendierte Zivilschutzkorpsgesetz und das heute wieder aufgehobene Selbstschutzgesetz verabschiedet wurden, erging auch das BGS-Ergänzungsgesetz[17]), das die §§ 2a und 2b in das BGS-Gesetz 1951 einfügte. § 2a betraf die Übertragung von Grenzschutzaufgaben, insbesondere des Grenzschutzeinzeldienstes, auf die Zollverwaltung, die heute in den §§ 62 und 68 BGSG 1972 geregelt ist. § 2b bestimmte, daß es mit Beginn eines bewaffneten Konflikts zu den Aufgaben der Grenzschutzverbände gehört, mit militärischen Mitteln geführte Angriffe gegen das Bundesgebiet mit der Waffe abzuwehren und daß mit dem gleichen Zeitpunkt die Grenzschutzverbände Teil der bewaffneten Macht der Bundesrepublik Deutschland sind. Die Angehörigen der Grenzschutztruppe erhalten damit im Verteidigungsfall völkerrechtlichen Kombattantenstatus.

3. Notstandsverfassung und Grenzschutzdienstpflicht

Das 17. Ergänzungsgesetz zum Grundgesetz[18]) von 1968 verlieh dem Bundesgrenzschutz zusätzliche Befugnisse für alle im Grundgesetz neu geregelten Notstandsfälle, nämlich

— für den Verteidigungsfall (Art. 115a, 115f Abs. 1 Nr. 1 GG),
— für den inneren Notstand des Art. 91 GG und
— für den Katastrophennotstand (Art. 35 Abs. 2 und 3 GG).

Nach Art. 115f Abs. 1 Nr. 1 GG kann die Bundesregierung im Verteidigungsfall, soweit es die Verhältnisse erfordern, den Bundesgrenzschutz im gesamten Bundesgebiet — also auch außerhalb der 30-km-Zone an der Bundesgrenze — einsetzen.

Zur Abwendung einer drohenden Gefahr für den Bestand oder die freiheitliche demokratische Grundordnung des Bundes oder eines Landes (innerer Notstand) kann ein Land gemäß Art. 91 Abs. 1 GG neben Polizeikräften anderer Länder und Kräften und Einrichtungen anderer Verwaltungen auch Kräfte und Einrichtungen des Bundesgrenzschutzes anfordern.

Ist das Land, in dem die Gefahr droht, zu ihrer Abwendung nicht selbst bereit oder in der Lage, so kann nach Absatz 2 dieser Vorschrift die Bundesregierung neben der ihren Weisungen unterstellten Landespolizei, über die sie — wie eingangs erwähnt — schon seit 1950 verfügen konnte, nun auch Einheiten des Bundesgrenzschutzes einsetzen.

Nach Art. 35 Abs. 2 Satz 2 GG[19]) kann ein Land zur Hilfeleistung bei einer Naturkatastrophe oder bei einem besonders schweren Unglücksfall neben Polizeikräften anderer Länder unter anderem auch Kräfte und Einrichtungen des Bundesgrenzschutzes anfordern. Gefährdet die Naturkatastrophe oder der Unglücksfall das Gebiet mehr als eines Landes, so kann die Bundesregierung nach Absatz 3 dieser Vorschrift, soweit es zur wirksamen Bekämpfung erforderlich ist, unter anderem Einheiten des Bundesgrenzschutzes selbst einsetzen. Solche Maßnahmen der Bundesregierung sind auf Verlangen des Bundesrates jederzeit, im übrigen unverzüglich nach Beseitigung der Gefahr aufzuheben.

In Ausführung des Art. 35 Absatz 2 und 3 GG erließ der Bundesminister des Innern Bestimmungen für die Katastro-

---

11) Die Bayerische Grenzpolizei blieb dagegen weiter bestehen. Vgl. Dickten „Grenzsicherung gestern und heute", S. 128, Osang Verlag, Bad Honnef 1971.

12) Zur Gliederung des Bundesgrenzschutzes vgl. im einzelnen die gemäß § 1 Abs. 3 BGSG 1951 vom Bundesminister des Innern erlassene Bestimmung von Zahl und Sitz der BGS-Behörden v. 24. 6. 1953, GMBl. S. 201, geändert am 27. 7. 1954, GMBl. S. 393, am 15. 1. 1957, ber. 13. 11. 1957, GMBl. S. 34 u. 585, am 13. 1. 1958, GMBl. S. 65, und am 9. 4. 1963, GMBl. S. 161.

13) v. 30. 5. 1956, BGBl. I S. 436, aufgehoben durch § 74 Abs. 2 Nr. 2 des BGSG 1972.

14) Vgl. dazu das Personalgutachterausschuß-Gesetz v. 23. 7. 1955, BGBl. I S. 451.

15) v. 21. 7. 1956, BGBl. I S. 651, novelliert durch das 2. Wehrpfl.-Änderungsgesetz v. 22. 3. 1962, BGBl. I S. 169.

16) BT-Drucksache Nr. IV/3494, am 24. 6. 1965 vom Bundestag in 3. Lesung abgelehnt.

17) Zivilschutzkorpsgesetz v. 12. 8. 1965, BGBl. I S. 782; gem. Art. 18 Nr. 4 G. v. 20. 12. 1965, BGBl. I S. 2065, i. d. F. d. Art. 17 Nr. 3 G. v. 21. 12. 1967, BGBl. I S. 1259, unterbleibt die Aufstellung eines Zivilschutzkorps bis auf weiteres. Das Selbstschutzgesetz, das eine Selbstschutzpflicht der Bevölkerung einführte, v. 9. 9. 1965, BGBl. I S. 1240, ist aufgehoben durch § 18 Abs. 2 des Katastrophenschutzgesetzes v. 9. 7. 1968, BGBl. I S. 776. BGS-Ergänzungsgesetz v. 11. 7. 1965, BGBl. I S. 603.

18) v. 24. 6. 1968, BGBl. I S. 709.

19) Die Regelung wurde durch das 17. ErgG als Abs. 2 dem Art. 35 GG angefügt. Durch das 31. ErgG (Vgl. Fußnote 31) wurde diesem Absatz 2 ein Satz 1 vorgeschaltet, so daß die Bezifferung heute Absatz 2 Satz 2 lautet.

phen- und Nothilfe des Bundesgrenzschutzes[20]). Die Länder haben diese Katastrophenhilfe des Bundes in ihren einschlägigen Bestimmungen berücksichtigt. So bestimmt z. B. Art. 4 Abs. 5 des Bayerischen Katastrophenschutzgesetzes[21]), daß vom Bund oder von anderen Ländern zur Verfügung gestellte Katastrophenhilfskräfte für die Dauer ihrer Mitwirkung der einsatzleitenden Katastrophenschutzbehörde unterstehen.

Außer diesen Befugnissen des Bundesgrenzschutzes hat die Notstandsverfassung auch eine Grenzschutzdienstpficht in das Grundgesetz eingeführt. In der Fassung der Wehrverfassung von 1956[22]) hatte das Grundgesetz nur eine Wehrpflicht und — für anerkannte Kriegsdienstverweigerer — die Ersatzdienstpflicht gekannt. Die Notstandsverfassung fügte einen neuen Art. 12a in das Grundgesetz ein, der alle Dienstpflichten zusammenfassend regelt.

Nach Absatz 1 dieser Vorschrift können Männer zum Dienst
— in den Streitkräften,
— im Bundesgrenzschutz oder
— in einem Zivilschutzverband[23])
verpflichtet werden. Diese Dienstpflichten stehen gleichwertig nebeneinander.

Absatz 2 regelt den Ersatzdienst für anerkannte Kriegsdienstverweigerer, und die Absätze 3—6 regeln Verpflichtungen zu zivilen Dienstleistungen, zu deren Ausführung das Arbeitssicherstellungsgesetz[24]) ergangen ist. Dessen § 6 bestimmt, daß die Verpflichtung zum Dienst in den Streitkräften, im Bundesgrenzschutz, in einem Zivilschutzverband und im zivilen Ersatzdienst den Maßnahmen zur Sicherstellung von Arbeitsleistungen vorgeht.

Zur näheren Regelung der Grenzschutzdienstpflicht fügte das 6. Wehrpflichtänderungsgesetz 1969[25]) einen § 42a in das Wehrpflichtgesetz ein. Danach bestimmte der Bundesminister des Innern im Einvernehmen mit dem Bundesminister der Verteidigung Zahl, Berufsgruppen und Vorbildung der zum Grenzschutzdienst zu verpflichtenden Wehrpflichtigen. Grenzschutzdienstpflichtige können seitdem nicht mehr zum Wehrdienst herangezogen werden, und Grenzschutzdienstzeiten sind auf den Grundwehrdienst anzurechnen. Nach Inkrafttreten des neuen BGS-Gesetzes werden diese Regelungen in einem besonderen Abschnitt über die Grenzschutzdienstpflicht (§§ 49 ff. BGSG) und in dem durch § 72 des BGS-Gesetzes neu gefaßten § 42a des Wehrpflichtgesetzes enthalten sein. Damit ist der Charakter des Bundesgrenzschutzes als Polizeitruppe aus Berufsbeamten aufgegeben. Sie besteht nun außer aus Zeit- und Lebenszeitbeamten auch aus Grenzschutzdienstleistenden, die im wesentlichen die Rechtsstellung von Soldaten haben, die aufgrund der Wehrpflicht Wehrdienst leisten (§ 59 BGSG 1972).

III. Aufgaben des Bundesgrenzschutzes nach dem BSG-Gesetz 1972

1. Überblick über das Gesetz

Das neue BGS-Gesetz stellt keine grundlegende Veränderung der Konzeption von 1951 dar. Es bestätigt ausdrücklich den Charakter des Bundesgrenzschutzes als Polizei des Bundes in bundeseigener Verwaltung im Geschäftsbereich des Bundesministers des Innern (§ 42 BGSG).

In acht Abschnitten regelt es
— die Aufgaben und Verwendungsmöglichkeiten,
— die Befugnisse des Bundesgrenzschutzes,
— den Schadensausgleich,
— die Organisation,
— die Grenzschutzdienstpflicht,
— die Wahrnehmung von Aufgaben durch andere Verwaltungen,
— Vorschriften für besondere Fälle, wie Notzeiten, und
— Schluß- und Übergangsvorschriften, wie Änderungen anderer Gesetze.

Dabei ist bemerkenswert, daß die Abschnitte über die Befugnisse (§§ 10—33) und über den Schadensausgleich (§§ 34 bis 41) allgemeine polizeirechtliche Vorschriften in das Bundesrecht einführen, die den Polizeigesetzen der Länder nachgebildet sind und bisher im Bundesbereich nur für Einzelbereiche gesetzlich, wie im Gesetz über den unmittelbaren Zwang bei Ausübung öffentlicher Gewalt durch Vollzugsbeamte des Bundes[26]), im übrigen nur in Form von Dienstanweisungen[27]) geregelt waren.

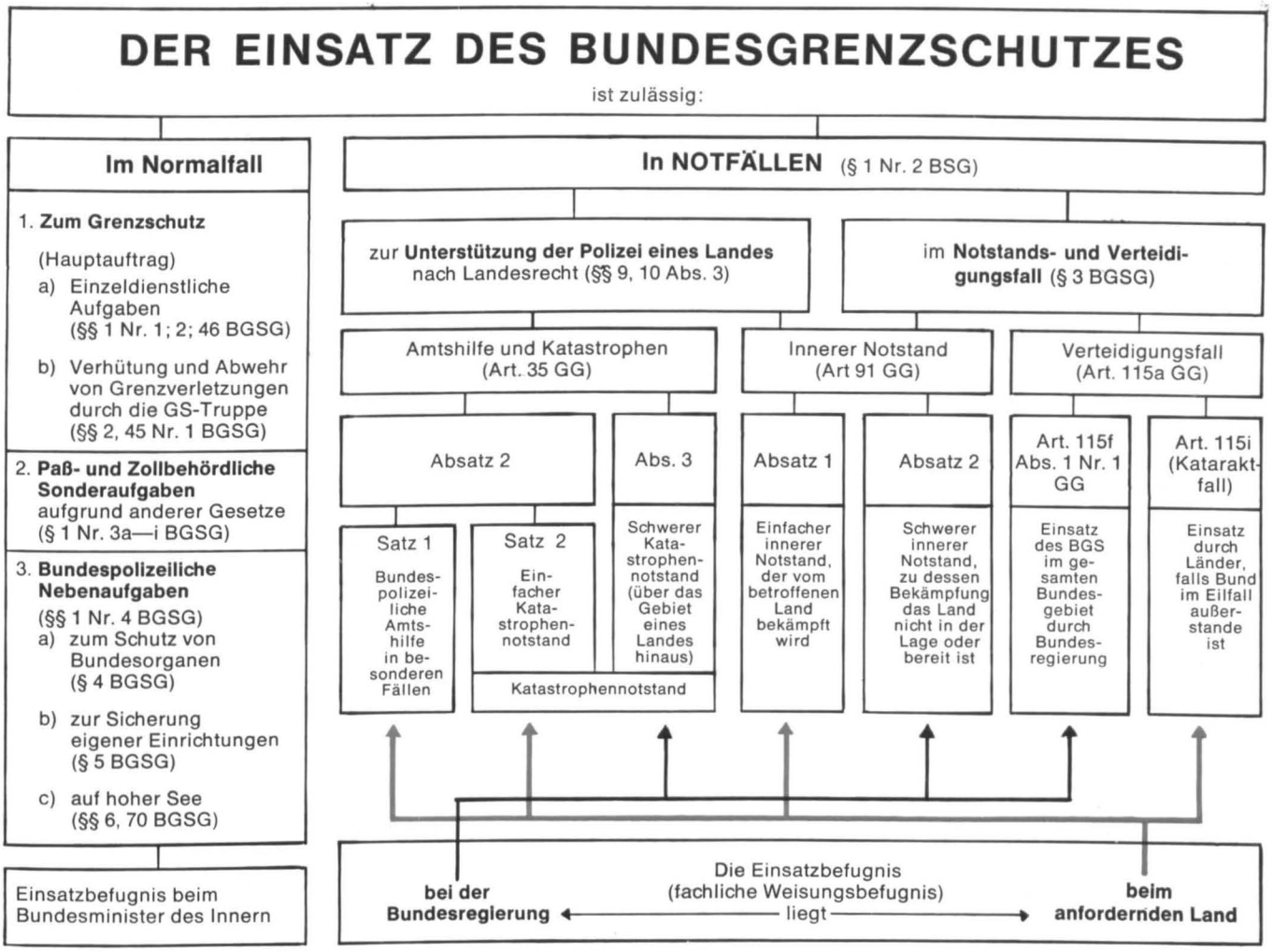
§ 1 des neuen BGS-Gesetzes zählt alle Aufgaben zusammenfassend auf. Sie lassen sich in vier Gruppen einteilen:

a) Grenzschutz als Hauptaufgabe und
b) Befugnisse in Notfällen, die beide im folgenden noch näher erörtert werden sollen, sodann
c) paß- und zollbehördliche Sonderaufgaben, die dem Bundesgrenzschutz durch andere Gesetze zugewiesen sind[28]), und zwar:
— Überwachungsaufgaben des Seegrenzschutzes nach dem Gesetz zur vorläufigen Regelung der Rechte am Festlandsockel, das die Aufsuchung und Gewinnung von Bodenschätzen und darauf gerichtete Forschungshandlungen einer Erlaubnispflicht unterwirft,
— paßbehördliche Aufgaben nach dem Ausländergesetz und dem Paßgesetz,
— Kontrollbefugnisse bei der Ein- und Ausfuhr und beim Transport von Waffen und anderen gefährlichen Gütern nach dem Waffen-, Sprengstoff- und Außenwirtschaftsgesetz sowie nach dem Güterkraftverkehrsgesetz und dem Gesetz zum Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, die dem Bundesgrenzschutz neben den Zollgrenzbehörden bei der Wahrnehmung zollbehördlicher Aufgaben gemäß § 67 BGSG zustehen; schließlich
d) bundespolizeiliche Nebenaufgaben, die das BGS-Gesetz 1951 noch nicht kannte, die aber dem Bundesgrenzschutz in seiner zweiundzwanzigjährigen Geschichte nach und nach zugewachsen sind, nämlich:
— Schutz von Bundesorganen (§ 4 BGSG)[29]),
— Sicherung eigener Einrichtungen (§ 5 BGSG) und
— Aufgaben auf hoher See nach dem Seeschiffahrtsgesetz (§§ 6, 70 BGSG).

2. Der Grenzschutz

Nach der Legaldefinition des § 1 Nr. 1 BGSG ist der Grenzschutz „der grenzpolizeiliche Schutz des Bundesgebiets, soweit nicht ein Land im Einvernehmen mit dem Bund Aufgaben des grenzpolizeilichen Einzeldienstes mit eigenen Kräften wahrnimmt". Diese Einschränkung korrespondiert mit Art. 34 des

20) v. 23. 11. 1971, Mitteilungsblatt für den Bundesgrenzschutz Nr. 30/71, S. 485, die auch in den Ländern veröffentlicht wurden, so in Bayern: MinBl. d. bayer. inVerwaltung 1971, S. 1038.
21) v. 31. 7. 1970, Bayer. GVBl. S. 360, ber. S. 454.
22) 7. Ergänzungsgesetz zum GG v. 19. 3. 1955, BGBl. I S. 111.
23) Die Zivilschutzdienstpflicht bezieht sich auf den Dienst im Zivilschutzkorps, dessen Aufstellung jedoch vorläufig unterbleibt, vgl. Fußnote 17).
24) v. 9. 7. 1968, BGBl. I S. 787.
25) v. 13. 1. 1969, BGBl. I S. 41; eine entsprechende Vorschrift enthält auch das ZSK-Gesetz in § 44 (vgl. Fußnote 17).
26) UZwG v. 10. 3. 1961, BGBl. I S. 165, geändert durch Art. 17 d. Ges. zur Reform des Strafrechts v. 25. 6. 1969, BGBl. I S. 645, mit Allg. Verw.-Vorschr. d. BMI zum UZwG i. d. F. v. 24. 1. 1969, GMBl. S. 59. Das UZwG ist in § 56 Abs. 5 BGSG zitiert.
27) Vgl. Dienstanweisung über Aufgaben und Befugnisse des BGS v. 6. 6. 1953, GMBl. S. 194, geänd. 5. 7. 1962, GMBl. S. 271, und am 14. 9. 1965, GMBl. S. 339.
28) Wegen der Fundstellen dieser Gesetze vgl. den Wortlaut des § 1 Nr. 3 BGSG, BGBl. 1972 I S. 1834.
29) Nach dem gem. § 74 Abs. 1 bereits in Kraft getretenen § 4 BGSG hat der BGS die Sicherung des Bundesverfassungsgerichts (BAnz. Nr. 191 v. 10. 10. 1972 = Mitteilungsblatt f. d. BGS Nr. 30/72, S. 446) sowie der Amtssitze des Bundespräsidenten, des Bundeskanzlers, des Auswärtigen Amtes und des Bundesministeriums des Innern (BAnz. Nr. 205 v. 28. 10. 1972 = Mitteilungsblatt f. d. BGS Nr. 32/72, S. 464) übernommen.



Bayerischen Polizeiorganisationsgesetzes[30]). Danach sind in Bayern die Überwachung und der polizeiliche Schutz der Landesgrenzen, insbesondere die Überwachung des Grenzverkehrs und der Vollzug der Auslieferung und Übernahme von Personen sowie die Überwachung des Personenverkehrs auf Flughäfen unbeschadet der gesetzlichen Zuständigkeit anderer Behörden und Dienststellen Aufgaben der Bayerischen Grenzpolizei.

Nach § 2 des BGS-Gesetzes umfaßt der Grenzschutz

„1. die polizeiliche Überwachung der Grenzen,
2. die polizeiliche Kontrolle des grenzüberschreitenden Verkehrs einschließlich
   a) der Überprüfung der Grenzübertrittspapiere,
   b) der Grenzfahndung,
   c) der Beseitigung von Störungen und der Abwehr von Gefahren, die ihren Ursprung außerhalb des Bundesgebiets haben,
3. im Grenzgebiet bis zu einer Tiefe von dreißig Kilometern die Beseitigung von Störungen und die Abwehr von Gefahren, die die Sicherheit der Grenzen beeinträchtigen."

Nach § 45 Nr. 1 BGSG ist der Vollzug des Grenzschutzes mit Ausnahme der einzeldienstlichen Maßnahmen an den zugelassenen Grenzübergangsstellen, insbesondere die Verhütung und Abwehr von Grenzverletzungen, Aufgabe der Grenzschutztruppe.

3. Die Aufgaben des Bundesgrenzschutzes in Notfällen

Zu den oben unter Ziffer II.3. geschilderten Aufgaben des Bundesgrenzschutzes ist aufgrund des 31. Ergänzungsgesetzes zum Grundgesetz[31]) 1972 eine weitere hinzugekommen. Durch Einfügung eines neuen Satzes 1 in den Art. 35 Abs. 2 GG gab dieses Gesetz den Ländern die Möglichkeit, zur Aufrechterhaltung oder Wiederherstellung der öffentlichen Sicherheit oder Ordnung in Fällen von besonderer Bedeutung Kräfte und Einrichtungen des Bundesgrenzschutzes zur Unterstützung ihrer Polizeien anzufordern, wenn die Polizei ohne diese Unterstützung eine Aufgabe entweder gar nicht oder aber nur unter erheblichen Schwierigkeiten erfüllen könnte. Wegen der Bedeutung dieser neuen Verwendungsmöglichkeit sei nur an den Einsatz des Bundesgrenzschutzes auf Flughäfen zur Verhütung von Flugzeugentführungen und Geiselnahmen oder an die Mitwirkung von Hubschrauberstaffeln des Bundesgrenzschutzes bei der Ergreifung der Kölner Bankräuber im Dezember 1971 erinnert[32]). Art. 35 Abs. 2 Satz 1 GG ist auch die Rechtsgrundlage für einen Einsatz des Bundesgrenzschutzes gegen Terroristen. Danach können die Länder auch unterhalb der Schwelle des inneren Notstandes im Sinne des Art. 91 Abs. 1 GG etwa den Einsatz der in Aufstellung begriffenen Spezialeinheit[33]) zur Unterstützung ihrer Polizei anfordern.

Nach dieser letzten grundgesetzlichen Ergänzung stellen sich die Auf-

30) v. 20. 10. 1954 Bay. GS I S. 450, i. d. F. d. G. v. 18. 7. 1960, BayGVBl. 1961, S. 203; vgl. auch § 63 BGSG 1972.

31) V. 28. 7. 1972, BGBl. I S. 1305.

32) Vgl. dazu Reuter, Der Bundesgrenzschutz, in der Wochenzeitung „DAS PARLAMENT", Nr. 42—43 v. 14. 10. 1972, S. 19.

33) Vgl. dazu den Hamburgischen Innensenator und Vorsitzenden der Ständigen Konferenz der Landesinnenminister Ruhnau in der Wochenzeitung „DAS PARLAMENT" Nr. 42—43 v. 14. 10. 1972, S. 2.

gaben des Bundesgrenzschutzes in Notfällen wie folgt dar:

Das neue BGS-Gesetz unterscheidet zwischen

— der Verwendung des Bundesgrenzschutzes zur Unterstützung der Polizei eines Landes (§ 9 BGSG), für die das jeweilige Landesrecht die polizeilichen Befugnisse regelt (§ 10 Abs. 3 BGSG), und
— dem Einsatz im Notstands- und Verteidigungsfall durch die Bundesregierung (§ 3 BGSG).

a) Die Verwendung zur Unterstützung der Landespolizei

umfaßt alle Fälle des Art. 35 Abs. 2 und 3 GG, also

— die soeben geschilderte bundespolizeiliche Amtshilfe in besonderen Fällen (Art. 35 Abs. 2 Satz 1),
— den Katastrophennotstand (Art. 35 Abs. 2 Satz 2 und Abs. 3) und darüber hinaus
— den einfachen inneren Notstand des Art. 91 Abs. 1 GG.

Vorbehaltlich der Einsatzbefugnis der Bundesregierung im schweren Katastrophennotstand unterliegt der Bundesgrenzschutz bei diesen Einsätzen den fachlichen Weisungen des Landes, in dem er eingesetzt wird. Damit eine solche Unterstützung ständig gewährleistet ist, muß der Bundesgrenzschutz als Eingreifreserve ausgestattet und über das Bundesgebiet disloziert werden.

Mit einem Geleitwort von Bundesminister des Innern Hans-Dietrich Genscher Grenz- und Sicherheitstruppen in den NATO-Staaten In den Warschauer Paktstaaten In den blockfreien Staaten Europas In Nahost, Mittelost und in Nordafrika In Asien und Südamerika In den übrigen Staaten der Welt

Ein ausführlicher und grundlegender Überblick über die Grenz- und Sicherheitstruppen in aller Welt.
Paperback, zahlreiche Fotos und Schaubilder, 144 Seiten, 16 DM.

Osang Verlag
534 Bad Honnef 1
Postfach 189

Im Katastrophenfall sollte der Bundesgrenzschutz die Länder insbesondere

— beim technischen Katastrophenschutz und
— beim Sanitäts- und Versorgungsdienst

unterstützen, was eine entsprechende Ausstattung mit Pioniergerät, schweren Fahrzeugen, Ambulanzen und Hubschraubern voraussetzt.

Im einfachen inneren Notstand kommt ein BGS-Einsatz für Aufgaben des außergewöhnlichen Sicherheits- und Ordnungsdienstes wie

— Objektschutz,
— Kampf gegen bewaffnete Terror- und Sabotagegruppen und
— Einsatz gegen bewaffnete Zusammenrottungen

in Betracht[34]).

b) Der Einsatz durch die Bundesregierung

im schweren inneren Notstand (Art. 91 Abs. 2 GG) und im Verteidigungsfall (Art. 115f Abs. 1 Nr. 1 GG) unterliegt — ebenso wie der Einsatz im Spannungsfall (Art. 80a GG) — vereinfachten Verfahrensvorschriften (§ 65 BGSG). In diesen Fällen stellen sich den Polizeien des Bundes und der Länder insbesondere folgende zusätzliche Aufgaben[35]):

— Mitwirken bei der Räumung und Sperrung von Gebieten,
— Mitwirken bei Bevölkerungsbewegungen,
— Amtshilfe bei der Durchführung von Bewirtschaftungsbestimmungen,
— Unterstützung der Streitkräfte bei der Freihaltung von Militärstraßen von nichtberechtigtem Zivilverkehr und
— als besonders wichtige Aufgabe der Schutz ziviler Objekte neben den Streitkräften (Art. 87a Abs. 3 GG).

Der mit Beginn eines bewaffneten Konflikts einsetzende Kombattantenstatus betrifft nur die Grenzschutztruppe. Diese soll jedoch zur Abwehr mit militärischen Mitteln geführter Angriffe gegen das Bundesgebiet mit der Waffe nur aus Anlaß der Wahrnehmung ihrer sonstigen Aufgaben und zur eigenen Verteidigung eingesetzt werden (§ 64 BGSG).

Der Vollständigkeit halber sei noch erwähnt, daß gemäß Art. 115i GG im Kataraktfall, also wenn die zuständigen Bundesorgane im Verteidigungsfall außerstande sind, die notwendigen Maßnahmen zur Abwehr zu treffen, und wenn die Lage in einzelnen Teilen des Bundesgebietes unabweisbar ein sofortiges selbständiges Handeln erfordert, die Einsatzbefugnis der Bundesregierung auf die Landesregierungen oder die von diesen bestimmten Behörden oder Beauftragten — jeweils für ihren Zuständigkeitsbereich — übergeht. Allerdings können solche Maßnahmen von der Bundesregierung jederzeit wieder aufgehoben werden.

*

Mit dieser breiten Skala von Verwendungsmöglichkeiten kommt dem Bundesgrenzschutz künftig eine ungleich größere Bedeutung für die Sicherheit unseres Staates zu, als dies das BGS-Gesetz 1951 ermöglicht hatte. Beruhte dessen Konzept noch auf der Grundannahme, daß sich der Bund in Notfällen der Einsatzkräfte der Länder bedienen solle, so kann heute eine weitgehende Umkehrung dieses Prinzips beobachtet werden: Das neue Gesetz ermöglicht den Ländern die Anforderung des Bundesgrenzschutzes und anderer Einsatzverbände wie Bundeswehr und etwa Technisches Hilfswerk. Dieser Bedeutungszuwachs des Bundesgrenzschutzes, der durch die Einsatzpraxis der letzten Jahre bereits eingeleitet wurde, erfolgt in einer Zeit, deren traurige Schlagzeilen über Flugzeugentführungen, Banküberfälle und politische Morde die Notwendigkeit einer solchen Kompetenzerweiterung eindringlich vor Augen führen.

Das neue BGS-Gesetz muß als Teilstück des umfassenden gemeinsamen Sicherheitskonzepts der Innenminister des Bundes und der Länder[36]) gesehen werden, das auf dem Gebiet der Gesetzgebung daneben noch das neue Waffengesetz[37]) sowie Novellen zum Verfassungsschutzgesetz[38]) und zum Haftrecht der Strafprozeßordnung[39]) umfaßt und weiter durch eine Novelle zum Bundeskriminalamtsgesetz ergänzt werden wird, die bereits in die parlamentarische Behandlung vorgedrungen ist. Die volle Realisierung dieses Programms dürfte die hinreichende Gewähr für ein größeres, ausreichendes Maß an innerer Sicherheit in der Zukunft bieten.

Wegen der in Angriff genommenen verstärkten Zusammenarbeit zwischen den Polizeien des Bundes und der Länder wäre es allerdings wünschenswert, all diese Exekutivkräfte auch einem — zumindest inhaltlich — voll übereinstimmenden Polizeirecht zu unterstellen[40]).

34) So das Programm für die innere Sicherheit in der Bundesrepublik Deutschland der Ständigen Landesinnenministerkonferenz, Teil I, Nr. 4.2.2.—4., Bek. d. BMI v. 4. 9. 1972, Beilage zum GMBl. Nr. 31/72, Hinweis darauf GMBl. S. 565.
35) So Nr. I, 4.2.5. des in Fußnote 34 zitierten Sicherheitsprogramms.
36) Vgl. Nr. V. 1. des in Fußnote 34 zitierten Sicherheitsprogramms.
37) v. 19. 9. 1972, BGBl. I S. 1797.
38)) v. 7. 8. 1972, BGBl. I S. 1382.
39) Gesetz zur Änderung der Strafprozeßordnung v. 7. 8. 1972, BGBl. I S. 1361.
40) Vgl. die Schlußbemerkung Nr. V. 3.2. des in Fußnote 34 zitierten Sicherheitsprogramms, wo ein von Bund und Ländern zu übernehmender Muster-Gesetzentwurf vorgeschlagen wird.

Warum keine Berufsarmee?

Von Dr. Helmut Berndt

Immer wieder wird die Frage nach einer Berufsarmee, Verbänden aus Zeit- und Berufssoldaten, gestellt. Es gibt auch Gründe, die für solche Wehrstruktur sprechen.

Mit den industriellen Umwälzungen hat sich auf vielen Gebieten eine entscheidende Wende vollzogen, nicht zuletzt im militärischen Bereich. Es wurden Nuklear-Systeme entwickelt, die von Kontinent zu Kontinent reichen. Die Wirkung konventioneller Waffen wurde enorm gesteigert. Elektronische Informations- und Führungsmittel sorgen für eine Höchstbereitschaft der Verbände. Lufttransportmittel sind in der Lage, ganze Brigaden schnell zu verlegen.

Diese Umstellungen erhöhten die Feuerkraft und verbesserten die taktische und operative Beweglichkeit. Es stieg aber auch der Zeitbedarf für die Ausbildung. Die intellektuellen Anforderungen an den Soldaten wurden erhöht. Die Kosten für die Streitkräfte stiegen. Kann man bei diesen veränderten Bedingungen noch die Massenheere der Vergangenheit gebrauchen? Ist es da nicht ratsamer, Streitkräfte aufzustellen, die aus hochqualifizierten und spezialisierten Berufssoldaten bestehen?

Erfüllung des Kampfauftrags erst nach drei Jahren

Die Personal-Struktur-Kommission des Verteidigungsministeriums, die ebenfalls solche Fragen gestellt hat, beantwortete sie im Juni 1971 dahingehend, daß der Zeitpunkt, von dem ab ein Soldat unter gegenwärtigen Bedingungen befähigt ist, seinen Kampfauftrag sofort und ohne Einschränkung zu erfüllen, im allgemeinen erst nach zwei oder drei Jahren erreicht wird. „Erst von da ab kann für dieses Personal die Präsenzspanne — also der Zeitraum, in dem ein Soldat nach Überschreiten der Effektivitätsschwelle für die Erfüllung des Kampf- oder Einsatzauftrages einer Einheit oder eines Verbandes sofort und ohne Einschränkung zur Verfügung steht — gerechnet werden."

Längerdienende sind den Anforderungen am besten gewachsen, eine Berufsarmee ist am effektivsten, daran besteht kein Zweifel. Bei solcher Streitkraft entfallen auch alle Probleme, die Wehrpflichtige mit sich bringen. Die Wehrgerechtigkeit, im Augenblick wieder heftig diskutiert, spielt keine Rolle. Das Recht, den Kriegsdienst zu verweigern, verliert seine Bedeutung, da niemand eingezogen wird, son-

Die Illustration im Titel dieses Beitrags ist der Stellenangebotsanzeige „Wir produzieren Sicherheit" des Bundesministeriums der Verteidigung entnommen.

Berufsarmee?

dern alle sich freiwillig melden. Die innere Ordnung der Streitkräfte ist gefestigt, wie es bei einer Wehrpflichtarmee niemals der Fall sein könnte.

Staat im Staate ist Geschichte

Die Wehrstrukturkommission, die am 28. November 1972 ihren Bericht zur Umgestaltung der Bundeswehr vorgelegt und auch das Problem einer Berufsarmee untersucht hat, führt weitere Gründe für Freiwilligen-Verbände an: „Sie entsprechen am ehesten der fortschreitenden gesellschaftlichen Tendenz der Arbeitsteilung und Spezialisierung. Sie bringen keine gesellschaftlichen Störungen mit sich. Der sogenannte ‚Staat im Staate' ist längst Geschichte, sofern er überhaupt nicht nur Legende war, und er hat keine Chance, wiederaufzuleben."

Die Berufsarmee hat besonders im Ausland Beachtung gefunden, zum Beispiel in Großbritannien. England ist nur in Ausnahmefällen zur Wehrpflicht übergegangen. Sie wurde im Ersten Weltkrieg eingeführt, dauerte aber nur von 1916 bis 1918. Mit Kriegsende ging London abermals zur Berufsarmee über und sah sich erst 1939 wieder gezwungen, die Wehrpflicht einzuführen, die diesmal — wegen der fortdauernden Spannungen in Europa und der Welt — bis 1963 aufrechterhalten wurde. Danach gab es wieder die traditionelle Berufsarmee.

Auch die USA sind im Prinzip kein Land der Wehrpflicht. Darum soll am 1. Juli 1973 wieder eine Freiwilligen-Armee eingeführt werden. Präsident Nixon hatte schon bald nach seiner Amtsübernahme 1969 seinen Verteidigungsminister beauftragt, entsprechende Pläne auszuarbeiten. Denn die Berufsarmee ist ein altes Steckenpferd der Republikaner, auch ist Nixon persönlich davon überzeugt, daß dies die richtige Formel der Verteidigung für die Vereinigten Staaten ist.

Die neue Wehrstruktur Amerikas ist aber an verschiedene Voraussetzungen gebunden. Vor allem mußte der Krieg in Vietnam auslaufen. Ferner mußten die übrigen Spannungen auf der Welt abgebaut werden; ein erträgliches Verhältnis mit China und Rußland war notwendig. Nixons Besuche in Peking und in Moskau dienten diesem Ziel. Die drei Weltkonferenzen SALT II, KSZE und MBFR schaffen nach Meinung des US-Präsidenten weitere Vorbedingungen für eine Entspannung und eine Abgrenzung der Interessensphären. Die USA sind jedenfalls nicht mehr bereit, den Weltpolizisten zu spielen.

Unter diesen Voraussetzungen ist eine Berufsarmee in Amerika vielleicht denkbar. Allerdings gibt es Warner. Sie sagen, die Aufgabe der Wehrpflicht brächte für die USA unübersehbare Probleme mit sich. Unbestritten ist, daß die Personalkosten, die jetzt schon sehr hoch sind, um 13 Milliarden DM pro Jahr ansteigen. Werden sich im übrigen genügend Freiwillige finden? Und wie wird es mit der Qualität der Soldaten bestellt sein? Melden sich hauptsächlich Arbeitslose, deren Mehrzahl aus Farbigen besteht?

Nur Freiwillige sind zu teuer

In der Bundesrepublik bestehen andere Voraussetzungen. Westdeutschland liegt direkt am Eisernen Vorhang, es würde jeden West-Ost-Konflikt am ehesten spüren. Für ein Kräftegleichgewicht und eine glaubhafte Abschreckung müssen präsente Kräfte in einer bestimmten Zahl, ergänzt durch Reservisten, vorhanden sein. Andere Überlegungen kommen hinzu, die die Wehrstruktur-Kommission folgendermaßen umrissen hat: „Nach allen Erfahrungen lassen die gesellschaftlichen Bedingungen, vor allem die Lage am Arbeitsmarkt, nicht erwarten, daß sich so viele Freiwillige melden, wie heute für einen sicherheits- und bündnispolitisch gebotenen Umfang der Streitkräfte notwendig sind. Außerdem würden die Personalkosten für Freiwilligen-Streitkräfte dieses Umfangs die finanzwirtschaftlichen Möglichkeiten unseres Landes übersteigen. Die Kommission kann daher Freiwilligen-Streitkräfte nicht empfehlen."

Die Kommission hat sich auch nicht für eine Miliz ausgesprochen, die in Verbindung mit einer Berufsarmee von dem früheren Verteidigungsminister Helmut Schmidt als Möglichkeit einer neuen Wehrstruktur zur Diskussion gestellt wurde. Nach den vorliegenden Untersuchungen hat diese Planung keine Aussicht auf Realisierung.

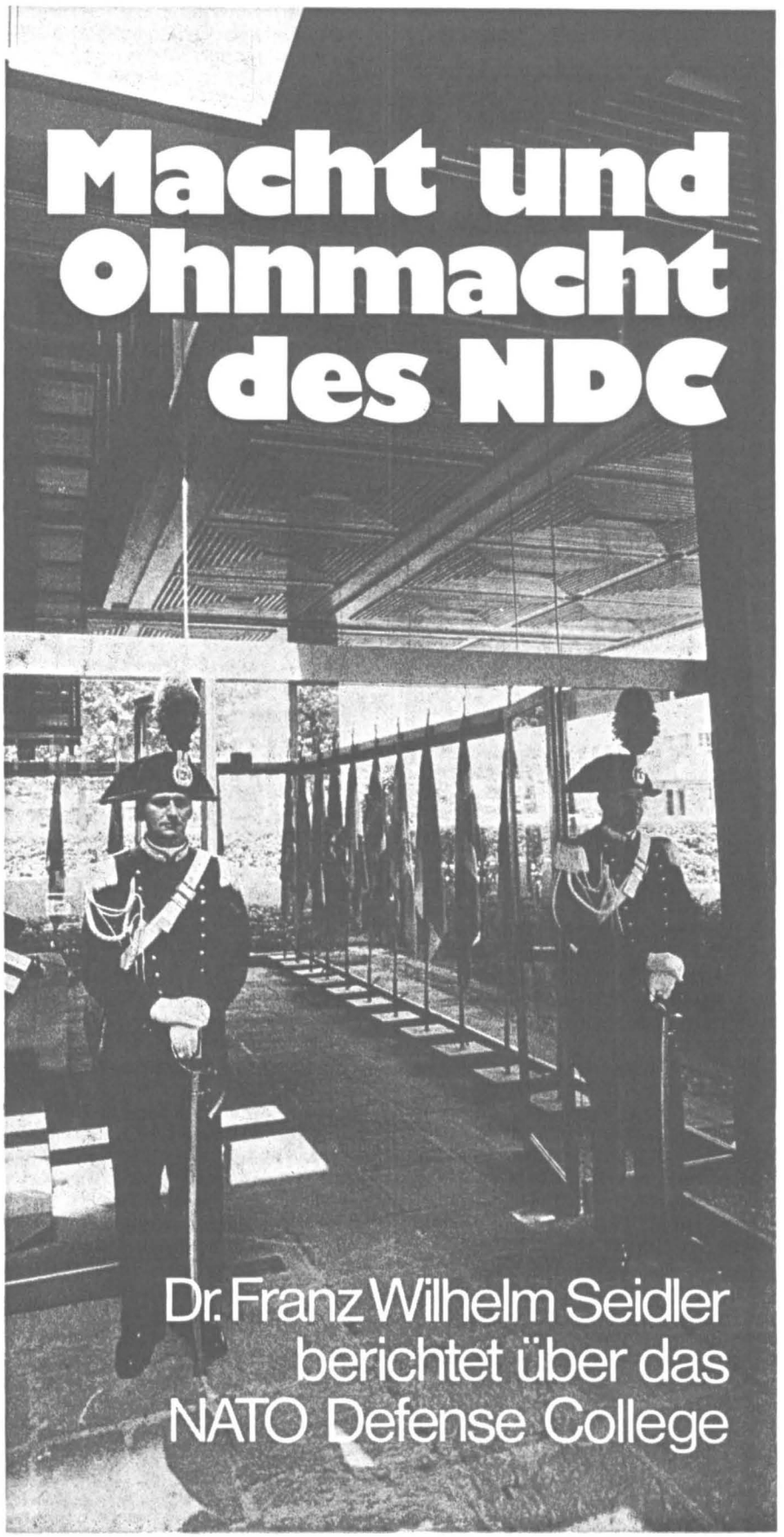
Also bleibt es bei einer Wehrpflicht-Armee?

Vorerst ja. Wie lange steht dahin. Denn viele Dinge in der Welt sind in Bewegung. Die globale Politik steht im Zeichen der Ost-West-Konferenzen, die die strategische Rüstungsbegrenzung, Truppenreduktion und Sicherheit zum Ziel haben. Gewiß hat es schon früher manche Konferenzen gegeben, die ähnliches bewirken sollten, und alle scheiterten. Aber diesmal sind nicht nur viele Sachzwänge im Spiel — wie die astronomisch hohen Kosten für Rüstungen —, sondern auch ehrgeizige Zielsetzungen westlicher Politiker.

Änderung nicht ausgeschlossen

Darum könnten in Zukunft gewisse Grundbedingungen neue Situationen schaffen. Dann wäre eine Berufsarmee nicht auszuschließen. Auch die Wehrstruktur-Kommission hält Freiwilligen-Verbände unter veränderten Voraussetzungen nicht für ausgeschlossen: „Die Kommission vertritt die Auffassung, daß im Fall einer wesentlichen Veränderung der sicherheitspolitischen Lage, die eine beträchtliche Verringerung der Präsenz ermöglicht, die Frage der Umwandlung der Bundeswehr in Freiwilligen-Streitkräfte abermals geprüft werden sollte."

Macht und Ohnmacht des NDC



Dr. Franz Wilhelm Seidler berichtet über das NATO Defense College

Seit mehr als zwanzig Jahren bereitet das NATO Defense College (NDC) in Rom, von der Öffentlichkeit außerhalb der italienischen Hauptstadt relativ wenig beachtet, Führungskräfte aus allen NATO-Ländern auf internationale Verwendungen vor. Geschichte, Organisation, Aktivität und Bedeutung dieser wichtigen Institution sollen nachfolgend geschildert werden. Der Verfasser nahm am 40. NDC-Lehrgang im Sommer 1972 teil.

Als das Oberste Hauptquartier der Alliierten Mächte Europa (Supreme Headquarters Allied Powers Europe = SHAPE) ein Jahr nach der Unterzeichnung des Nordatlantikpakts durch elf Länder am 2. April 1951 unter dem ersten Oberkommandierenden der NATO-Streitkräfte, Dwight D. Eisenhower, seine Arbeit aufnahm, sahen sich die Väter der NATO vor einem Berg von Schwierigkeiten. Eine davon war, daß geeignete Offiziere und Beamte für die integrierte Arbeit in NATO-Schlüsselstellungen fehlten. Die Kooperation der Alliierten im Zweiten Weltkrieg war nicht eng genug gewesen, um Offiziere für den Dienst in integrierten Stäben zu befähigen. Einige Partnerländer hatten am Krieg gar nicht teilgenommen, so daß für sie militärische Integration etwas völlig Neues war. In dieser Lage empfahl Eisenhower im gleichen Monat, im April 1951, dem NATO-Rat:

„Meine Bemühungen, geeignetes Stabspersonal für die Schlüsselstellungen in höheren NATO-Stäben zu gewinnen, und meine Diskussionen über NATO-Probleme haben mich überzeugt, daß wir sowohl auf der militärischen wie auf der zivilen Seite Leute ausbilden müssen, die die komplizierte Materie beherrschen, die bei der Schaffung einer geeigneten Verteidigungsorganisation für den Nordatlantikpakt zu bewältigen ist. Diese Erwägungen haben mich überzeugt, daß es wünschenswert ist, in nächster Zeit ein NATO Defense College zu errichten, um jene auszubilden, die in den Schlüsselstellungen der NATO-Organisation gebraucht werden. Die Lehrgangsteilnehmer sollten aus sorgfältig ausgewählten Offizieren aller Streitkräfte bestehen, möglichst den Rang eines Obersten

Rechts: Ehrenwache der italienischen Carabinieri vor dem Portal des NATO Defense College in Rom.

F. W. Seidler

haben und geeignet sein, später in militärischen Schlüsselstellungen der NATO zu arbeiten, und gleichfalls aus ausgewählten Beamten, die später der NATO für Schlüsselaufgaben zur Verfügung gestellt werden."

Der Nordatlantikrat billigte diesen Vorschlag im Juni 1951 und ließ die Vorarbeiten für die Errichtung des NATO Defense College anlaufen. Die Franzosen boten Paris als Stadt an. Die Ecole Militaire, die historische Militärschule, stellte den ehemaligen Artillerieflügel zur Verfügung. Im November 1951 begann dort der erste Lehrgang. Er dauerte, wie alle folgenden 29 Kurse, 22 Wochen. Insgesamt 1 579 Lehrgangsteilnehmer aus allen NATO-Ländern, ab 1955 auch Deutsche, besuchten das College in Paris.

Als die französische Regierung im Rahmen ihres Rückzugs aus der militärischen Organisation der NATO wünschte, das NDC möchte Paris verlassen, erbot sich die italienische Regierung, es in Rom zu beherbergen. Eine Rolle spielte dabei auch, daß der letzte Kommandant des College in Paris, der italienische Generalleutnant Fanali, die Fäden nach Rom knüpfte. Da Rom wie Paris eine Stadt ist, in der sich Kultur und Wissenschaft die Hand reichen, und da die Italiener ein modernes Gebäude mit dem Komfort des 20. Jahrhunderts anboten, wurde der Umzug angeordnet. Zu Beginn des Jahres 1967 waren die Räumlichkeiten in der Via della Civiltà e del Lavoro Nr. 38 hergerichtet. Im vorgelagerten Pavillonbau wurde die Collegeleitung untergebracht, während das erste Stockwerk des Glas-Stahl-Baus die Verwaltung, die Hörsäle und Arbeitsräume beherbergte. Im Januar 1967 konnte der Lehrgang Nr. 30 eröffnet werden. Seitdem haben weitere zwölf Lehrgänge in Rom stattgefunden.

Das College liegt im Stadtteil EUR (Esposizone Universale di Roma), etwa zehn Kilometer südöstlich des Zentrums von Rom. Von 1935 bis 1942 ließ Mussolini hier eine Reihe neuer Bauten für die 1942 geplante Weltausstellung errichten, die dann wegen des Krieges ausfiel. Es handelte sich um Gebäude im faschistischen Monumentalstil. Ihr Thema waren die Kulturolympiaden. Unmittelbar neben dem College erhebt sich zum Beispiel der Palast der Wissenschaften, der im Stadtplan „Palast der Kultur und der Arbeit" („Palazzo della Civiltà e del Lavoro"), im Volksmund aber „quadratisches Kolosseum" heißt. Die meisten dieser Gebäude wurden seit 1952 zu Ministerien, Instituten, Behörden und Schulen umgewandelt, während um sie herum ein neues Wohnviertel entstand, das, einem geregelten großzügigen Plan entsprechend, moderne Wohnkultur mit der Nähe des antiken Rom verbindet. Für die Lehrgangsteilnehmer des College, die ihre Familien nach Rom bringen, sind hier moderne Appartements in unmittelbarer Nähe der Schule verfügbar, natürlich zu entsprechenden Mietpreisen. Den schulpflichtigen Kindern stehen die französische, deutsche, amerikanische oder britische Schule offen, zu denen — gelegentlich durch Streiks ausfallende — Schulbusse verkehren.

Die Organisation des College

Das College ist als traditionelle militärische Dienststelle organisiert, obwohl seine Aufgaben eine andere Struktur nahelegen. An der Spitze steht der sogenannte „Commandant", im Rang eines Dreisternegenerals. Erster Leiter des NDC von 1951 bis 1953 war der französische Admiral Lemonnier. Seit 1970 wird das College von dem Kanadier J. T. O'Brien repräsentiert. Bisher einziger deutscher Kommandant war Wolf Graf von Baudissin 1963 bis 1965, von dem viele sagen, daß man ihm wegen seiner politischen Konzeption lieber eine Auslands- als eine Inlandsaufgabe solchen Ranges übertrug. Immerhin wirkte er so nachhaltig, daß viele seiner Anordnungen noch heute Gültigkeit haben. Die Engländer und Amerikaner stellten zweimal den Kommandanten, die Italiener dreimal, die Türken zweimal, die Belgier und Norweger je einmal. Die Auswahl unter den Vorschlägen der einzelnen Nationen trifft das Military Committee im NATO-Hauptquartier. Der NATO-Rat muß zustimmen.

Zur Befriedigung Parkinsons hat der Kommandant vier Vertreter. Jede der drei Streitkräfte Heer, Luftwaffe und Marine und der zivile diplomatische Dienst stellen einen. Das Gastgeberland Italien hat sich ausbedungen, daß der Luftwaffenvertreter jeweils Italiener ist. Er pflegt die Kontakte zur italienischen Regierung und zu den Behörden.

Der Collegestab arbeitet unter einem Chef des Stabes, während ein Director of Studies für die Durchführung der Lehrgänge verantwortlich ist. Das Gewicht der „akademischen Arbeit" ruht auf den Schultern von etwa einem Dutzend *faculty advisers (conseillers des études).*

Alle höheren Mitarbeiter des College wurden von den Verteidigungs- und Außenministerien für die Dauer von zwei bis drei Jahren nach Rom entsandt. Seit dem Ausscheiden der Franzosen ist das angelsächsische Element überwiegend. Aus der BRD sind zur Zeit lediglich zwei *faculty advisers* im College tätig. Der gelegentlich angefochtene Beitrag der Bundesregierung zur Entspannung zwischen Ost und West und die Relikte des Zweiten Weltkriegs — viele Teilnehmer kämpften gegen Deutschland — machen ihre Arbeit nicht leicht.

Die Durchführung der Lehrgänge

Die Aufgabe des College wurde in der NATO-Richtlinie Nr. 123 vom 14. Februar 1969 neu definiert: *„Durchführung von Studienkursen für militärische, politische, wirtschaftliche, technische, soziologische und psychologische Probleme, die die Nordatlantikpakt-Organisation berühren, vor Lehrgangsteilnehmern, die möglicherweise wichtige Aufgaben in der NATO oder in Verbindung mit der NATO durchführen müssen, und die Förderung des gegenseitigen Verständnisses innerhalb der Allianz."*

Dementsprechend umfaßt jeder Lehrgang folgende Studienbereiche:

1. Die Ziele und Politik der Allianz, ihr strategisches Konzept, ihre Funktion und ihre Organisation;
2. die geographischen, militärischen und politischen Besonderheiten einschließlich der speziellen Verteidigungsprobleme und des technologischen und wirtschaftlichen Potentials der Mitglieder;
3. Entwicklungen außerhalb der

NATO und ihre Auswirkung auf die Allianz;
4. Einführung in Verteidigungsmanagement;
5. Übung in der englischen und französischen Sprache.

Jedes Jahr werden zwei Kurse durchgeführt. Das Sommerhalbjahr dauert von Februar bis Juli, das Winterhalbjahr von August bis Februar. Eingeschlossen in den Lehrgang sind zwei etwa dreiwöchige Reisen, von denen die eine nach Nordamerika und Kanada, die

6. Wissenschaft und Technologie
7. Wirtschaft und Verteidigungsmanagement
8. Die Dritte Welt
9. Der Weg in die Zukunft.

Zu diesen Themen sprechen vormittags zwischen zehn und dreizehn Uhr Kapazitäten der Wissenschaft und der Politik und führende Militärs. Die Lehrgangsteilnehmer diskutieren nach den Referaten die Probleme mit den Vortragenden, zeigen ihre abweichenden Meinungen auf und vertiefen die Thematik.

F. W. Seidler

geren, von Vertretern des Heeres, der Luftwaffe und der Marine. Einer wird zum Vorsitzenden und einer zum Sekretär bestimmt. Die Modalitäten der Arbeit legt das Komitee

Links vorne das NATO Defense College in Rom, im Hintergrund der „Palast der Kultur und der Arbeit".

andere durch europäische NATO-Länder führt.

Jeder Lehrgang gliedert sich in mehrere *study periods,* die ausgewählten Themen gewidmet sind und etwa zwei Wochen dauern. Im 40. Lehrgang 1972 lauteten sie beispielsweise folgendermaßen:

1. Die NATO und ihre Probleme
2. Der Kommunismus und der Sowjetblock
3. Die NATO-Paktorganisation
4. NATO-Strategie
5. Grundlagen der politischen Strategie

Da alles wahlweise in Englisch oder Französisch gesprochen werden muß, sorgen Dolmetscher für eine simultane Übersetzung in die jeweils andere Sprache. Zahlreiche Ausführungen unterliegen der Geheimhaltung. Das gilt insbesondere auch, wenn Vertreter ihre nationalen Schwierigkeiten in Politik, Wirtschaft und Verteidigung darlegen.

Der Schwerpunkt der akademischen Arbeit des College liegt jedoch in den Komitees. Sie bestehen aus sechs bis neun Teilnehmern aus verschiedenen Nationen, in einer guten Mischung von Offizieren und Beamten, von Älteren und Jüngeren, von Vertretern des Heeres, der Luftwaffe und der Marine. Einer wird zum Vorsitzenden und einer zum Sekretär bestimmt. Die Modalitäten der Arbeit legt das Komitee selbst fest. Im Komitee werden dreierlei Aufgaben, in der Regel nachmittags, erledigt:

☐ Zum einen werden die Vormittagsvorträge vorbereitet und ausgewertet.

☐ Zum anderen werden Seminararbeiten über festgelegte Themen angefertigt, deren Aussagen im Plenum vorgetragen und zur Diskussion gestellt werden müssen. Die Themen behandeln aktuelle Probleme und sollen Lösungen enthalten. Einige werden als Projektstudien von SHAPE in Auftrag gegeben. Andere verfolgen Trends in die

F. W. Seidler

Zukunft und stellen Strategiekonzepte dar.

☐ Zum dritten werden in den Komitees Krisenmanagement-Übungen als *Quick Time Exercises* durchgeführt. Sie beschäftigen sich mit hypothetischen politisch-militärischen Fällen, die entsprechend der Völkerrechtslage und aufgrund des gegebenen Verteidigungspotentials erarbeitet werden müssen. Eine dieser Übungen behandelte zum Beispiel die innen- und außenpolitischen Konsequenzen nach der Ausweitung der Fischereirechte Islands auf 50 Meilen. Jeweils bevor durch zusätzliche Informationen neue Situationen eintreten, werden die Übungen im Plenum durchdiskutiert, um alle Komitees auf den gleichen Lösungsstand zu bringen.

Die Reisen

Die Reisen in die NATO-Länder haben den Zweck, die Lehrgangsteilnehmer an Ort und Stelle mit den nationalen Problemen der einzelnen NATO-Staaten vertraut zu machen. Es finden Vorträge und Briefings in den Verteidigungs-, Wirtschafts- und Auswärtigen Ministerien statt. Sie werden kombiniert mit Besichtigungsprogrammen bei militärischen und wissenschaftlichen Institutionen und durch Gespräche mit Spezialisten. Besuche bei den NATO-Hauptquartieren in den einzelnen Ländern runden das Bild ab. Auf diese Weise sehen die Lehrgangsteilnehmer ein Spektrum von Lösungen, die im nationalen und NATO-Interesse für die anstehenden Probleme möglich sind. Zugleich lassen die gastgebenden Staaten die Delegationen des NDC an nationalen Ereignissen teilnehmen. Die Skala reicht von Paraden aus Anlaß des Geburtstags eines Staatsoberhaupts bis zu Weltraumprogrammen. Einer der Lehrgänge nahm zum Beispiel auf Einladung der NASA am Start von Apollo 16 auf Kap Kennedy teil.

Es ist den einzelnen Nationen überlassen, welche Programme den Mitgliedern des College während der mehrtägigen Aufenthalte in den einzelnen Staaten geboten werden. Von den Regierungen werden unterschiedliche Akzente gesetzt. Die einen bieten Einblicke in die militärischen Belange, andere konzentrieren sich auf wirtschaftliche Fragen, und wieder andere bieten ihre kulturellen Sehenswürdigkeiten an. Es ist Sache der einzelnen Nationen, sich günstig oder weniger günstig darzustellen, sich offen oder verschlossen zu geben, Diskussionen zu provozieren oder Shows abzuziehen. Oft hängt es von der Einschätzung des Niveaus, des Einflusses und der Ernsthaftigkeit der Lehrgangsteilnehmer ab, wie verfahren wird.

Die Lehrgangsteilnehmer

Die Teilnehmer für den halbjährigen Besuch des NATO Defense College werden von den zuständigen Ressorts ausgewählt. Sie sollen besonders qualifiziert sein für internationale Aufgaben und müssen mindestens eine der beiden NATO-Sprachen vollkommen beherrschen. Werden Lehrgangsteilnehmer mit ungenügenden Sprachkenntnissen geschickt — was zu häufig vorkommt —, dann können sie nicht an den wissenschaftlichen und politischen Diskussionen im College teilnehmen, sondern bleiben auf das *small talk* der Partys beschränkt. In krassen Fällen müssen sie abgelöst werden. Trotz des am College angebotenen Sprachunterrichts in Englisch und Französisch ist es eine Illusion zu glauben, daß große Lücken in dieser Zeit gefüllt werden können. In den Komitees werden Lehrgangsteilnehmer mit ungenügenden Sprachkenntnissen eine Bürde für ihre Kollegen.

Etwa jeweils ein Viertel der von den Nationen entsandten Mitglieder sind Angehörige des Heeres, der Luftwaffe, der Marine und Beamte. 59 Plätze pro Kurs sind das Maximum. Die Quoten teilen sich auf die einzelnen Länder wie folgt auf: Belgien 3, Kanada 4, Dänemark 3, Bundesrepublik Deutschland 7, Griechenland 3, Island 1, Italien 7, Luxemburg 1, Niederlande 4, Norwegen 4, Portugal 2, Türkei 4, Großbritannien 8, USA 8. Wenn einzelne Nationen ihre Quoten nicht beanspruchen, können andere Staaten mehr Lehrgangsteilnehmer senden. Da jedoch nur acht Arbeitsgemeinschaften aufgestellt werden, ist es inopportun, wenn eine Nation mehr als acht schickt.

Bisher haben etwa 200 Teilnehmer aus der Bundesrepublik das College durchlaufen. Der Bedarf für internationale Dienstposten außerhalb des Auswärtigen Amtes belief sich in diesem siebenjährigen Zeitraum auf ein Vielfaches. So kommt es, daß in den NATO-Dienststellen zahlreiche deutsche Vertreter arbeiten, denen die Schulung am NDC fehlt. Umgekehrt erhalten mehr als die Hälfte der deutschen Lehrgangsteilnehmer des NDC im Laufe ihres Lebens keine Verwendung im internationalen Bereich — trotz ihrer Vorbereitung.

Einer der Grundsätze des NDC ist die Freiheit des Gedankens und des Gesprächs. Sie findet ihre Grenze nur darin, daß die geäußerten Ansichten auf ehrlichen Prämissen beruhen und rational gerechtfertigt sein müssen. Die Lehrgangsteilnehmer sollen sich nicht als Vertreter ihrer Nation fühlen, sondern sollen ihre individuellen Argumente vorbringen. Dadurch hofft man, die intellektuellen Fähigkeiten der einzelnen zu stimulieren und in der Diskussion objektive und unabhängige Urteile zu erreichen. In der Auseinandersetzung mit Andersdenkenden sollen Selbstkritik und Toleranz geübt werden. In der Tat lernen die Teilnehmer sehr schnell, Ansichten anderer, auch anderer Nationen, in ihre Urteile einzubeziehen. Wie kontrovers Diskussionen auch verlaufen mögen, die Form einer fairen Diskussion muß gewahrt bleiben.

Die Effizienz der Einrichtung

In einigen internationalen Behörden erzählt man sich mit Selbstironie folgenden Witz: Der Behördenchef wird von einem Besucher gefragt, wie viele Leute in seiner Dienststelle arbeiten. Er denkt einen Augenblick nach und sagt dann: „Ungefähr die Hälfte." Internationale Behörden haben mehr noch als nationale die Tendenz, sich auszudehnen. Das Ausschußsystem als Form der internationalen Zusammenarbeit fördert diese Entwicklung. Jede Nation will an Entscheidungen beteiligt sein. Keine soll diskriminiert werden, indem sie irgendwo nicht vertreten oder unterrepräsentiert ist. Alle Mitglieder der gleichen Arbeitsgruppe sollen ranggleich sein. Die Dotierung der Dienstposten wird von der finanzstärksten Nation präjudiziert. Die anderen müssen nachziehen.

Zu den quasi-akademischen Aufgaben des NDC-Lehrstabes treten schwierige Koordinationsziele. Zum Beispiel zeigen sich schon in den ersten Wochen Unterschiedlichkeiten auf vielen Ebenen. Das Wissensgefälle ist ebenso groß wie die ideologische Bandbreite. Das kommt von der unterschiedlichen Vorschulung der Teilnehmer in den einzelnen Nationen. Überall ist die Offiziersausbildung verschieden. Und auch eine akademische Vorbildung ist etwas anderes in Portugal als in Frankreich. So kommt es, daß das NDC eine völlig inhomogene Hörerschaft hat. Unterschiedliche Interessen, Ziele, Vorbildungen, ideologische Ausrichtungen, Qualifikationen von Lehrgangsmitgliedern und College staff members führen dann gelegentlich dazu, daß die gesellige Seite überbewertet wird. Über die Lehrgangsteilnehmer ergießt sich eine Fülle von Einladungen mit dem Zwang zu Gegeneinladungen. Da bei diesen Partys jedoch immer dieselben Gesichter auftauchen, die Party eo ipso jedoch zu tieferen Gesprächen nicht geeignet ist, werden viele Lehrgangsteilnehmer dieser Art von Geselligkeit überdrüssig. Eine Homogenisierung wird so nicht erreicht. *Small talk* ersetzt keine ernsten Diskussionen. Es führt zu Artigkeiten und vermeidet Auseinandersetzungen, die zur Klärung von Positionen unabdingbar sind. An Sprachbarrieren sollten sie zuletzt scheitern.

Seit dem Auszug des NDC aus Paris geriet das Französische als zweite NATO-Sprache in eine immer deutlichere Minderheitenposition. Lediglich einige Belgier bedienen sich ihrer als Muttersprache. Ihr Anteil am Collegegeschehen ist minimal. Das führt dazu, daß englischsprachige Vortragende von den Organisatoren bevorzugt werden, auch wenn man sie aus den USA holen muß. Um der Parität zwischen der englischen und französischen Sprache willen, sollte stärker auf französische Vortragende zurückgegriffen werden. Ihre Denkweise und ihr Artikulationsvermögen sind von denen vieler Angelsachsen verschieden und können die Bandbreite des Angebots nur zum Vorteilhaften vergrößern. Das, was sie zur NATO zu sagen haben, ist für die Ohren des Collegeestablishments natürlich nicht immer schmeichelhaft. In der Tat glauben die meisten Vortragenden, es würde von ihnen erwartet, daß sie als Missionare der NATO-Idee auftreten und ihr positives Votum nach besten Geschäftsmethoden verkaufen müßten. Schwarz-Weiß-Klischees und Erinnerungen an die „Freund-Feind-Welt des Kalten Krieges" bleiben nicht aus. Darunter leidet dann eine differenzierte Argumentation. Es besteht die Gefahr, daß Kontroversen zwischen solchen Vortragenden und Lehrgangsteilnehmern früher oder später die Form eines akademischen Disputs verlieren. Zwar haben die Lehrgangsteilnehmer die Möglichkeit, durch Abstimmungen die Wiedereinladung eines Redners zu verhindern, aber nur wenn sich alle Komitees einig sind. Das ist bei einer solch inhomogenen Hörerschaft kaum zu erwarten.

Also werden einige Redner seit Jahren eingeladen, obwohl ihre Aussagen von Jahr zu Jahr auf größeren Widerspruch bei den Hörern stoßen. Die Folge einer solchen konservativen Politik kann sein, daß das College eines Tages nicht auf der Höhe der politischen Entwicklung ist, daß Abrüstung, Sicherheitskonferenzen und *détente* noch zu einer Zeit abgelehnt werden, wenn alle politisch Verantwortlichen diese Maßnahmen bereits akzeptiert haben. Das College darf den Eindruck nicht aufkommen lassen, hinter der politischen Entwicklung herzuhinken. Es erfüllt seine Mission desto besser, je aktueller und zukunftsweisender die Informationen sind, die jene bekommen, die in den Schlüsselstellungen der NATO für die Sicherheit Europas ebenso mitverantwortlich sind wie für die erforderlichen lang ersehnten Entspannungsmaßnahmen.

Der Standard des NDC hängt von seiner intellektuellen Potenz ab, nicht von Außenrepräsentation und nicht von der kollegialen Geselligkeit. Die Akzente müssen im akademischen Bereich gesetzt werden. Wenn Einsparungsmaßnahmen erforderlich sind — sie sind in den nächsten Jahren bei allen Dienststellen unausbleiblich —, dann darf die akademische Arbeit darunter am wenigsten leiden. Wer glaubt, er könne an der Bibliothek sparen oder an der Dokumentationszen-

F. W. Seidler

Plenarsitzung eines Lehrgangs des NATO Defense College in der Aula seines römischen Domizils, im Hintergrund die Dolmetscherkabinen.

F. W. Seidler

trale, beraubt die Lehrgangsteilnehmer der wesentlichsten Arbeitsgrundlage und führt sie zu historisierenden Traktaten statt zu zukunftsträchtigen Analysen. Die Information aller wissenschaftlichen Disziplinen muß vollständig und aktuell in die Hände der Lehrgangsteilnehmer fließen, auch wenn das schmerzliche Budgetverlagerungen mit sich bringt. Falls SHAPE von den Studien des NDC etwas erwartet für seine Strategien, müssen am NDC die Voraussetzungen für eine qualifizierte akademische Arbeit vorhanden sein.

Das Military Committee der NATO trägt sich mit dem Gedanken, die Lehrgangsdauer auf ein Jahr zu verlängern. Das käme der akademischen Arbeit zugute, verlangte aber den Einbau eines wissenschaftlichen Departments.

Ich glaube jedoch, daß das NDC auch in der bisherigen Form gute Arbeit zum Nutzen der NATO leisten kann, wenn die Akzente richtig gesetzt werden. Viele Amerikaner haben hier zum erstenmal das Votum von Minderheiten berücksichtigen gelernt. Türken und Norweger sahen hier die NATO-Probleme nicht nur aus dem Blickwinkel der nördlichen oder südöstlichen Flanke. Die Portugiesen erkannten die Sicherheitsprobleme außerhalb ihrer überseeischen Territorien, und die Italiener merkten, daß das Mittelmeer nicht der Nabel der NATO ist. Marineoffiziere lernten die Perspektiven ihrer Kollegen in der Luftwaffe kennen, und Heeresoffiziere sahen sich zum erstenmal einer *naval power policy* gegenüber. Diplomaten werden angeregt, militärische Handlungsweisen nachzuvollziehen und Soldaten die nichtmilitärischen Grundsätze des Völkerrechts und die diplomatischer Gepflogenheiten. So trägt das NDC zur Koordination der Ansichten, zur gegenseitigen Toleranz und zur Wertschätzung der Besonderheiten anderer Nationen erheblich bei. Es erweist sich als ein Ort fruchtbarer Begegnung, wenn auch nicht als eine Stätte wissenschaftlicher Analysen.

Verteidigungsausgaben der NATO-Länder 1949 bis 1972

Die in der folgenden Tabelle wiedergegebenen Zahlen stellen die im Laufe eines Kalenderjahres tatsächlich gemachten oder vorgesehenen Ausgaben dar. Sie beruhen auf der NATO-Begriffsbestimmung für die Verteidigungsausgaben. Da zwischen dieser und der nationalen Begriffsbestimmung Unterschiede auftreten, können die hier genannten Zahlen erheblich von den Zahlen abweichen, die von nationalen Behörden oder in den Staatshaushalten veröffentlich werden.

Die für die Vereinigten Staaten und für Kanada angeführten Zahlen enthalten die Ausgaben für Militärhilfe-Programme. Die bei den europäischen NATO-Ländern aufgeführten Zahlen enthalten nicht den Gegenwert von Fertig-Lieferungen im Rahmen der Militärhilfe-Programme der Vereinigten Staaten und Kanadas.

Land	Währungseinheit	Ist-Ausgaben											Voranschlag
		1949	1954	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
Belgien	Mill. Belgische Francs	8 273	20 707	23 596	26 241	26 606	28 169	30 396	32 676	33 892	37 502	39 670	44 750
Kanada	Mill. Kanadische Dollar	372	1 771	1 712	1 813	1 659	1 766	1 965	1 927	1 899	2 061	2 131	2 146
Dänemark	Mill. Dänische Kronen	360	885	1 651	1 764	1 974	2 080	2 249	2 591	2 640	2 757	3 195	3 210
Frankreich	Mill. Francs	4 787	11 710	22 849	24 280	25 300	26 732	28 912	30 200	31 700	33 200	35 000	36 800
Bundesrepublik Deutschland (a)	Mill. DM	—	6 287	19 924	19 553	19 915	20 254	21 408	19 310	21 577	22 573	25 450	28 987
Griechenland	Mill. Drachmen	1 630	3 428	5 385	5 647	6 290	7 168	9 390	11 003	12 762	14 208	15 480	16 715
Italien	Milliarden Lire	301	543	1 031	1 118	1 212	1 342	1 359	1 403	1 412	1 562	1 852	1 947
Luxemburg	Mill. Luxemburg. Francs	112	565	348	462	477	497	413	374	391	416	442	519
Niederlande	Mill. Gulden	680	1 583	2 307	2 661	2 714	2 790	3 200	3 280	3 682	3 968	4 466	4 922
Norwegen	Mill. Norweg. Kronen	370	1 141	1 465	1 570	1 897	1 947	2 097	2 300	2 502	2 774	3 022	3 318
Portugal	Mill. Escudos	1 419	2 100	5 724	6 451	6 680	7 393	9 575	10 692	10 779	12 538	14 699	16 559
Türkei	Mill. Liras	556	934	3 157	3 443	3 821	3 996	4 596	5 159	5 395	6 237	8 487	9 669
Großbritannien	Mill. £ Sterling	779	1 569	1 870	2 000	2 091	2 153	2 276	2 332	2 303	2 444	2 810	3 079
Vereinigte Staaten	Mill. US-Dollar	13 503	42 786	52 295	51 213	51 827	63 572	75 448	80 732	81 443	77 854	74 862	79 528
Gebiet													
Gesamteuropa (b)	Mill. US-Dollar	4 838	11 756	18 784	19 733	20 606	21 512	23 033	22 333	23 299	24 607	27 442	32 900
Gesamtnordamerika	Mill. US-Dollar	13 875	44 557	53 879	52 890	53 362	65 205	77 265	82 515	83 199	79 760	76 833	81 666
Gesamt-NATO (b)	Mill. US-Dollar	18 713	56 313	72 663	72 623	73 968	86 717	100 298	104 848	106 498	104 367	104 275	114 566

(Anmerkungen)

a) Bevor die Bundesrepublik Deutschland im Mai 1955 der NATO beitrat, hat sie durch Leistung von Besatzungskosten zu den Verteidigungshaushalten bestimmter NATO-Länder beigetragen. Sie hat darüber hinaus weitere Zahlungen geleistet, die in den Rahmen der NATO-Begriffsbestimmungen für Verteidigungskosten fallen. Zusätzlich zu den Verteidigungskosten (nach NATO-Begriffsbestimmung) muß die Bundesregierung jährlich wegen der außergewöhnlichen Lage Berlins und aufgrund der Notwendigkeit, die Lebensfähigkeit der Stadt im Interesse der Verteidigung der freien Welt aufrechtzuerhalten, große Summen für diese Stadt aufbringen. Diese Ausgaben, die in der obigen Tabelle nicht enthalten sind, da sie nicht unter die NATO-Begriffsbestimmung für Verteidigungsausgaben fallen, sind für das Jahr 1972 auf 5685 Millionen DM veranschlagt.

b) Die Gesamtzahlen für Europa und die NATO enthalten nicht die Verteidigungsausgaben der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 1949 und sind daher nicht direkt mit dem Gesamtaufwand der folgenden Jahre vergleichbar. Da diese Gesamtausgaben auf der Grundlage der geltenden offiziellen Wechselkurse erstellt worden sind, können beim Vergleich zweier aufeinander folgender Jahre leichte Verzerrungen eintreten, wenn ein oder mehr Länder im Laufe eines dieser Jahre ihre Wechselkurse geändert haben.

VII. FLUGABWEHR

Anfänge der Flugabwehr

Die Entwicklung der Luftangriffswaffen hat auch die Bodenabwehr verändert und ihr nach dem Zweiten Weltkrieg ein neues Gesicht verliehen. Sie stützt sich heute in erster Linie auf Raketen, ohne daß allerdings auf kleinkalibrige Rohrwaffen zur Bekämpfung von Tiefffliegern verzichtet werden kann.

Die Boden- bzw. Flugabwehr ist der älteste Waffenzweig innerhalb der Luftverteidigung. Ihre Anfänge gehen zurück bis in das 18. Jahrhundert, als im Juni 1794 die Österreicher während der Belagerung von Maubeuge zum erstenmal ein Geschütz gegen ein Luftziel richteten, und zwar gegen einen französischen Fesselballon, der mehrmals zur Feuerleitung der Artillerie aufgestiegen war. Als im deutsch-französischen Krieg 1870/1871 die Franzosen mit Freiballonen eine Verbindung zwischen ihrer belagerten Hauptstadt und dem unbesetzten Teil ihres Landes herzustellen versuchten, setzten die Preußen fünf 3,7 cm Kanonen der Firma Krupp ein, die man auf einen mit einem Pivotsockel versehenen pferdebespannten Wagen montiert hatte.

Das Aufkommen von Luftschiffen, die auch in der Lage waren, Bomben zu werfen, führte 1910 in Deutschland zur Schaffung einer „Sonderkommission zur Bekämpfung lenkbarer Luftschiffe". Um Luftschiffe und vornehmlich auch Freiballone verfolgen zu können, setzte man Geschütze auf Kraftfahrzeuge, von denen das deutsche Heer zu Beginn des Ersten Weltkrieges sechs besaß. Außerdem verfügte es über acht Geschütze in Räderlafette und über vier Sockelgeschütze. Den pferdebespannten Geschützen in Räderlafette war die Aufgabe zugewiesen worden, Luftschiffhallen und Rheinbrücken zu schützen.

Mit der weiteren Vervollkommnung der Flugzeuge wuchsen auch die Anforderungen an die Flak-Artillerie. Zu ihrer Unterstützung wurden Hilfsmittel wie Entfernungs- und Höhenmesser, Scheinwerfer sowie Richtungshörer geschaffen. Am Ende des Ersten Weltkrieges verfügte die deutsche Flak-Artillerie über 2 576 Geschütze mit Kalibern zwischen 2 und 10,5 cm, ergänzt durch 718 Scheinwerfer, deren Höchstleuchtweite zum Teil bis zu

Johannes Müller

Luftverteidigung heute und morgen

Der Eckpfeiler der Gesamtverteidigung in West und Ost

sieben Kilometer reichte. Die Geschütze und Scheinwerfer verteilten sich über die Fronträume und das von Luftangriffen bedrohte Heimatgebiet. Im Verlauf des Krieges wurden durch die deutsche Flak-Artillerie insgesamt 1 588 Flugzeuge und zwei Luftschiffe abgeschossen. Bei 51 Abschüssen waren Scheinwerfer beteiligt.

Die deutsche Flak-Waffe im Zweiten Weltkrieg

Aufgrund des Versailler Vertrages mußte in Deutschland die Flak-Waffe aufgelöst werden. Lediglich einige 8,8 cm und 10,5 cm Geschütze durften, ortsfest eingebaut, in den Königsberger Festungsanlagen verbleiben. Außerdem war in jedem Artillerieregiment der damaligen Reichswehr eine Batterie mit dem 7,7 cm Kraftwagengeschütz 14 ausgerüstet, bei dem allerdings auf Anordnung der Interalliierten Militär-Kontroll-Kommission durch Absägen des Kreisbogens der Höhenrichtbereich von + 70° auf + 30° begrenzt werden mußte. Außerdem beließ man der Marine zur Bestückung ihrer Schiffe einige Flak-Geschütze.

Im Laufe des Jahres 1933 wurden die flakartilleristisch ausgebildeten Kraftwagenbatterien aus den Artillerieregimentern gelöst, um den Kern für die aufzustellenden Flak-Abteilungen zu bilden, die , bis zur Enttarnung als Fahrabteilungen geführt, zunächst eine Waffengattung des Heeres waren. Mit Wirkung vom 18. März 1935 erfolgte dann die Eingliederung in die Luftwaffe. Zu Beginn des Zweiten Weltkrieges umfaßte die Flak-Waffe

- — Flugabwehrkanonen,
- — Scheinwerfer und
- — Luftsperrmittel.

Ihre Personalstärke belief sich zu diesem Zeitpunkt auf rund 100 000 Mann. Ende 1939 standen ihr etwa 2 600 schwere und ca. 6 700 mittlere und leichte Kanonen nebst annähernd 3 000 Scheinwerfern zur Verfügung. Taktische Einheit war die Abteilung, deren schwere Batterien in Dreiecksform um das zu schützende Objekt aufgestellt wurden. Zwei Batterien hatten dabei die anfliegenden Bomber vor Erreichen der Bombenabwurfzone zu bekämpfen. Bei dem damaligen Entwicklungsstand mußten die Bomber je nach Angriffshöhe und Größe des Zieles während der letzten 30 bis 60 Sekunden vor Auslösen ihrer Bomben einen geraden Kurs ohne wesentliche Höhenänderung einhalten.

Die Standardwaffe der schweren deutschen Flak-Batterien bildete die 8,8 cm Kanone, die bereits im Ersten Weltkrieg entwickelt worden war und sich auch im spanischen Bürgerkrieg bewährt hatte. Über ein Übertragungskabel erhielt die Kanone ihre von einem Feuerleitgerät ermittelten Schußwerte. Sie wurde im Verlauf des Krieges weiter verbessert und zählte als 8,8 cm Flak 41 für lange Zeit zu den besten Geschützen ihrer Klasse. Von der Marine übernommen wurde die 10,5 cm Flak 39, die ebenso wie die 12,8 cm Flak 40 nur im Heimatkriegsgebiet Verwendung fand. Eine 12,8 cm Batterie war vorübergehend auch auf dem Flak-Bunker

Johannes Müller

am Zoo in Berlin stationiert. Gegen Kriegsende kam in beschränkter Anzahl noch die verbesserte 12,8 cm Flak 44/45 zum Einsatz.

Träger der Abwehr von Tiefangriffen waren die leichten Flak-Batterien, deren Ausrüstung in 2 cm Geschützen (2 cm Flak 30 und 38) bestand. Sie wurden ergänzt durch die mit 3,7 cm Kanonen ausgestatteten Einheiten, die zusammen mit einigen 5 cm Batterien zur mittleren Flak gehörten. Während bei den schweren Batterien die Feuerleitung geschlossen für alle Geschütze über ein Kommandogerät erfolgte — eine Ausnahme bildete nur die Abwehr von direkten Tiefangriffen —, war bei den leichten Batterien grundsätzlich jedes Geschütz mit einem für den Luftzielbeschuß geeigneten Leit- und Richtgerät versehen.

Die Funkmeßgeräte (Fu.M.G.) vermochten in den Kriegsjahren die optischen Entfernungsmeßgeräte nicht zu verdrängen, und zwar besonders deshalb, weil sie nicht vom Feind gestört werden konnten. Auch Scheinwerfer befanden sich trotz der Fortschritte auf dem Gebiete der Radartechnik bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges im Dienst bei der Truppe. Zu ihrer Einweisung wurden Horchgeräte benutzt, die aber nur als eine Art Notbehelf anzusehen waren und bald durch Funkmeßgeräte ersetzt worden sind. Angesichts elektronischer Störmaßnahmen seitens des Gegners, die eine vorübergehende Ausschaltung der Funkmeßgeräte zur Folge hatten, griff man allerdings später nochmals auf sie zurück.

Zum Schutz wichtiger Objekte gegenüber Tiefangriffen spielten Luftsperrmittel wie Drachen und vor allem Ballone eine gewisse Rolle. Mehrere Luftsperreinheiten wurden im August 1939 auch in Deutschland aufgestellt. In erster Linie erhielten Kriegshäfen und später Stauwerke durch Ballonsperren einen zusätzlichen Schutz. Mit der Errichtung von Scheinanlagen sollte der Gegner getäuscht und bei seinen Angriffen von wichtigen Zielen abgelenkt werden, was auch wiederholt gelungen ist. Ferner versuchte man durch Verneblung die feindlichen Operationen zu erschweren. Beim heutigen Stand der Radartechnik hat die Vernebelung ihre Bedeutung verloren.

Im Sommer 1940 kamen im Rhein- und Ruhrgebiet die ersten Radargeräte für Schießzwecke der Flakartillerie versuchsweise zum Einsatz. Standardgerät war hier für längere Zeit das Fu.M.G. 62 WÜRZBURG-C. Seine Auffaßreichweite betrug etwa 30 km. Bei der Weiterentwicklung, dem WÜRZBURG-RIESEN konnte die Auffaßreichweite verdoppelt werden. Als Fu.M.G. 65 löste dieses Radargerät vornehmlich bei den Großbatterien innerhalb der Heimatluftverteidigung die WÜRZBURG-C-Geräte ab. Ein weiteres ab Sommer 1942 in größerer Zahl eingeführtes Schießgerät, das Fu.M.G. 64 MANNHEIM, hat sich besonders bei den 10,5 cm Batterien gut bewährt.

Durch die Kombination des Fu.M.G. 74 KULMBACH eines Rundumsuchgerätes, das Ziele innerhalb eines Umkreises von 80 bis 100 km erfassen konnte, mit dem Fu.M.G. 76 MARBACH entstand die Gerätegruppe EGERLAND, die allerdings bis zum Kriegsende nur noch in zwei Feuerstellungen eingesetzt worden ist. Nach Erfassung wies das KULMBACH-Gerät das Fu.M.G. 76 auf das zu bekämpfende Ziel ein. Vom Fu.M.G. 76 wurden dann dem Kommandogerät der Flak-Batterie die genauen Werte übermittelt.

Mit 650 schweren und 560 leichten Batterien zog die deutsche Flak-Artillerie 1939 in den Krieg. 1944 waren es 2 655 schwere und 1612 leichte Batterien. In diesen Zahlen spiegelt sich die wachsende Bedeutung einer Waffengattung wieder, die nach Verlust der eigenen Luftüberlegenheit trotz verzweifelten Einsatzes der Jagdfliegerkräfte mehr und mehr weitgehend die Hauptlast bei der Abwehr der ständig wuchtiger werdenden feindlichen Luftangriffe zu tragen hatte. Bei ihren Erfolgen fiel besonders auch die hohe Zahl der angeschossenen und beschädigten Flugzeuge ins Gewicht.

Die ersten Flugabwehrraketen

Nach dem Krieg haben Flugabwehrraketen im wesentlichen die großkalibrigen Rohrwaffen verdrängt, obwohl bei den Streitkräften einiger Länder noch immer schwere Fla-Kanonen im Dienst stehen. So gehören zur Ausrüstung der in Leipzig und Prenzlau stationierten Fla-Regimenter der Nationalen Volksarmee der DDR radargesteuerte 100 mm Kanonen sowjetischen Ursprungs. Ihre wirksame Reichweite gegen Luftziele liegt bei 12 000 m. Innerhalb einer Minute können bis zu 15 Schuß verfeuert werden.

Während des Zweiten Weltkrieges haben Flugabwehrraketen noch keine Rolle gespielt. Versuchen mit ungelenkten Raketen wie mit der deutschen 3,7 cm Fla Rakete FÖHN blieb der Erfolg versagt. Sie kamen lediglich für eine Art von Sperrfeuer Tiefangriffen gegenüber in Frage. Erst die gelenkte Rakete konnte den Anforderungen gerecht werden. Auf deutscher Seite hatte man im Jahr 1942 eine vom Boden aus lenkbare Fla-Rakete mit einer Reichweite von 40 km und einer Gipfelhöhe von 16 000 m verlangt. Besondere Schwierigkeiten bereitete die Fernsteuerung, was zu einer Verzögerung der Programme beitrug.

Unter den in Angriff genommenen Projekten war die von den Henschel Flugzeugwerken entwickelte Fla-Rakete SCHMETTERLING mit dem geringsten Fertigungsaufwand verbunden, weshalb Anfang 1945 die Vorbereitungen für einen Serienbau verstärkt vorangetrieben wurden. Man hatte ab Juni 1945 einen monatlichen Ausstoß von 3 000 Raketen geplant. Mit dem Flugkörper ENZIAN, einer Entwicklung der Oberbayerischen Forschungsanstalt, war eine Reihe von Versuchen unternommen worden, bis die Weiterarbeiten ebenso wie bei der zweistufigen Fla-Rakete RHEINTOCHTER der Firma Rheinmetall-Borsig eingestellt worden sind. Auch die in Zusammenarbeit mit der Heeresversuchsanstalt Peenemünde entwickelte Fla-Rakete WASSERFALL erreichte keine Serienreife. Angesichts der damaligen Masseneinflüge von Bombern wäre der Einsatz von Raketenwaffen nur dann einigermaßen erfolgversprechend gewesen, wenn sie in genügend großer Zahl zur Verfügung gestanden hätten.

Waffensystem NIKE

Zwei aus den USA stammende Waffensysteme bilden gegenwärtig die Ausrüstung der deutschen Flugabwehrraketenverbände. Während das Waffensystem NIKE Ziele in mittleren bis zu sehr großen Höhen zu bekämpfen hat, soll mit dem Waffensystem HAWK der Luftraum in

niedrigeren Höhenbereichen abgedeckt werden.

Bei der Entwicklung der NIKE-Flugabwehrrakete entschied man sich für das Kommandolenkverfahren, mit dem englischen Fachausdruck als Command Guidance System bezeichnet. Man gab diesem Verfahren den Vorzug vor der Leitstrahllenkung und der aktiven oder passiven Zielsuchlenkung, weil die Kommandolenkung im Hinblick auf Genauigkeit und Reichweite den übrigen Verfahren überlegen ist. Nachteilig wirkt sich hier die notwendige umfangreiche Bodenorganisation aus. Auch läßt sich gleichzeitig jeweils nur ein Flugkörper starten. Beim Leitstrahlverfahren dagegen können in kurzen Zeitabständen mehrere Raketen auf das gleiche Ziel abgefeuert werden. Allerdings nimmt die Treffgenauigkeit mit wachsender Entfernung vom Sender rapide ab, weshalb für größere Reichweiten ein zusätzliches Zielsuchgerät erforderlich wird.

Im Feuerleitbereich einer NIKE-Batterie befinden sich vier Radargeräte:

— Erfassungsradar mit Freund/Feind-Abfragegerät,
— Zielverfolgungsradar,
— Entfernungsmeßradar und
— Flugkörperverfolgungsradar.

Beim Erfassungsradar handelt es sich um ein Rundumsuchgerät mit einer Reichweite von über 200 km. Die Ziele werden ihm auf elektronischem Wege zugewiesen oder vom Feuerleitoffizier in eigener Verantwortung gesucht beziehungsweise ausgewählt. Nach Erfassung und Identifizierung mit Hilfe des Freund/Feind-Abfragegerätes erfolgt die Übermittlung der entsprechenden Daten an das Zielverfolgungsradar. Dieses verfolgt dann das Ziel automatisch und liefert einem Rechner die benötigten Werte. Im Bedarfsfall — beim Einsatz elektronischer Gegenmaßnahmen — wird das Zielverfolgungsradar durch das Entfernungsmeßradar unterstützt. Das Flugkörperverfolgungsradar schließlich verfolgt die Rakete vom Start bis zur Detonation und übersendet ihr in verschlüsselter Form die vom Computer, dem Gehirn des Waffensystems, errechneten Werte. Vom Feuerleitwagen aus, in dem auch der Computer untergebracht ist, wird die Batterie im Kampf geführt. Im Abschußbereich befinden sich

— als Befehlsstelle der Abschußleitstand,
— Abschußgruppenleitpulte, von denen aus bei Ausfall des Leitstandes die Flugkörper abgefeuert werden können und

Im Rahmen der Serie „Luftverteidigung heute und morgen" von Johannes Müller sind in der ZIVILVERTEIDIGUNG bisher vier Folgen erschienen: „Aufgaben und Probleme der Luftverteidigung" (Heft 12/1971); „Luftverteidigung der NATO und der Warschauer-Pakt-Staaten" (Heft I/1972); „Führungsmittel der Luftverteidigung" (Heft II/1972) und „Jagdflugzeuge" (Heft III/1972). Eine erheblich erweiterte Fassung dieser Serie bringt Johannes Müller in diesem Frühjahr unter dem Titel „Luftverteidigung / Wesen - Auftrag - Mittel" im Osang Verlag als Buch heraus (172 Seiten, 80 Fotos).

Johannes Müller

— neun Startgeräte für die Flugkörper nebst Startprüfgeräten.

Die frühere Version der NIKE, die AJAX, war mit einem Flüssigkeitstriebwerk versehen, während die verbesserte Ausführung, die den Namen HERCULES trägt, mit einem Feststofftriebwerk ausgestattet ist. Bei der Feststoffrakete wird der gesamte Treibstoff in der Brennkammer eingelagert. Ihre Konstruktion kann wesentlich einfacher gehalten werden als bei der Flüssigkeitsrakete, die sich durch einen niedrigen spezifischen Kraftstoffverbrauch auszeichnet. Da bei der Feststoffrakete der Betankungsvorgang vor dem Start entfällt, ist ihr Bereitschaftsgrad hoch. Allerdings sind heute Flüssigkeitsraketen mit lagerfähigem Treibstoff versehen.

Durch die Einführung der HERCULES-Rakete ließen sich die Leistungen des Waffensystems beträchtlich steigern. Die Reichweite der HERCULES liegt bei ca. 120 bis 130 km. Damit ist sie fast das Dreifache größer als bei der AJAX. Mit rund 45 000 m wurde die Gipfelhöhe mehr als verdoppelt. Gestartet wird der Flugkörper mit einem Treibsatz, der sich nach dem Ausbrennen von ihm löst und abfällt. Bei einem Schub von ungefähr achtzig Tonnen hebt er mit dem Siebzehnfachen der Erdbeschleunigung ab. Das Marschtriebwerk verleiht ihm eine Geschwindigkeit von etwa 3 500 km/h.

Als taktische Feuereinheit können die Batterien den Kampf selbständig führen. Jeweils vier Batterien mit einer Stabs- und Versorgungsbatterie bilden ein Bataillon, dessen Gefechtsstand mit den einzelnen Batterien und dem Sector Operation Center (SOC) — also dem Gefechtsstand des Kommandeurs des betreffenden Luftverteidigungssektors — verbunden ist. Auf truppendienstlicher Ebene sind die sechs NIKE-Bataillone der deutschen Luftwaffe zu Regimentern zusammengefaßt und den beiden Luftverteidigungsdivisionen unterstellt. Obwohl in der Regel in ortsfesten Stellungen untergebracht, kann das Waffensystem mit Hilfe von Kraftfahrzeugen auch verlegt werden.

Johannes Müller

Waffensystem HAWK

Das zweite Waffensystem der deutschen Flugabwehrraketenverbände, die Boden/Luft-Lenkwaffe HAWK — eine Abkürzung für „Homing-all-the-way-Killer" —, wurde in Europa im Rahmen eines Gemeinschaftsprogrammes von fünf NATO-Partnern nachgebaut. Von diesem Waffensystem, das feldbrauchbar und sowohl auf dem Land- als auch auf dem Luftwege verlegungsfähig ist, wird eine relativ hohe Schußfolge verlangt. Es muß in der Lage sein, gleichzeitig mehrere Ziele auf einmal bekämpfen zu können.

Bei der Lenkung entschied man sich für ein halbaktives Verfahren. Im Gegensatz zur aktiven Zielsuchlenkung, bei der der Flugkörper neben einem Empfänger auch einen Sender trägt, steht beim halbaktiven Verfahren der Sender auf dem Erdboden, während der im Flugkörper installierte Empfänger das zu bekämpfende Flugzeug mit Hilfe der reflektierten Strahlung ortet. Abgesehen von dem notwendigen umfangreicheren Aufwand an Bodenanlagen, arbeitet das halbaktive Verfahren bedeutend wirtschaftlicher und mit geringerer Störempfindlichkeit. Außerdem lassen sich erheblich stärkere Radarsender verwenden, was eine größere Reichweite zur Folge hat. Die aktive Zielsuchlenkung kommt ähnlich wie die passive, bei dem das Ziel allein auf Grund seiner Abstrahlung geortet wird, vornehmlich als Zusatzverfahren für die Leitstrahl- und Kommandolenkung in Betracht.

Jede HAWK-Batterie ist einsatzmäßig in den Feuerleitbereich und in zwei Abschußgruppen gegliedert. Im Feuerleitbereich befinden sich

- — die Feuerleitanlage,
- — ein Impulserfassungsradargerät,
- — ein CW (Continous Wave)-Erfassungsradargerät, und
- — ein Entfernungsmeßradargerät und
- — zwei CW-Beleuchtungsradargeräte.

Die Feuerleitanlage bildet den Kern der Batterie. Von hier aus werden sämtliche Geräte des Waffensystems fernbedient. Bei ihrem Ausfall übernimmt ihre Aufgabe ein Hilfsfeuerleitgerät. Das Impulserfassungsradargerät sucht und erfaßt das Flugziel, ermittelt den Seitenwinkel zu ihm und unterscheidet zwischen Freund und Feind. Da ihm in niedrigen Höhen Grenzen gesetzt sind, wird ein weiteres nach dem Doppler-Prinzip arbeitendes Erfassungsradargerät benötigt. Bei diesem CW-Erfassungsradargerät ergeben bewegliche und feste Ziele Signale verschiedener Art, wodurch Reflexionen der Erdoberfläche ganz unterdrückt werden können. Ähnlich wie beim Waffensystem NIKE wird im Falle von elektronischen Störmaßnahmen seitens des Gegners ein Entfernungsmeßradar verwendet. Die CW-Beleuchtungsradargeräte verfolgen die Ziele und ermitteln die zum Schießen erforderlichen Werte. Über einen Verteilerkasten sind sie mit einer der beiden Abschußgruppen verbunden.

Zu jeder Abschußgruppe gehören drei Startgeräte für bis zu je drei Flugkörper, die, mit Feststoffantrieb ausgestattet, einen Gefechtskopf mit hochexplosivem Sprengstoff tragen. Im Gegensatz hierzu können die NIKE-Raketen auch mit atomaren Sprengköpfen versehen werden. Die Geschwindigkeit der HAWK-Raketen liegt weit über der, die moderne Kampfflugzeuge in Bodennähe zu erreichen vermögen. Gliederung und Unterstellung der HAWK-Flugabwehrraketenverbände sind im wesentlichen die gleichen wie beim Waffensystem NIKE. Die deutsche Luftwaffe verfügt über insgesamt neun mit HAWK-Raketen ausgerüstete Bataillone, von denen die Mehrzahl im Bereich der 2. Alliierten Taktischen Luftflotte der NATO — also im Norden der Bundesrepublik Deutschland — disloziert ist, wo sich auch die meisten deutschen NIKE-Flugabwehrraketenverbände befinden.

Grundlegende Modifizierungen an beiden Waffensystemen sollen deren Wirksamkeit erhöhen. Besonderer Wert wird dabei auf eine größere Resistenz elektronischen Störmaßnahmen gegenüber gelegt. Beim Waffensystem HAWK will man die Reaktionsfähigkeit weiter verkürzen und sowohl die Erfassungsgeräte als auch den Flugkörper selbst stärker den Erfordernissen der Bekämpfung von Flugzeugen in niedrigen Höhen anpassen.

Boden/Luft-Lenkwaffen in West und Ost

Die Flugabwehrraketen NIKE und HAWK können grundsätzlich als die Standardwaffensysteme der bodenständigen Flugabwehr innerhalb der NATO bezeichnet werden. Auf diesem Sektor ist eine Standardisierung in einem hohen Maße verwirklicht worden. Darüber hinaus befinden sich diese Flugabwehrraketen auch bei Streitkräften außerhalb der NATO-Staaten im Dienst, so die NIKE in Japan, Südkorea und Nationalchina und die HAWK in Schweden, Spanien, Israel, Südkorea und Thailand.

Großbritannien hat eigene Boden/Luft-Lenkwaffen entwickelt. Das Waffensystem BLOODHOUND Mk. 2 wird nicht nur bei der Royal Air Force verwendet, sondern wurde auch in die Schweiz und nach Schweden exportiert. Außerdem verfügen Australien und Singapore über BLOODHOUND-Lenkwaffen. Dieses mit CW-Radarführung arbeitende und mit einem halbaktiven Zielsuchkopf ausgestattete Waffensystem kann zur Bekämpfung von Flugzeugen in größeren und mittleren Höhen ebenso eingesetzt werden wie gegen Ziele in Höhen ab etwa 300 m. Es zeichnet sich besonders durch eine beachtliche Resistenz gegenüber feindlichen elektronischen Störmaßnahmen und durch eine hohe Genauigkeit seiner Radargeräte aus. Als Antrieb dienen zwei Staustrahltriebwerke mit vier zusätzlichen Startraketen. Das Staustrahltriebwerk benutzt zur Verbrennung die umgebende Luft und braucht nicht wie die Rakete ein besonderes Oxydationsmittel mitzuführen.

THUNDERBIRD Mk. 2 ist eine bei der britischen Armee eingeführte Boden/Luft-Lenkwaffe mit Feststoffantrieb und vier Startraketen. Sie trägt ähnlich wie die BLOODHOUND einen halbaktiven Suchkopf. Eingesetzt wird die THUNDERBIRD gegen Ziele in mittleren und größeren Höhen. Zur Bekämpfung von Flugzeugen in niedrigen Höhen wurde die zweistufige Feststoffrakete TIGERCAT mit einer Einsatzhöhe von 3 bis 4 km entwikkelt. Die TIGERCAT und ihre Marineversion, die SEACAT, stehen bei insgesamt 17 Ländern im Dienst.

Als neueste britische Boden/Luft-Lenkwaffe soll die RAPIER

beim Heer und bei der Luftwaffe Großbritanniens zur Abwehr tiefffliegender Flugzeuge Verwendung finden. Bei optischer Zielverfolgung kann diese äußerst mobile Waffe von nur einem Mann bedient und geführt werden. Zu erwähnen wäre noch die amerikanische BOMARC, eine ältere, mit zwei Staustrahltriebwerken und einer Startrakete versehene Lenkwaffe mit Radarsteuerung, deren Reichweite rund 700 km beträgt, und die eine Höhe von etwa 30 km erreichen soll. Sie trägt nukleare Sprengköpfe und hat bei der US-Air-Force und den kanadischen Streitkräften im Rahmen der gemeinsamen Luftverteidigung den Norden des amerikanischen Kontinents zu schützen.

Auch in der Sowjetunion und in den zur Warschauer-Pakt-Organisation gehörenden Staaten wird bei der Luftverteidigung den Flugabwehrraketen trotz des Vorhandenseins starker Jagdfliegerkräfte eine dominierende Rolle zuerkannt. In diesen Waffen sieht man vor allem — wie in dem offiziösen Standardwerk „Militärstrategie" hervorgehoben wird — ein Mittel, um lenkwaffentragende Flugzeuge bereits in größerer Entfernung vor Erreichen der zu schützenden Objekte wirksam bekämpfen zu können.

Die ersten ungelenkten Flugabwehrraketen sind in der UdSSR Anfang der fünfziger Jahre erfolgreich erprobt worden. Ihnen folgte 1956 die einstufige Flüssigkeitsrakete M-1 (NATO-Codename GUILD) mit Funklenkung und Infrarot-Zielsuchkopf zum Einsatz gegen Flugzeuge in mittleren und großen Höhen. Zur Standardrakete für diese Höhenbereiche wurde schließlich die in verbesserter Form Anfang der sechziger Jahre eingeführte M-2 GUIDELINE, eine Zweistufenrakete mit festem und flüssigem Treibstoff. Die Steuerung dieser gleichfalls mit einem Infrarot-Zielsuchkopf ausgerüsteten Rakete erfolgt wie bei der GUILD nach dem Kommandolenkverfahren. Normalerweise verfügt eine GUIDELINE-Batterie über 6 bis 9 Startgeräte mit zusammen 12 Raketen, die in 10 bis 12 Minuten abgefeuert werden können. Die GUIDELINE ist nicht allein bei den Streitkräften des Warschauer Paktes noch immer in großer Zahl anzutreffen, sondern steht auch für die Luftverteidigung in den arabischen Staaten, mehrerer asiatischer Länder und Kubas im Dienst. Ferner verfügen Albanien, Jugoslawien und China über diese Raketen.

Als Weiterentwicklung und Nachfolgerin der GUIDELINE hat — vermutlich etwa ab 1963 — die zweistufige GRIFFON Eingang bei der sowjetischen Luftverteidigung gefunden. Zur Abwehr von Flugzeugen in niedrigen Höhen kommen die Waffensysteme GANNEF, GOA und GAINFUL in Betracht, bei denen der Start der Raketen von Trägerfahrzeugen aus erfolgt. GANNEF und GAINFUL sind ausgesprochene Waffen der Feldflugabwehr. Auf einem abgeänderten Kettenfahrwerk des Spähpanzers PT 76 begleiten und schützen sie gepanzerte Verbände.

Die Mehrzahl der heute vorhandenen Boden/Luft-Lenkwaffen dürfte sicherlich noch bis Ende dieses Jahrzehnts im Dienst verbleiben, bevor sie durch Neuentwicklungen ersetzt werden. Lediglich bei der Feldflugabwehr — die ihre Ergänzung in der Fliegerabwehr aller Truppen findet — kann man schon vor diesem Zeitpunkt mit der Einführung neuer Waffensysteme rechnen, bei denen in erster Linie

— eine Erhöhung der taktischen Mobilität und
— eine uneingeschränkte Allwettertauglichkeit

angestrebt werden. Die Beschaffung derartiger Waffen stellt weniger ein technisches Problem als eine Kostenfrage dar.

Rohrwaffen als Mittel der Tiefffliegerabwehr

Zur Erfüllung ihrer vielseitigen Aufgaben bedarf die Luftverteidigung der verschiedensten Waffensysteme. Das Spektrum reicht hier von den mit Jagdraketen und Bordwaffen ausgerüsteten Flugzeugen über die Flugabwehrraketen für die Bekämpfung von Zielen in großen, mittleren und niedrigen Höhenbereichen bis zu den für die Abwehr von Tiefffliegern benötigten kleinkalibrigen Rohrwaffen. Da die Kampfflugzeuge, um einer vorzeitigen Erfassung durch Radar zu entgehen, im hohen Maße in niedrigste Höhen ausweichen, ist gerade die Bedeutung der leichten Rohrwaffen erheblich gestiegen, weshalb sich auch die deutsche Luftwaffe zur Einführung einer 20 mm Kanone entschieden hat.

Hierfür sprachen nicht nur die Erfolge kleinkalibriger Rohrwaffen auf dem Kriegsschauplatz in Süd-Vietnam, sondern auch die kürzere Reaktionszeit den Flugabwehrraketen gegenüber. In einer Entfernung

Johannes Müller

von etwa 2—3 km überraschend vor dem Angriffsziel im Tiefflug auftauchende Flugzeuge lassen sich auch mit den modernsten Lenkwaffensystemen nicht mehr wirkungsvoll bekämpfen. Diese Lücke wird durch die von der Firma Rheinmetall entwickelte Maschinenkanone MK 20 Rh 202 geschlossen, um somit den Auftrag der Tiefffliegerabwehr in der Luftwaffe voll erfüllen zu können, feindliche Luftfahrzeuge in niedriger Höhe so rechtzeitig zu bekämpfen, daß sie

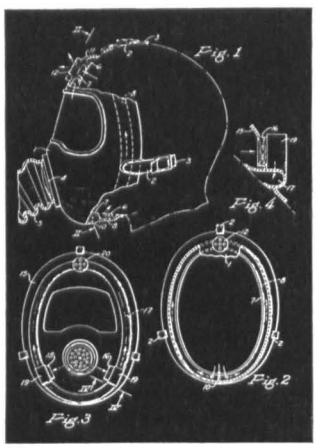
— vor Auslösen ihrer Waffen und Kampfmittel vernichtet oder
— zumindest am gezielten Angriff gehindert werden.

Ähnlich wie andere Waffen dieser Art bis zu einem Kaliber von 30 mm schießt auch die deutsche 20 mm Kanone — ihre Einsatzschußweite beträgt 2 000 m bei einer Feuergeschwindigkeit von 800 bis 1 000 Schuß pro Minute — mit einem optischen Visier. Erst die mittleren Waffen mit einem Kaliber zwischen 30 und 40 mm sind in der Regel radargesteuert. Zum Schutze wichtiger Objekte — auch auf dem Gefechtsfeld — werden sie weiterhin ihren Wert behalten. Häufig sind die leichten und mittleren Kanonen auch mehrläufig. Sie können zugleich zur Bodenverteidigung von Luftwaffenanlagen, wie zum Beispiel bei feindlichen Luftlandeunternehmen Verwendung finden und werden ergänzt durch Maschinengewehre. Um eine ausreichende Geschoßdichte am Ziel zu erreichen, ist ein zusammengefaßtes, massiertes Abwehrfeuer eine wesentliche Voraussetzung für den erfolgversprechenden Einsatz dieser Waffen.

PATENTBERICHTE

Atemmaske

Bei Atemmasken läßt sich im allgemeinen ein Eindringen von Giftstoffen aus zwei Gründen nicht vollständig vermeiden: Infolge des beim Einatmen innerhalb der Maske entstehenden Unterdrucks strömt Gas aus der Atmosphäre an nicht vollständig anliegenden Teilstücken der Dichtlippe vorbei. Außerdem diffundieren Giftstoffe von der Atmosphäre durch die Atem-



maske hindurch nach innen, weil dort der Partialdruck dieser Giftstoffe wesentlich geringer ist als außerhalb der Maske, und zwar tritt diese Diffusion unabhängig vom Gesamtdruck innerhalb der Maske auf. Eine Abhilfe schafft hier die Erfindung, wenn auch nicht durch grundsätzliche Beseitigung der beiden angeführten Ursachen.

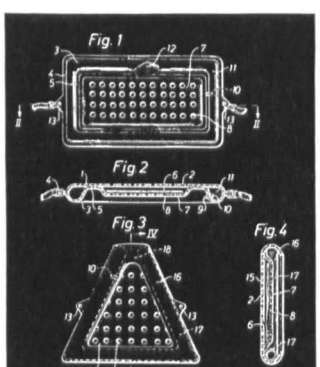
Zu diesem Zweck ist auf der Innenseite des Frontteiles einer Maske ein mindestens Mund und Nase umschließender, umlaufender und in Richtung auf das Gesicht zu offener Kanal 8, 17 vorgesehen. Dieser wird von zwei gegen die Gesichtshaut anliegenden Dichtlippen 6, 7 gebildet und weist einen den vom Kanal 8, 17 umschlossenen Raum zwischen Gesicht und Maske mit dem Kanal verbindenden Einlaß 10, 16, 18 sowie im Abstand von diesem einen mit einem Ausatemventil 12, 20 versehenen Auslaß 11 auf. Über das Ausatemventil 12, 20 ist der Kanal 8, 17 mit der Atmosphäre verbunden.

Bei einer solchen Konstruktion können zwar Giftstoffe und Verunreinigungen in gleichem Maße wie bei bekannten Masken an der äußeren Dichtlippe vorbeigelangen. Jedoch spült die ausgeatmete Luft den Ringkanal immer wieder durch und entfernt so diese eingedrungenen Verunreinigungen. Das Ausatemventil verhindert beim Einatmen das Eindringen atmosphärischer Gase in den Ringkanal. Die verhältnismäßig hohe Atemfrequenz sorgt für eine völlig ausreichende Spülung der Atemmaske.

Anmelder: Mine Safety Appliances Co., Pittsburgh, Pa. (V. St. A.); Erfinder: John Paul Lytle, Whitehall; David Gerard Hannan; Charles Clifton Roberts; Pittsburgh, Pa. (V. St. A.); Anmeldetag: 29. 6. 1967; Offenlegungstag: 20. 1. 1972; Offenlegungsschrift Nr. 1 708 075; Klasse 61 a, 29/10.

Atemmaske mit einem Filter

Der Mittelteil der Maske besteht aus einer perforierten (2) elastischen Folie 1, an welcher ein über ein Ventil 9, 10 aufblasbarer schlauchartiger Rahmen 3 aus einem elastischen Material bevorzugt durch Schweißen angebracht ist. Im aufgeblasenen Zustand hält der Rahmen 3 mit um den Hals oder den Kopf des Trägers zu legender Bänder die Wand 1 in flacher Lage mit Abstand vor den Atmungsöffnungen Mund und/oder Nase des Trägers. Ein Filter 6, z. B. ein Absorptionsfilter aus Aktivkohle, ist in Form eines elastischen, scheibenförmigen Kissens zwi-



schen der Folie 1 und einer perforierten Innenwand 8 angebracht. Zur Anpassung an die Gesichtsform kann eine Aussparung 12 für den Nasenrücken vorgesehen sein. Die Atemmaske kann noch mit einem Ausatemventil versehen sein, um zu verhindern, daß der Filter 6 durch die ausgeatmete Luft feucht wird.

Eine solche Maske ist einfach aufgebaut, in der Herstellung billig und läßt sich im unaufgeblasenen Zustand in Taschen von Kleidungsstücken leicht mitführen.

Bei einer bevorzugten Ausführungsform nach Fig. 3 und 4 besteht der Rahmen aus einem gekrümmten Schlauchstück 17, welches als separates Element in einem ringförmigen Rand 16 der Wand eingeschlossen ist, welche durch den Rahmen gehaltert wird.

Anmelder und Erfinder: Fedor Stranicky, Solna (Schweden); Anmeldetag: 22. 6. 1971, Schweden 8. 9. 1970; Offenlegungstag: 16. 3. 1972; Offenlegungsschrift Nr. 2 130 940; Klasse 61 a, 29/10.

Gegen Geschosse oder andere schlagartige Beanspruchungen widerstandsfähige, aus mehreren Kunststoffschichten aufgebaute Panzerung

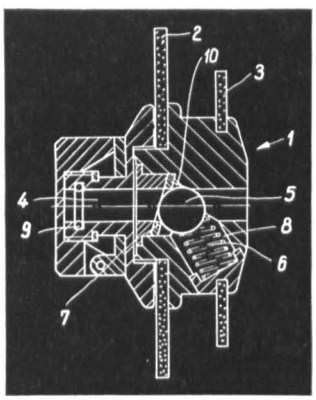
Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine verhältnismäßig dünnwandige flexible metallfreie Panzerung aus einer Mehrschichtkombination herzustellen, welche eine erhöhte Durchschlagsfestigkeit aufweist. Sie besteht aus einer ersten Schicht aus glasfaserverstärktem Kunstharz, einer zweiten Schicht aus Glasschuppenlaminat und einer dritten Schicht aus kunstfaserverstärktem Laminat. Als Verbindungsmittel zwischen den einzelnen Schichten eignet sich ein solches auf Epoxidharzbasis.

Die glasfaserverstärkte Lage dient dabei als feste Außenfläche, in welcher nur ein Teil der kinetischen Energie eines auftreffenden Körpers vernichtet wird. Die Glasschuppenlage sorgt dafür, daß die Energie auf einen größeren Bereich verteilt wird. In der dritten, aus Kunstfaserverstärkung aufgebauten Schicht, welche eine sehr hohe Schlagzähigkeit aufweist, wird die Restenergie in Verformungsarbeit umgewandelt und dadurch ein Durchbruch der gesamten Mehrschichtkombination verhindert.

Anmelder: Licentia Patent-Verwaltungs-GmbH, 6 Frankfurt; Erfinder: Dr. Zott Herbert, 3503 Lohfelden; Anmeldetag: 2. 8. 1968; Offenlegungstag: 2. 3. 1972; Offenlegungsschrift Nr. 1 703 939; Klasse 72 g, 3/01.

Einrichtung an einer Atemschutzmaske zum Einführen des rohrförmigen Endes eines Nahrungsmittelbehälters

Zwischen der Wand 2 einer Außenmaske und der Wand 3 einer Innenmaske erstreckt sich ein Führungskanal 4, durch den hindurch eine Kanüle des nicht dargestellten Nahrungsmittelbehälters in das Innere der Maske eingeführt werden kann. Der Kanal 4 ist durch ein Ventil verschlossen, dessen als Ku-

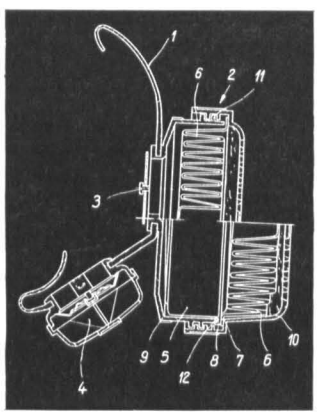


gel 5 ausgebildeter Verschlußkörper von einer Feder 6 gegen den Ventilsitz 7 gedrückt wird. Wird die Kanüle in den Kanal 4 eingeführt, so drückt sie die Kugel 5 von deren Ventilsitz weg und in den Kanal 8 hinein. Beim Eindringen der Kanüle in den Kanal 4 legt sich ein O-Ring 9 satt an, um auf diese Weise eine Abdichtung zu schaffen. Ein solchermaßen ausgebildetes Ventil gewährleistet eine einwandfreie Dichtung, selbst wenn die Kugel oder der Sitz bis zu einem gewissen Grade abgenutzt sein sollten oder die Kugel und die Dichtfläche von den Sollmaßen abweichen.

Anmelder: Auergesellschaft GmbH, 1 Berlin; Erfinder: Klaus Pampuch; Gerhard Bäckler, 1 Berlin; Anmeldetag: 9. 6. 1970; Auslegetag: 16. 3. 1972; Auslegeschrift Nr. 2 029 465; Klasse 61 a, 29/13.

Filterpatrone für Atemschutzmasken

In der Figur bezeichnet 1 einen Maskenkörper, 2 eine Filterpatrone, 3 ein Einatemventil und 4 ein Ausatemventil. In der unteren Darstellung enthält die Filterpatrone 2 ein Gasfilter 5 und ein Staubfilter 6. In der oberen Darstellung fehlt das Gasfilter. Staubfilter 6 und Gasfilter 5 sind erfin-



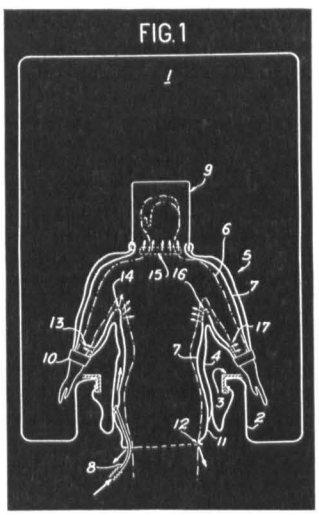
dungsgemäß mit einem Kragen 7 bzw. 8 ausgerüstet, der (die) zwischen einem Bodenteil 9 und einem Deckenteil 10 eingeklemmt ist (sind). Das Bodenteil 9 und das Deckelteil 10 sind über ein mehrgängiges Gewinde 11 miteinander verschraubt. Das Gasfilter 5 wird von einem dem Kragen 8 anliegenden Dichtring 12 umgeben. Eine solche Filterpatrone verfügt über einen sehr einfachen Dichtflächenaufbau mit einem einzigen Dichtbereich zwischen dem Boden- und dem Deckelteil.

Anmelder: Auergesellschaft GmbH, 1 Berlin; Erfinder: Klaus Pambuch; Helmut Schuhmann, 1 Berlin; Anmeldetag: 23. 4. 1971; Offenlegungstag: 26. 10. 1972; Offenlegungsschrift Nr. 2 121 130; Klasse 61 a, 29/30.

Schutzanzug

In der Wand 2 eines Raumes 1, den man von einer Kontamination von außen durch einen leichten Überdruck schützen will, ist eine Öffnung 3 vorgesehen, an der abgedichtet die Außenhülle 4 eines Schutzanzuges 5 angebracht werden kann, wobei die Hülle 4 eine dichtende Verlängerung der Wand 2 darstellt. Zwischen der Außen- und Innenhülle 7 des Schutzanzuges für die Person 6 befindet sich eine aufblasbare Zone mit einer Speiseleitung 8. Ein Helm 9 legt sich an die Schultern der Person 6 an. Gummihandschuhe 10 und ein Schutz 11 mit einem elastischen Band 12 ergänzen den Schutzanzug. In der Innenhülle 7 befindet sich eine Reihe von porösen Zonen 13 bis 17, die einen bestimmten Gasdurchsatz zwischen der aufblasbaren Zone und dem Innern des Schutzanzuges ermöglichen.

Die Druckverteilung ist etwa folgendermaßen: Falls z. B. der Raum 1 unter einem Überdruck von 15 mm W.S. steht, führt man über die Leitung 8 das Atemgas in die Zwischenzone mit einem Druck von 40 mm W.S.. Dieser Druck bläst sofort den Schutzanzug auf, so daß es dem Benützer keine Schwierigkeiten bereitet, hineinzuschlüpfen. Die porösen Zonen 13 bis 17 gestatten ein kontrolliertes Entweichen der Atemgase zum Inneren des Schutzanzuges 5, in dem ein Druck von etwa 18 mm W.S. herrscht. Schließlich ermöglicht das elastische Andrücken des Bandes 12 an die Hüften des Bedieners den Austritt der Ausatemluft und von Schweiß-



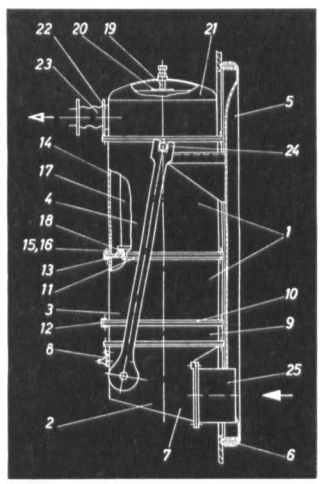
in die Umgebungsatmosphäre. Dieser Durchsatz beträgt etwa 10 bis 20 m^3/h.

Nach dem gleichen Prinzip können natürlich auch Vollschutzanzüge aufgebaut sein, welche die Person ganz umhüllen.

Anmelder: La Calhene, Bezons (Frankreich); Erfinder: Bernard Saint-Martin, Paris; Anmeldetag: 14. 4. 1972, Frankreich 15. 4. 1971; Offenlegungstag: 2. 11. 1972; Offenlegungsschrift Nr. 2 218 249; Klasse 21 g4, 3/02.

Reinigung verstrahlter, verseuchter und vergifteter Luft

Die Filteranordnung ist als kompakte transportable Baueinheit 1 ausgebildet und besteht aus einem Ansaugteil 2, einem Schwebstoffilter 3 und



einem Aktivkohlefilter 4. Eine Verschlußtür 5 mit allseitiger Dichtung stützt sich gegen einen nicht dargestellten Rahmen ab. Der Ansaugteil 2 ist mit der Tür 5 fest verbunden und wird von einem Druckwellenschutz 25, einem Wasserabscheider 7, einem Staubfilter 8 und einem Lufterhitzer 9 gebildet. Die zu filternde Luft wird durch eine Öffnung in der Tür 5 angesaugt.

Die Schwebstoffilterzelle 3 ist an beiden Stirnseiten mit je einem Flansch 10, 11 versehen. Der Flansch 10 sitzt auf dem Lufterhitzer auf und ist mit diesem über Schnellverschlüsse 12 verbunden. Auf dem oberen Flansch 11 ist ein ringförmiger Zwischenflansch 13 aufgelegt, auf dem das Gehäuse 14 des Aktivkohlefilters 4 ruht. Der Flansch 11, Zwischenflansch 13 und Gehäuse 14 sind durch Schrauben 15, 16 miteinander verbunden. Das Gehäuse 14 nimmt einen Aktivkohlefiltereinsatz 17 auf, der unter Einfügung einer elastischen Dichtung 18 auf dem Zwischenflansch 13 ruht und von oben mit Hilfe eines Druckbolzens 19 mit einer Druckplatte 20 gasdicht gegen die Dichtung gepreßt wird. Als Gegenlager für die Druckschraube 19 dient die obere Verschlußschraube 21 des Filtergehäuses 14. An der Haube 21 ist über einen Flanschanschluß 22 eine flexible Leitung 23 angeschlossen, die die Reinluft zum Schutzraum führt. Zum Wechsel der Schwebstoffilterzelle wird die Tür 5 voll geöffnet und die Schnellschlußverbindung 12 sowie die Schraubverbindung 16 gelöst. Müssen dagegen während oder nach einem ABC-Einsatz beide Filter 3 und 17 ausgewechselt werden, so sind die Schnellverschlüsse 12 und 22 zu lösen, wodurch die Filter 3 und 17 durch Ziehen eines Haltebolzens 24 aus ihrer Lagerung herausgleiten. Der Wechsel der Filter verursacht auf diese Weise keine Kontamination im Schutzraum, da alle Manipulationen außerhalb des Schutzraumes erfolgen.

Anmelder: R. Noske Nachfolger, 2 Hamburg; Erfinder: Jens Vogl, Holger Schmidt, 2 Hamburg; Anmeldetag: 23. 4. 1971; Offenlegungstag: 9. 11. 1972; Offenlegungsschrift Nr. 2 119 856; Klasse 61 a, 29/07.

Feuerhemmende Beschichtung

Bekannte Feuerhemmende Beschichtungs-Zusammensetzungen zur Verwendung mit brennbaren, zellulosehaltigen Materialien, wie Holz, Pappe, Faserstoff, Spanplatten, bestehen aus einem bei Einwirkung von Wärme zersetzbaren Schwellmittel in Form von Hexamethylentetramin und einer im wesentlichen nicht flüchtigen und in der Wärme zersetzbaren anorganischen Schwellkomponente und aus einem Bindemittel.

Zur Erzielung einer dicken kohlenstoffhaltigen Kruste um das zu schützende Objekt bei Feuereinwirkung wird erfindungsgemäß ein Bindemittel vorgeschlagen, das aus Kohlenwasserstoffwachs besteht bzw. mehr als etwa 50 % eines Kohlenwasserstoffwachses — bezogen auf das Bindemittel — enthält. Trotz seiner hohen Entzündlichkeit ist Kohlenwasserstoffwachs überraschenderweise ein ausgezeichnetes Bindemittel. Bevorzugt ist das Wachs mikrokristalliner Natur mit einem Schmelzpunkt im Bereich von 55 bis 75° C. Die Zusammensetzung kann als heiße Schmelze vorliegen, wodurch sie sich leicht mit geeigneten Maschinen auf flächige Mate-

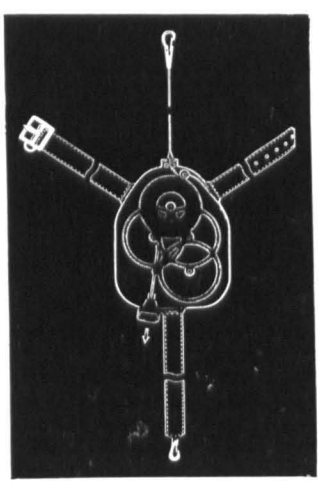
rialien auftragen läßt. In einer anderen Ausführungsform ist die Zusammensetzung in Wasser und einem Suspensionsmittel dispergiert. In dieser Form läßt sie sich leicht auf Faserplatten und strukturähnliche Werkstoffe aufbringen, z. B. aufstreichen.

Auf Grund der großen Mengen von wasserlöslichen Verbindungen, insbesondere von anorganischen Salzen, im Schwellmittel ist die Zusammensetzung feuchte- und wasserempfindlich. Es empfiehlt sich daher nach dem Aufbringen und dem Trocknen der Zusammensetzung noch einen dünnen Wachsüberzug anzubringen.

Anmelder: TRI-Wall Containers, Inc., Plainview, N. Y. (V. St. A.); Erfinder: Murray Wolf, Great Neck, N. Y. (V. St. A.); Anmeldetag: 9.3.1967, V. St. A. 14. 4. 1966; Auslegetag: 20. 7. 1972; Auslegeschrift Nr. 1 621 719; Klasse 61 b, 2.

Abseil-Automat

In Notfällen ist ein Abseilen von Personen aus brennenden Gebäuden oft die einzige Rettungsmöglichkeit. Bei dem erfindungsgemäßen Abseilgerät, dessen Bedienung keinerlei Vorkenntnisse erfordert, befindet sich die Seiltrommel in einem tragbaren Gehäuse, das sich in Sekundenschnelle mit Hilfe von Gurten am Rücken der zu rettenden Person festschnallen läßt. Das herausragende Seilende wird an einem festen Bauelement des Gebäudes eingehakt, z. B. an der Dachrinne, am

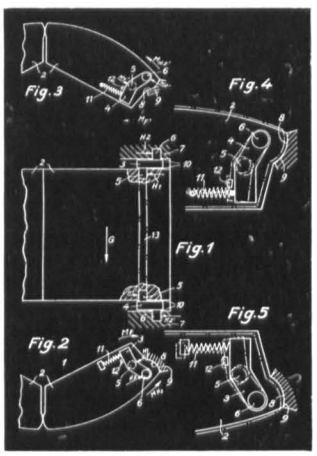


Balkon oder am Treppengeländer. Zur Erzielung der erforderlichen langsamen Abseilgeschwindigkeit ist die Seiltrommel über ein Zahnradgetriebe mit einem rotierend gelagerten Windblech verbunden. Der Luftwiderstand bremst dabei das rotierende Windblech derart ab, daß durch das Zahnradgetriebe vielfach untersetzt die Drehgeschwindigkeit der Seiltrommel in den notwendigen Grenzen bleibt.

Anmelder und Erfinder: Hans Fuchs, 56 Wuppertal-Barmen; Anmeldetag: 14. 4. 1971; Offenlegungstag: 19. 10. 1972; Offenlegungsschrift Nr. 2 117 942; Klasse 61 a, 8/01.

Stemmtor für Schutzanlagen

Ein dem Abschließen eines Stollens 1 einer Schutzanlage dienendes Stemmtor hat zwei Flügel 2, die oben und unten

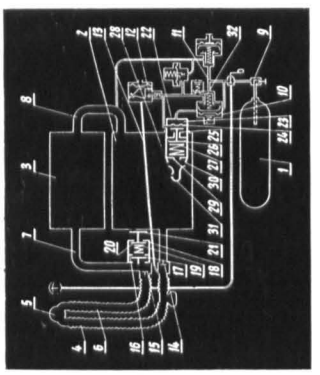


mit Hebeln 3 bzw. 4 versehen sind, die nach entgegengesetzten Seiten gerichtete Lagerzapfen 5 bzw. 6 aufweisen, wobei die Zapfen 5 in den Flügeln und die Zapfen 6 am Rahmen 7 gelagert sind. An jedem Flügel 2 und am Rahmen 7 sind gemäß den Figuren 4 und 5 zylindrische Stemmflächen 8 bzw. 9 vorgesehen. Die Hebel 3, 4 werden durch das Kippmoment des betreffenden Flügels 2 mit den Horizontalkräften H_1 und H_2 bzw. H_1, und H_2, belastet. Die vertikalen Kräfte G werden durch Kugeln 10 vom Flügel 2 über die Hebel 3, 4 in den Rahmen 7 geleitet. Die Hebel 3, 4 sind so angeordnet, daß die auf sie einwirkenden Horizontalkräfte ein Drehmoment M_{H2} bzw. M_{H2}, erzeugen (Fig. 2 und 3). Weiter ist zwischen jedem Flügel 2 und dem ihm zugeordneten Hebel 3 bzw. 4 eine Feder 11 so angeordnet, daß sie ein gegensinniges Drehmoment M_F bzw. M_F, erzeugt (Fig. 2 und 3). Anschläge 12 sorgen für eindeutige Endlagen der Hebel 3, 4, die nur durch äußere Kräfte verändert werden. Die Lage der Zapfen 5 und 6 sowie der Anschläge 12 zueinander werden so bemessen, daß beim unbelasteten Flügel 2 zwischen diesem und der ihm zugeordneten Stemmfläche 9 ausreichend Luft gelassen ist. Die so festgelegte relative Lage der Hebel 3, 4 zum jeweiligen Flügel 2 ändert sich auf diese Weise erst kurz vor Erreichen der Schließlage jeder Flügel. Durch die dann auftretenden Kräfte wird das Gleichgewicht an den Hebeln 3, 4 gestört, wodurch sie ihre relative Lage zu den zugeordneten Flügeln verändern und die dann bei minimaler Drehbewegung um den Lagerzapfen 6 nahezu geradlinig auf die Stemmfläche 9 hin ohne gegenseitige Reibung versetzt werden und dort zur Anlage kommen.

Anmelder: Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg AG,Zweigniederlassung Nürnberg, 85 Nürnberg; Erfinder: Karl-Heinz Bühlen, 6095 Gustavsburg; Anmeldetag: 12. 3. 1964; Auslegetag: 19. 10. 1972; Auslegeschrift Nr. 1 509 652; Klasse 37 g1, 5/12.

Atemschutzgerät

Nach Öffnen des Ventils 9 am Behälter 1 strömt der Sauerstoff durch das Reduzierventil 10 in das Speiseventil 12 und von dort durch die Leitung 13 zum Einatmungsschlauch 4. Hier vermischt sich der Sauerstoff mit der im Kreislauf befindlichen Luft und strömt während der Einatmungsphase in das Mundstück 5. Bei der Ausatmung gelangt die Luft durch das Ausatmungs-Rückschlagventil 15 und die CO_2-Absorptionspatrone 3 in den Atembeutel 2. Während des Ausatmens ist auf Grund des Überdruckes in der Leitung 7 das Rückschlagventil 17 des Ablaßventils 16 geöffnet. In der Endphase des Ausatmens drückt der Beutel 2 auf den Anschlag 21 des Ventils 18, wobei es sich öffnet und die ausgeatmete Luft teilweise abgelassen wird. Im Moment der Beendigung der Ausatmung schwindet der Überdruck in den Atemleitungen 4 und 6, so daß sich das Ausatmungsventil 15 schließt. Die Durchflußwiderstände in der CO_2-Absorptionspatrone 3 bewirken, daß in der Leitung 7 weiterhin Überdruck herrscht, so daß die Luft der letzten Ausatmungsphase durch das geöffnete Rückschlagventil 17 und das Anschlagventil 18 auch noch in der Einatmungsphase bis zu dem Moment entweicht, zu dem der Druck der Atembeutelwand 3 aufhört, auf den Anschlag 21 zu wirken. Durch diese Verlängerung der Einwirkungsdauer des Ablaßventils reinigt die Absorptionspatrone die Luft vom restlichen unwesentlichen CO_2-Gehalt, wodurch die Gebrauchszeit der Luft verlängert wird bzw. die CO_2-Absorptionspatrone kleiner und leichter dimensioniert werden kann. Bei einem entsprechenden Druckabfall durch Verbrauch im Behälter 1 und damit auch in der Kammer 23 wird ein Sauerstoffvorrats-Hörmelder 22 betätigt, wobei eine Feder 27 den Druck des Steuerelementes 24 auf das bewegliche Ventilelement 26 überwindet und das Ventil 25 öffnet, so daß der Sauerstoff aus dem Raum zwischen dem Reduzierventil 10 und dem Speiseventil 12 durch das Ventil 25 und die Düse 29 in die Pfeife 31 strömt. Der auf die Pfeife gerichtete Sauerstoffstrom aus der Düse 29 saugt die Luft aus dem Atembeutel durch die Löscher 30 in der Wand der Signalvorrichtung 28 an, wodurch ein

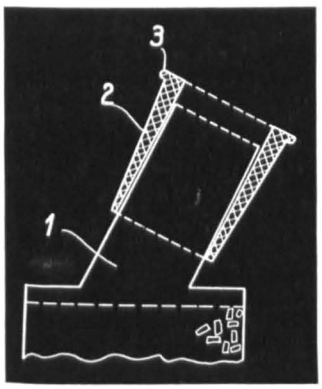


stärkeres Pfeifen verursacht wird.

Anmelder: Fabryka Sprzeetu Ratunkowego i Lamp Gorniczych Faser, Tarnowskie Gory (Polen); Erfinder: Alfred Kowalski, Kately (Polen); Anmeldetag: 14. 4. 1972, Polen 17. 4. 1971; Offenlegungstag: 2. 11. 1972; Offenlegungsschrift Nr. 2 218 173; Klasse 61a, 29/01.

Mundstück für Atemschutzgeräte, insbesondere Filteratemschutzgeräte

Um das Eindringen von Außenluft zwischen den Lippen des Schutzgerätträgers und dem Mundstück 1 des Gerätes zu verhindern, sind Breite und Höhe des Mundstückquerschnitts so bemessen, daß die Lippen des Mundstückträgers bei zwischen den Zähnen gehaltenem Mundstück 1 gespannt Schaumbildnerschichten erzielt. Zur Bildung von Wulsten sind die Ränder umgeschlagen und vorzugsweise mit Hilfe von Nieten mit dem Teppichkörper verbunden. In den Wülsten können Druck- bildet werden. Der Schaumschichtbildner kann auf das Trägermittel aufgewalzt oder aufgestrichen sein und die Haftung der einzelnen Lagen wird durch Verkleben an den



sein. Durch einen Wulst 3 am Form- oder Mundstück wird dem Gerät ein besonders sicherer Halt im Mund verliehen.

Anmelder: Auergesellschaft GmbH, 1 Berlin; Erfinder: Antrag auf Nichtnennung; Anmeldetag: 17. 5. 1968; Auslegetag: 11. 11. 1971; Auslegeschrift Nr. 1 759 590; Klasse 61 a, 29/14.

Reinigung von Atemluft

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Atmungssystem zu schaffen, welches die Luft innerhalb eines umschlossenen Raumes reinigt oder von einer oder mehreren Personen als gemeinsames geschlossenes Atemsystem verwendet werden kann. Der in den Fig. 1 und 2 dargestellte Kanister 1 enthält geeignete Chemikalien 2 zur Trocknung von Luft, Entfernung von Kohlendioxyd und zur Erzeugung von Sauerstoff. Ein Einlaß 3 des Kanisters 1 mündet in eine von einem Gehäuse 6 gebildete Kammer, welche vom Kanister abnehmbar ist. Ein Flansch 7 und eine Dichtung 8 sorgen für die erforderliche Abdichtung. An dem Gehäuse 6 befinden sich Stutzen 9 zum Anschluß von Ausatemschläuchen 10 der Atemmasken 11 einzelner Personen. Der Boden des Kanisters 1 mit einem zentralen Auslaß 4 sitzt über eine Dichtung und einen Flansch 15 auf einem unteren Gehäuse 16 mit Luftauslässen 19 zum Anschluß der Einatemschläuche für die Masken 11 auf, das den Atemsack 18 beherbergt. Schlitze 20 im Gehäuse 16 ermöglichen den Druckausgleich.

Die Fig. 3, 4 und 5 demonstrieren die Benutzung der Vorrichtung zur Versorgung eines abgeschlossenen Raumes mit Atemluft. Zu diesem Zweck wird der Kanister 1 auf ein anderes Gehäuse 21 ohne Atemsack, aber mit einem großen Auslaß 22 aufgesetzt. Anstelle des oberen Gehäuses 6 ist am Einlaß 3 ein Schlauch 23 mit großem Durchmesser angeflanscht, welcher mit dem Auslaß eines Gebläses 24 verbunden ist. Vor der Erschöpfung eines Kanisters 1 kann ein weiterer Kanister 26 eingefügt werden, der mit Hilfe des Dichtringes 28 den Kanister 1 trägt.

Anmelder: Mine Safety Appliances Co., Pittsburgh, Pa. (V.St.A.); Erfinder: John Wilson Mausteller, Evans City; Miles Joseph McGoff, Warrendale; Pa (V.St.A.); Anmeldetag: 28. 3. 1972, V.St.A. 29. 4. 1971; Offenlegungstag: 23. 11. 1972; Offenlegungsschrift Nr. 2 215 096; Klasse 61 a, 29/06.

Feuerschutzmittel

Als hochwirksame, feuerhemmende Substanzen werden gewöhnlich organische Substanzen vorwiegend in flüssiger Form verwendet, in deren Moleküle Halogene, vorzugsweise Brom und Fluor, eingebaut sind. Beispiele für solche Substanzen sind Pentabromdiphenyläther, Tetrabromiathan, Octabromdiphenyl. Diese Verbindungen üben Reizwirkungen auf die Haut und die Schleimhäute von Menschen und Tieren aus, so daß beim Umgang mit ihnen besondere Vorsichtsmaßnahmen erforderlich sind.

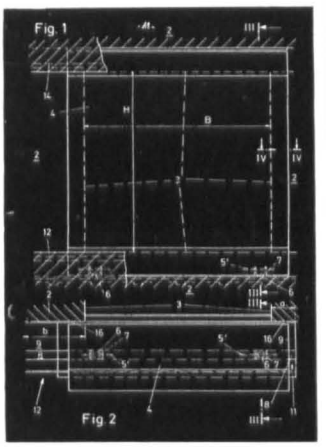
Zur Behebung dieser Nachteile werden erfindungsgemäß die feuerhemmenden Substanzen mikroverkapselt. Die Mikroverkapselungstechnik ist ein neues physikalisch-chemisches Verfahren zur Umhüllung kleinster Mengen von Flüssigkeiten und Feststoffen, z. B. durch Konservierung. mittels anderer Stoffe, z. B. eines Polymers. Vorzugsweise sind die Mikrokapseln so ausgebildet, daß sie ihren Inhalt bei einer vorbestimmten Auslösetemperatur freigeben. Dies kann durch die Wahl entsprechender feuerhemmender Stoffe mit einem Siedepunkt bei der gewünschten Auslösetemperatur bewerkstelligt werden, so daß beim Überschreiten der Siedetemperatur der Dampfdruck die Kapseln sprengt. Zu diesem Zweck können zusammen mit der feuerhemmenden Substanz Flüssigkeiten mikroverkapselt werden, deren Siedepunkt bei der Auslösetemperatur liegt. Nach einer anderen Ausführungsform kann auch ein solches Kapselmaterial gewählt werden, das bei der Auslösetemperatur zerstört wird.

Mikroverkapselte feuerhemmende Substanzen eignen sich besonders gut für die Mischung und/oder Verbindung mit anderen Materialien bzw. Gegenständen, welche vor Feuer geschützt werden sollen. Solche Werkstoffe sind dann durch und durch gegen die Entstehung von Feuer geschützt. Eine gute Feuerhemmung läßt sich auch dadurch erzielen, daß man die Gegenstände mit verkapselten feuerhemmenden Substanzen beschichtet, wozu sie mit einem Lack gemischt werden können.

Anmelder: omniTechnic GmbH chem.-techn. Produkte, 8 München; Erfinder: Dieter Müller, 8136 Percha; Anmeldetag: 19. 3. 1971; Offenlegungstag: 21. 9. 1972; Offenlegungsschrift Nr. 2 113 470; Klasse 61 b, 2; 8 k, 4.

Verschiebbare Abschlußwand einer Mehrzweckanlage

Der Schutzraum, der in Friedenszeiten z. B. als Garage dient, ist mit einer festen Außenwand 2 mit einer Toröffnung 3 versehen. Um in Krisenzeiten diese Öffnung 3 zu verschließen, ist eine verschiebbare Abschlußwand 4 aus Stahlbeton mit Gleitplatten 6 und Verankerungsstükken 7 für letztere vorgesehen. Die Gleitplatten liegen auf dem Rücken einer Stahlschiene 8 von T-förmigem Profil, die in einer Betonschicht 9 verankert ist. Die Betonschicht 9 ist auf dem Grund einer Nut 11 im Fundamentsockel 12 angebracht, der innenseitig in den unteren Teil der festen Außenwand 2 und außenseitig in den Unterbau einer zur Toröffnung 3 führenden Zufahrtsrampe übergeht. Der obere Teil der Abschlußwand 2 greift in eine



Nut des Deckenfortsatzes 14 ein, der vordachartig über die Außenwand 2 vorsteht. Das Verschieben der Abschlußwand erfolgt zweckmäßig mit Hilfe eines Seilzuges. Die Toröffnung 3 oder die Abschlußwand 4 sind mit einem Abdichtungsrahmen 16 mit einem federnden Metallteil ausgerüstet, welcher in der Verschlußlage der Abschlußwand 4 zur Abdichtung des Schutzraumes gegenüber der Außenatmosphäre dient, wobei der federnde Metallteil mit einem Metallrahmen des gegenüberliegenden Wandteiles zusammenwirkt.

Anmelder: Ernst Schweizer Metallbau, vorm. Jean Sessler & Co, Zürich (Schweiz); Erfinder: Max Knöpfli, Brüttisellen; Werner Heierli, Dr., Zürich (Schweiz); Anmeldetag: 26. 11. 1971, Schweiz 24. 12. 1970; Offenlegungstag: 13. 7. 1972; Offenlegungsschrift Nr. 2 158 592; Klasse 37 g1, 5/10.

Zeitschriftenschau

Frankreich

Aus: „Protection civile et sécurité industrielle", No. 208, April 1972:
Die Zukunft des Zivilschutzes (v. Jean Foulquie).
Der Schweizer Zivilschutz.
Die Zivilschutz-Organisation im Iran.
Die Entwicklung des Zivilschutzes.
Eine Lösung, wie man Gebäude von Rauchentwicklung befreien kann.
Der Kampf gegen die Umweltverschmutzung — ein internationales Problem.
Katastrophenmedizin und Rettungstechniken — zwei Hauptthemen der weltweiten Zivilschutz-Kongresse 1972.
No. 209, Mai 1972:
Secourismus.
Alte Wiederbelebungsmethoden.
Entwicklung und Aussichten des Secourismus'.
Die Organisation der Unfall-Nothilfe.
Das französische Rote Kreuz und der Secourismus.
Drogen: Vorbeugung und Information.
Die Vereinten Nationen und ihre Hilfe im Katastrophenfall.
Einrichtung einer Erste-Hilfe-Ambulanz.
Unsere Umwelt, eine dringende Forderung nach Zusammenarbeit.
No. 210, Juni 1972:
Verhütung von Waldbränden im Mittelmeerraum.
Die Eisenbahnkatastrophe von Vierzy.
Amphibienfahrzeuge und ihr Einsatz.
Weibliches Freiwilligen-Korps in Dänemark.

Niederlande

„Civiele verdediging", Jg. 21, 1972, 7 (September):
Was bedeutet CIMIC? (von H. Meijer)
Was beschäftigt die Frauenorganisationen in den Niederlanden? (Frau A. M. de Ranitz-De Brauw)

Aus: „de paladijn", Jg. 20, 1972, 10 (Oktober):
120 Millionen für die zivile Verteidigung (die Verteilung auf die einzelnen Ressorts).
Fallout-Enquête jetzt beendet.
Transport gefährlicher Stoffe in Zeeland.
Jg. 20, 1972, 11 (November):
Die Jugend zeigte Interesse für den Bevölkerungsschutz.
Gesundheitsfürsorge daheim.
Jg. 20, 1972, 12 (Dezember):
Zivilverteidigungs-Haushalt 1973.

Norwegen

Aus einigen Nummern der Zeitschrift „SB Sivilt Beredskap" — Jg. 14, 1971, 2:
Warn- und Alarmgebung — Funkausrüstung des Zivilschutzes.
Das Fernmeldenetz beim Zivilverteidigungs-Einsatz.
Fernmelde-Ausbildung in der Zivilverteidigung.
Presse und Information im Krieg.
Ökonomische Bereitschaft — Probleme, Status, Wunschziel in allen Teilen des Landes.
Energieversorgung — Notlösung.
Die Sorge um die Toten nach einem Angriff.
Jg. 14, 1971, 3:
Katastrophenübung „Frühlingsflut".
Abänderungen im Haushalt 1971.
Ausbau an Schutzraumplätzen in Norwegen von 1948—1970.
Langzeitplanung — Methoden zu sicherem Weiterkommen.
Radioaktiver Niederschlag in Norwegen.
Funk und Warnung — kleinere Apparate leisten bessere Dienste.
Jg. 15, 1972, 2:
Radioaktiver Niederschlag in landwirtschaftlichen Gebieten.
Zusammenarbeit mit dem Roten Kreuz.
Die Industrie von Borregaard ist gegen Gas-Unfälle gut ausgerüstet.
Behörden müssen mit Zivilverteidigungs-Verbänden zusammenarbeiten.
Norwegen und die militärische Zielsetzung unter der Perspektive eines Großraum-Krieges.

Schweden

Aus der Zeitschrift „Civilt Försvar", Jg. 35, 1972, 8-9 (Okt.-Nov.):
Kurzkommentar zur Broschüre „Schutzraum" 1972.
Die Kommunen sollen die Planungen für den Schutzraumbau übernehmen (von Lars Edmén).
Bericht zur Schutzraum-Untersuchung — Vorteile und Nachteile (von Brita Schwarz).
So werden die 47jährigen eingesetzt (von Tom Örjan Nilsson).
Lehrreiche Zivilschutzwoche in Boras.
Die Versorgung mit Kleidung und Schuhen wird durch wirtschaftliche Unterstützung sichergestellt (von Karl-Evert Rydberg).
BN — ein kleines Amt mit heiklen Aufgaben (Bereitschafts-Ausschuß für psychologische Verteidigung).
Zivilschutz — zum großen Teil Selbstschutz.
Einsatz der Datenverarbeitung — Problem bei militärischen Planungen (von Leif Jonsson).
Bericht über die norwegische Broschüre „För att överleva".
SIPRI — Jahrbuch 1972.
Jg. 35, 1972, 10 (Dezember) :
Rückblick auf 35 Jahre Zivilschutzverband.
Weitgehende Freiwilligen-Einsätze auf dem zivilen Sektor der Landesverteidigung (von J. Danielson).
Wanderausstellung zur „Wirtschaftlichen Verteidigung".
Der völkerrechtliche Schutz des Zivilschutzes (von Rolf Thue).

ZIVILVERTEIDIGUNG
Forschung · Technik · Organisation · Strategie

Hersteller und Lieferanten im Zivilschutz

Dieses Verzeichnis erscheint regelmäßig in der ZIVILVERTEIDIGUNG. Eintragungen kann jede einschlägige Firma vornehmen lassen. Kosten pro Eintrag (3 Zeilen): 20 DM + MwSt. Jede weitere Zeile: 10 DM. Bitte senden Sie Ihre Unterlagen für das Aprilheft 1973 bis zum 30. März 1973 an den Osang Verlag, Anzeigenverwaltung, 534 Bad Honnef 1, Postfach 189, Telefon 02224/2387

Bauberater

WERNER GROBE
Architekt u. Bauing. (grad.) VDI
Bauberater für Selbstschutz
u. intern. Umweltschutz
6 Frankfurt/Main 70
Launitzstr. 24

Druckereien

Buchdruckerei und Verlag Strüder GmbH & Co KG
545 Neuwied 1
Postfach 2120 · Engerser Str. 33-36
Telefon 02631 / 22076-77-78

Filtersand

FRIEDRICH Filtersandwerk
75 Karlsruhe 21
Tel. 0721/52282

Lufttechnische Anlagen und Einzelteile

H. Krantz Lufttechnik
5101 Aachen-Richterich
Tel. 0241 / 12081
Telex 832740 klima d
Zweigstellen: Berlin, Frankfurt/M, Hannover, München, Stuttgart

Wärmetechnische Anlagen und Einzelteile

H. Krantz Wärmetechnik
51 Aachen
Tel. 0241 / 4411
Telex 832837 krawt d
Zweigstellen: Berlin, Frankfurt/M, Hannover, München, Stuttgart

Schlauchboote

Deutsche Schlauchbootfabrik Hans Scheibert
D-3457 Eschershausen
Postfach 1169

Schutzraumbau Hausschutzräume

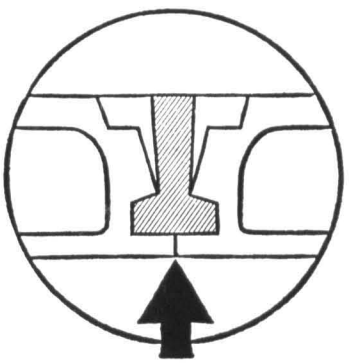
Fertigschutzräume, Außenbauten,
Fertigteile für Schutzräume
(auch nachträglicher Ausbau)
Fertigteile für Verbindungsgänge,
Notausstiege
Einzelbauteile
Baustoffe

KÖLNER DECKENBAU GmbH
(siehe unter „Planung von Hausschutzräumen, Beratung")

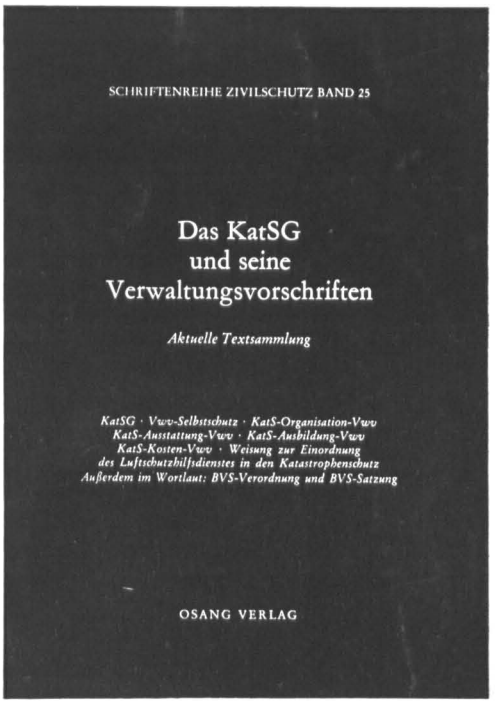
*

Planung von Hausschutzräumen, Beratung

WERNER GROBE
(siehe unter „Bauberater")



KÖLNER DECKENBAU GmbH
509 Leverkusen-Küppersteg
Quettinger Weg 57
Tel. 02172/61212-13

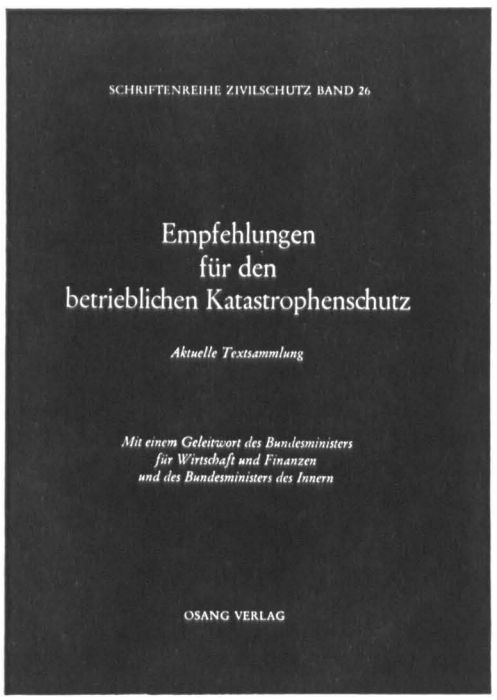


SCHRIFTENREIHE ZIVILSCHUTZ Band 25

Das KatSG und seine Verwaltungsvorschriften

Broschüre, 72 Seiten, DM 7,80.

Sammlung aller zur Ausführung des Gesetzes über die Erweiterung des Katatrophenschutzes erlassenen Verwaltungsvorschriften. Ergänzt werden die Texte durch die Weisung zur Einordnung des Luftschutzhilfsdienstes in den Katastrophenschutz, die Verordnung über den Aufbau des Bundesverbandes für den Selbstschutz und die Satzung des Bundesverbandes für den Selbstschutz. Die Broschüre ist eine wichtige Arbeitshilfe für den Verwaltungspraktiker

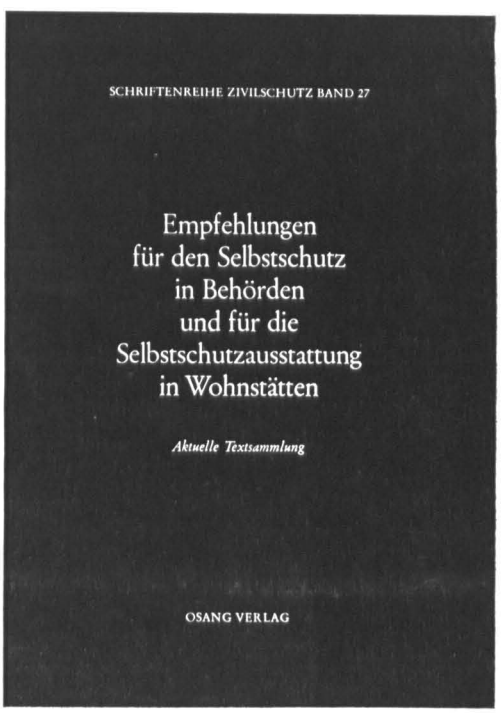


SCHRIFTENREIHE ZIVILSCHUTZ Band 26

Empfehlungen für den betrieblichen Katastrophenschutz

Broschüre, 40 Seiten, DM 4,80.

Die Arbeitsgemeinschaft Zivilschutz der Spitzenverbände der gewerblichen Wirtschaft hat in Erkenntnis der Notwendigkeit eines erweiterten Katastrophenschutzes in den Betrieben außerordentlich detaillierte Empfehlungen für den betrieblichen Katastrophenschutz erarbeitet. Die vorliegende Broschüre bringt ihren vollen Wortlaut. Lobenswert an diesem Band ist die sehr übersichtliche Gliederung, die ein schnelles Auffinden gesuchter Textstellen ermöglicht



SCHRIFTENREIHE ZIVILSCHUTZ Band 27

Empfehlungen für den Selbstsschutz in Behörden und für die Selbstausstattung in Wohnstätten

Broschüre, 48 Seiten, zahlreiche Tabellen, DM 6,80.

Die Empfehlungen für den Behördenselbstschutz wenden sich sowohl an die Behörden als auch an die Hauptverwaltungsbeamten der Gemeinden, die bei der Förderung des Selbstschutzes in Behörden an diese Empfehlungen gebunden sind.

Die Empfehlungen für die Selbstschutzausstattung in Wohnstätten dienen den Gemeinden als amtliche Unterlage für die Erteilung von Rat und Auskunft

Osang Verlag

BAD HONNEF 1
HAUPTSTRASSE 25 a
POSTFACH 189