

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung  
**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat  
**Band:** 46 (1971)  
**Heft:** 5

**Artikel:** Sanitätstruppe und Sanitätsdienst  
**Autor:** Käser, Reinhold / Wagner, Werner / Keller, Max  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-704744>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 30.04.2026

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

# Sanitätstruppe und Sanitätsdienst

## Vorwort

Von Oberstdivisionär Reinhold Käser, Dr. med., Oberfeldarzt, Bern

Von einem General stammt das Wort, wonach die Güte eines Heeres am Stande seines Armeesanitätsdienstes abgelesen werden könne.

Die erste Pflicht jedes Sanitätsdienstes, auch des zivilen, ist die Gesunderhaltung, die Vorbeugung gegen Gesundheitsschäden aller Art. Dazu gehört heute ganz besonders auch die Prophylaxe des Verkehrsunfalls, sowohl im Friedensdienst als auch im Kriegseinsatz. So verloren die Amerikaner im Vietnamkrieg bisher ungefähr gleichviel Soldaten bei Verkehrsunfällen wie im Kampf!

Bei der engen Verflechtung des zivilen mit dem militärischen Sanitätsdienst in unserem Lande sind die entsprechenden Bestrebungen auch auf ziviler Seite, also auf kantonaler Ebene, von grösster Bedeutung auch für die militärische Gesundheitsvorsorge; es sei hier z. B. an die Bedeutung der Impfungen zum Verhindern von Seuchen erinnert.

Eng verbunden mit der Gesundheitsvorsorge ist eine weitere Aufgabe des Armeesanitätsdienstes: die militärärztliche Beurteilung der Diensttauglichkeit; sie soll dafür sorgen, dass nur solche Stellungspflichtige in die Armee aufgenommen werden, die in körperlicher und geistiger Hinsicht den Anforderungen entsprechen.

Die Hauptaufgabe des Armeesanitätsdienstes im Kriegsfall besteht in der Übernahme, dem Transport und der Pflege der Verwundeten und Kranken der Armee, aber angesichts der Bedrohung des gesamten Volkes im totalen Kriege immer mehr auch des zivilen Bereiches. Dem Armeesanitätsdienst erwachsen aus dieser neuen Aufgabe (Mithilfe an einem Totalen Sanitätsdienst) zusätzliche grosse Verpflichtungen. Er wird seine Hilfe an die Opfer unter der Zivilbevölkerung schwerpunktmässig zu leisten haben; die Reorganisation der Sanitätstruppe auf 1. Januar 1971 trägt diesem Umstande weitgehend Rechnung.

Es ist nicht möglich, die vielfältigen Aufgaben des Sanitätsdienstes in einem Sonderheft wie dem vorliegenden alle darzustellen. Mögen die ausgewählten Kapitel dem Leser ein Bild dessen geben, was bis heute erreicht werden konnte. Angesichts der stets zunehmenden Gefährdung immer grösserer Teile unseres Volkes sind noch viele Lücken im Sanitätsdienst zu schliessen, materiell, personell und ausbildungsmässig. So muss z. B. die für das weitere Schicksal eines Verwundeten oft entscheidende Erste Hilfe nicht nur jedem Soldaten geläufig sein, sondern jedem Schweizer und jeder Schweizerin; daher ist der Einbau des Ersthilfeunterrichts in die Volksschule eine Notwendigkeit.

Die Entwicklung der Militärmedizin, die nichts anderes ist als die Anwendung moderner Medizin unter sehr stark erschwerten Umständen (sogenannte Katastrophenmedizin), ist international in ständigem Fluss. Durch die guten Kontakte unter den Militärärzten und Sanitätsoffizieren von mehr als 80 Ländern der ganzen Welt, die in einem internationalen Komitee zusammengeschlossen sind, gehen uns wertvolle Impulse zu, findet ein fruchtbarer Erfahrungsaustausch statt. Alle Sanitätsdienste dieser Nationen stehen unter der verpflichtenden Flagge des Roten Kreuzes, von dem Bundesrat Wahlen sagte, es sei die schönste Gabe der Eidgenossenschaft an die Welt.

Mit dem nationalen Roten Kreuz ist der Armeesanitätsdienst vielfach verbunden: Es seien erwähnt der Blutspendedienst und der Rotkreuzdienst, der uns durch sein Berufspflegepersonal und weitere Helferinnen ermöglicht, 30 000 Spitalbetten zusätzlich zu den 41 000 der zivilen Spitäler einzurichten. Im umfassenden (totalen) Sanitätsdienst stehen diese Militärspitalbetten in gleicher Weise zivilen und militärischen Patienten offen. Aber noch fehlen uns Tausende von Frauen für den Pflegedienst im Ernstfall. Ich hoffe, dass eine Bewährungsprobe die Schweizer Frauen bereit finden wird!

Mit dem besten Dank an Redaktion und Verlag des «Schweizer Soldaten», an die Gönner und an meine Mitarbeiter verbinde ich den Wunsch, dass allen Lesern bewusst werden möge, welche schicksalhafte Bedeutung dem Sanitätsdienst in der Armee und im Rahmen der Gesamtverteidigung zukommt. Vielleicht wird dabei manches Vorurteil über die Blaue Truppe revidiert.

## Organisation der Sanitätstruppen ab 1. Januar 1971

Von Werner Wagner, Chef Sektion Planung ASAN, Bern

Seit der letzten Reorganisation der Armee im Jahre 1961 sind im Hinblick auf die möglichen neuen Gefahren eines zukünftigen Krieges und der damit verbundenen neuen Kampfformen wesentliche Veränderungen in der Armee vorgenommen worden. Mit der Festlegung der Konzeption einer Gesamtverteidigung im Jahre 1966, wonach inskünftig die Armee einen integrierten Bestandteil der Gesamtverteidigung bildet, wurde die Struktur der Territorialorganisation verändert und auf 1. Januar 1970 auf die Bedürfnisse eines totalen Krieges ausgerichtet. Dem Sanitätsdienst der Armee fällt im Rahmen der Gesamtverteidigung die Mitwirkung in einem Totalen Sanitätsdienst zu, ohne dass seine bisherigen Aufgaben reduziert werden konnten.

Ausgerichtet auf diese Erweiterung der Aufgaben, wurde der Armeesanitätsdienst auf 1. Januar 1971 neu gegliedert. Eine Vermehrung des Personalbestandes war dabei nicht möglich, wohl aber eine bedeutend bessere und zweckmässigere Motorisierung. Mit dieser Reorganisation ist ein bedeutender Schritt in Richtung des Totalen Sanitätsdienstes gemacht worden. Wir sind aber noch weit davon entfernt, von einem integrierten Dienst zu sprechen, dies namentlich deshalb, weil auf der zivilen Seite noch wesentliche Voraussetzungen fehlen.

Der Armeesanitätsdienst ist nach wie vor in folgende *drei Stufen* gegliedert:

**Erste Stufe**

*Truppsanität*

- Sanitätsoffiziere (Ärzte)
- Sanitätsunteroffiziere
- Sanitätssoldaten
- evtl. auch HD

Der kämpfenden Truppe (Regiment, Bataillon, Abteilung) sowie den Unterstützungstruppen ist entsprechend ihrer Aufgabe und des zu erwartenden Patientenanzahls *Truppsanitätspersonal* zugeteilt, welches den Sanitätsdienst bei der eigenen Truppe zu versehen hat.

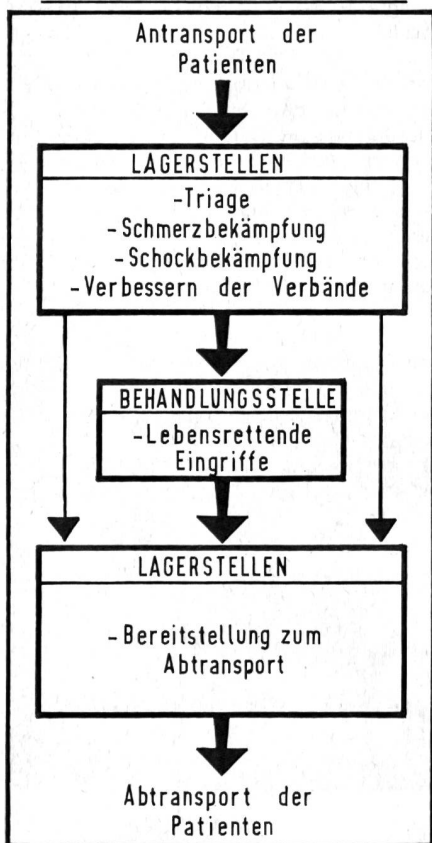
*Spielleute der Infanterie*

Die Spielleute der Infanterie werden dabei als Ergänzung des Truppsanitätspersonals eingesetzt. Wesentliche Änderungen der Personalzuteilung sind ab 1. Januar 1971 nicht eingetreten, dafür aber sind die zugeteilten Motorfahrzeuge vermehrt worden.

Sanitätsfahrzeuge

Im Rahmen der Bataillone oder Abteilungen werden durch die Truppsanität *Sanitätshilfsstellen* eingerichtet — wenn immer möglich unter Flur, d. h. in Unterständen, Kellern usw. —, wo die Verwundeten die erste ärztliche Hilfe erhalten. Der Antransport der Patienten vom Ort der Verwundung oder Erkrankung erfolgt mit den Sanitäts- und Truppenfahrzeugen des betreffenden Truppenverbandes. Die Sanitätshilfsstelle muss neben einer Behandlungsstelle über genügend zweckmässige Lagerungsmöglichkeiten verfügen, um die Patienten bis zum Weitertransport vor Feindeinwirkung und Witterung zu schützen und ihnen die notwendige Pflege zuteil werden zu lassen.

**BETRIEBSSCHEMA  
EINER SANITÄTSHILFSSTELLE**



**Zweite Stufe**

*Sanitätsabteilungen der Divisionen*

gegliedert in

- Abteilungsstab
- 1 Sanitätsstabskompanie
- 4 Sanitätskompanien
- 1 Sanitätstransportkompanie

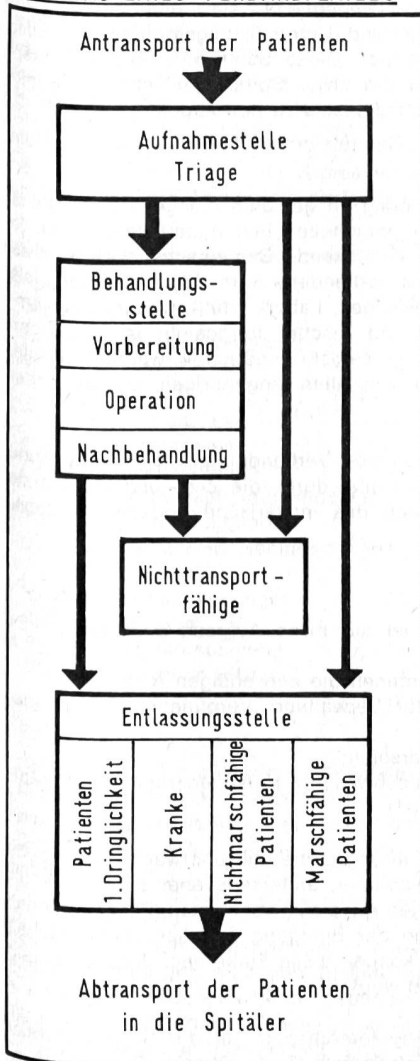
dazu bei den Gebirgsanitätsabteilungen:

- 1 Sanitätstrainkolonne

Wenn in einem Kampfraum grössere Verluste eingetreten sind oder erwartet werden, wird durch eine *Sanitätskompanie* in geschützter Lage, wenn möglich unter Flur, ein *Verbandplatz* eingerichtet. Die Ausdehnung und Einrichtung des Verbandplatzes richtet sich nach der Lage und den zur Verfügung stehenden Möglichkeiten. Das Fassungsvermögen eines Verbandplatzes wird so gewählt, dass bei normalem Abtransport die Möglichkeit besteht, innert 24 Stunden bis zu 500 Patienten zu betreuen, sortieren (triagieren), lagern, verpflegen und transportfähig zu machen.

Der Verbandplatz ist die Hauptsortierungsstelle für eine fristgerechte Einlieferung an den richtigen Behandlungsort. Er dient zudem zur Herstellung der Transportfähigkeit; hier werden unter anderem Notoperationen, Bluttransfusionen und Schockbekämpfung vorgenommen.

## AUFBAU EINES VERBANDPLATZES



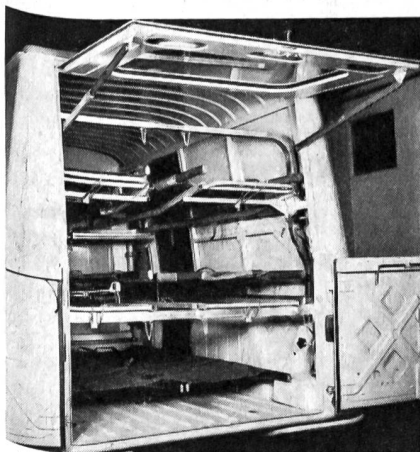
In der Regel werden im Raum einer Division drei oder vier Verbandplätze eingerichtet, in welche die Patienten der Truppe eingewiesen werden.

Für den Antransport der Patienten auf den Verbandplatz verfügen die Sanitätskompanien über eigene Sanitätsfahrzeuge (Sanitätswagen und Kombiwagen mit entsprechender Einrichtung).

Für die Leitung des Sanitätsdienstes innerhalb der Division richtet der Stab der Sanitätsabteilung mit der Stabskompanie einen *Kommandoposten mit einer Sanitätszentrale* ein. Von hier aus werden entsprechend der Lage die Sanitätskompanien und die Spezialisten der Stabskompanie eingesetzt.

In der Nähe des Standortes der Sanitätszentrale wird auch eine Divisionsapotheke eingerichtet, die für den Nachschub des Sanitätsmaterials auf die Verbandplätze und an die Truppe verantwortlich ist.

Die Sanitätszentrale organisiert auch den Abtransport der Patienten von den Verbandplätzen in die nächstgelegene definitive Behandlungsstelle der Territorialorganisation oder der Armee. Für diese Transporte wird die neugeschaffene *Sanitätstransportkompanie* der Sanitätsabteilung eingesetzt, die in einer Fahrt bis zu 270 Patienten liegend transportieren kann.



Requisitionsfahrzeug  
mit Einrichtung zum Patiententransport

Ausserdem verfügt die Sanitätstransportkompanie über weitere Fahrzeuge zum Personal- und Materialtransport, um gegebenenfalls rasch Verstärkungsdetachements und Sanitätsmaterial in besonders stark belastete Einrichtungen zu verschieben.

Den Gebirgssanitätsabteilungen ist je eine *Sanitätstrainkolonne* zugeteilt, die zur Hauptsache für den Transport von Material im Gebirge eingesetzt wird. Dort, wo Motorfahrzeuge nicht mehr durchkommen, wird das Material mit Karren und auf Saumtieren zum Bestimmungsort transportiert.

### Dritte Stufe

#### Patient

Der Begriff «Patient» umfasst sowohl Militär- als auch Zivilpersonen beiderlei Geschlechts und jeden Alters aller Nationalitäten.

#### Die Sanitätsformationen der Territorialorganisation

4 Territorialspitalregimenter, bestehend aus je:

- Stab und Stabskompanie
- 3 oder 4 Territorialspitalabteilungen, gegliedert in:
  - Abteilungsstab
  - Stabskompanie
  - 2 Territorialspitalkompanien
  - 2 Territorialrotkreuzdetachemente

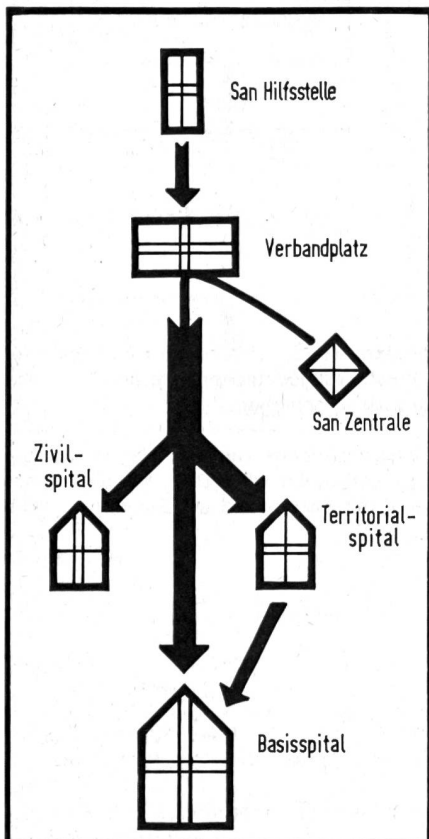
Dazu noch:

- 2 selbständige Territorialspitalabteilungen mit gleicher Gliederung
- 22 Sanitätseisenbahnzüge
- 62 Territorialsanitätsdetachemente

#### Territorialspital

Ein Territorialspital ist ein gut eingerichtetes Zivilspital, das sich ausserhalb einer Grossagglomeration befindet, wenn möglich mit einer geschützten Operationsstelle ausgerüstet ist und um 500 Betten in Adnexen durch Mittel einer Territorialspitalabteilung erweitert wird.

### RÜCKTRANSPORT VON PATIENTEN



Die dritte Stufe setzt sich aus zwei Gruppen zusammen, nämlich aus den *Sanitätsformationen, die in der Territorialorganisation fest eingegliedert sind*, und den *Sanitätsformationen der Armee im Sinne von Reserve- und Unterstützungsformationen*, über welche das Armeekommando (Oberfeldarzt) verfügt. Diese Sanitätsformationen unterstützen über ihre militärische Aufgabe hinaus die zivile Spitalorganisation, um mitzuhelfen, die grosse Aufgabe des Totalen Sanitätsdienstes zu bewältigen.

Im folgenden seien die Hauptaufgaben der Sanitätsformationen der dritten Stufe beschrieben:

Die *Territorialspitalabteilungen* richten in Anlehnung an geeignet gelegene Zivilspitäler *Territorialspitäler* ein. Sie verstärken mit ihren personellen und materiellen Mitteln je zwei Zivilspitäler um je 500 Betten. Der daraus entstehende Gemeinschaftsbetrieb zivil/militär bringt einerseits Erleichterungen, weil der vorhandene Kern des Zivilspitals viele betriebliche Voraussetzungen (Operationssaal, Röntgen, Labor) erfüllt, wodurch die Aufnahmebereitschaft des Territorialspitals bedeutend rascher hergestellt ist, als wenn dieses Spital in allen Teilen durch die Truppe selbst eingerichtet werden müsste. Andererseits aber verlangt die Zusammenarbeit von allen Angehörigen, ob zivil oder militär, ein sehr grosses Anpassungsvermögen.

In diese Territorialspitäler werden Patienten von den Verbandplätzen der Truppe und aus dem zivilen Sektor eingewiesen und erhalten hier durch die Zivil- und Militärärzte die notwendige Behandlung sowie Pflege durch das militärische und zivile Pflegepersonal.

Die Organisation der Territorialspitalabteilung ist auf diese Aufgabe ausgerichtet. Es umfassen

- der Abteilungsstab: neben den Kommandoorganen die notwendigen Ärzte;
- die Stabskompanie: das Betriebspersonal für Verwaltung, Verpflegung, Transporte, Material, Reparaturen usw.;
- die Spitalkompanien: das männliche Pflegepersonal;
- die Territorialrotkreuzdetachemente: Krankenschwestern, Hilfspflegerinnen und medizinische Spezialistinnen.

Die Stäbe der *Territorialspitalregimenter* sind Führungsstäbe und überwachen einerseits die Tätigkeit der ihnen unterstellten Territorialspitäler, andererseits aber sorgen sie für die Koordination der unterstellten Spitäler und den Ausgleich von Ärzten, Pflegepersonal, Spezialisten und Betriebspersonal entsprechend der Belegung und den medizinischen Gegebenheiten. Je nach Lage und Ereignissen können diese Stäbe auch für die Leitung des Sanitätsdienstes bei Katastrophen eingesetzt werden.

Die 22 *Sanitätseisenbahnzüge* dienen dem Patiententransport auf der Schiene, wobei 18 für das Normalspurnetz und 4 für das Schmalspurnetz (Furka-Oberalp-Bahn, Schöllenenbahn, Rhätische Bahnen) bestimmt sind. Bei Unterbruch der Schienenwege können diese Züge auch als stehende Einrichtung im Sinne von Sanitätshilfsstellen betrieben werden. Ihr Transportvermögen beträgt auf dem Normalspurnetz etwa 180 Patienten, auf dem Schmalspurnetz 80 bis 100 Patienten. Das Wagenmaterial besteht aus Eisenbahnwagen der SBB und der Schmalspurbahnen, die erst im Falle einer Kriegsmobilisierung aus dem Verkehr gezogen, zusammengestellt und eingerichtet werden. Die Einrichtungen sind im Frieden in den Zeughäusern eingelagert und können innerhalb weniger Stunden eingebaut werden.

### Patientensammelstelle

bestehend aus:

- Kommandoorganisation
- Betriebsorganisation
- Transportzug

Die *Territorialsanitätsdetachemente* errichten und betreiben bereits vor einer Kriegsmobilmachung *Patientensammelstellen* mit einem Aufnahmevermögen von 200 bis 300 Patienten. Bei Katastrophen und bei Überbelastung des zivilen Gesundheitsdienstes nehmen sie auch Zivilpatienten auf. Ihre Funktion entspricht einer Krankenabteilung mit guten Behandlungsmöglichkeiten, jedoch mit eingeschränkter chirurgischer Tätigkeit, vergleichbar einer Hilfsstelle der Truppe.

Die *Sanitätsformationen der Armee* werden vom Oberfeldarzt eingesetzt, sei es zur Verstärkung oder zur Entlastung der Sanitätseinrichtungen der Territorialorganisation.

### Die Sanitätsformationen der Armee

5 Spitalregimenter,

bestehend aus je:

- Stab und Stabskompanie
- 3 Spitalabteilungen, gegliedert in:
  - Abteilungsstab
  - Stabskompanie
  - 1 Spitalkompanie
  - 1 Rotkreuzspitaldetachement
  - 2 Rotkreuzkolonnen
  - 1 oder 2 FHD Sanitätstransportkolonnen

4 Sanitätsmaterialabteilungen

1 Rotkreuzabteilung

(6 PTT-Transportkompanien)

1 Armeelaboratorium B-Dienst

Die *Spitalabteilungen* errichten *Basisspitäler* in der Grössenordnung von 1000 Betten (evtl. zweimal 500 Betten) im Innern des Landes zur Aufnahme von Patienten, wobei Militärpatienten den grösseren Anteil an der Belegung haben werden. Die Einrichtung erfolgt in bundeseigenen Gebäuden, Lagern und requirierten öffentlichen und privaten Gebäuden. Die Organisation entspricht im allgemeinen einem grossen Akutspital mit örtlich verschiedener Ausdehnung. In den meisten Fällen werden diese Basisspitäler als reine Militärspitäler organisiert und betrieben, d. h. ohne Anlehnung an Zivilspitäler. Die Organisation der Spitalabteilung stellt sich folgendermassen dar:

- der Abteilungsstab: als Kommandoorganisation und zur ärztlichen Betreuung der Patienten (etwa 30 Ärzte);
  - die Stabskompanie: als Betriebskompanie für Verwaltung, Verpflegung, Transporte, Reparaturen, Betrieb der Apotheke usw.;
  - die Spitalkompanie
  - das Rotkreuzspitaldetachement
- beide als Pflegeeinheiten wie bei der Territorialspitalabteilung;
- die Rotkreuzkolonnen: für den Betrieb der Aufnahmeorganisation und von Einrichtungen mit besonderer Zweckbestimmung (Einweisstelle, Umladestelle);
  - die FHD-Sanitätstransportkolonnen: als interne Transportverbände zwischen Aufnahmeorganisation und Behandlungsstellen, für interne Verlegung von Patienten oder Transport in benachbarte Spitäler.

### Basisspital

Basisspitäler sind militärische Spitaleinrichtungen von 500 bis 1000 Betten, die durch Spitalabteilungen der Armee im Zentralraum eingerichtet und betrieben werden.

Dem *Stab des Spitalregiments* kommen innerhalb seines Kommandobereichs ungefähr die gleichen Aufgaben zu wie dem Stab des Territorialspitalregiments.

Dem *chirurgischen Dienst* kommt in einem Krieg ganz besondere Bedeutung zu. Von den etwa 9000 Ärzten unseres Landes sind nur rund 600 Chirurgen. Für den Einsatz eines Teils dieser Spezialisten wurden (anstelle der früheren chirurgischen Ambulanzen) *chirurgische Detachemente* gebildet, die neben den Fachchirurgen über das notwendige Hilfspersonal und ein umfangreiches chirurgisches Material verfügen. Diese Detachemente sind vollmotorisiert und können je nach Lage in Territorial-, in Basis- oder auch in Zivilspitalern zur Verstärkung eingesetzt werden. Jede Territorialspitalabteilung verfügt über zwei, jede Spitalabteilung über ein solches Detachement.

Weitere *fachärztliche Dienste* sind in den Territorialspitalregimentern und -abteilungen, aber auch in den Spitalregimentern und -abteilungen berücksichtigt worden: Wir finden Fachgruppen für die Belange des B-Dienstes, des pathologischen Dienstes sowie Fachärzte verschiedener Spezialitäten.

### Sanitätsmaterialabteilung

bestehend aus:

- Stab
- Stabskompanie
- 2 Sanitätsmaterialkompanien

Die *Sanitätsmaterialabteilungen* errichten und betreiben Basisapotheken, Armeesanitätsmagazine und Sanitätsmaterialdepots. Sie beschaffen, fabrizieren und verwalten Sanitätsmaterial und versorgen die Apotheken der Territorial- und Basisspitäler, die ihrerseits Nachschubbasis für alle auf ihr basierenden Truppen sind.

### Rotkreuzabteilung

bestehend aus:

- Stab
- Rotkreuzstabsdetachement
- Rotkreuzlabordetachment
- 7 Rotkreuzkolonnen

Die *Rotkreuzabteilung* wurde auf 1. Januar 1971 neu geschaffen. Sie setzt die Rotkreuzkolonnen bei Katastrophen ein und betreibt das Zentrallaboratorium des Blutspendendienstes des Schweizerischen Roten Kreuzes. Das Rotkreuzstabsdetachement bearbeitet nach Weisung des Rotkreuzchefarztes die Belange des militärischen Rotkreuzdienstes (Rekrutierung und Ausbildung des Rotkreuzpersonals, Verwaltung des Rotkreuzmaterials usw.).

Die *PTT-Transportkompanien* werden dem Oberfeldarzt vom Transportchef der Armee erst nach durchgeführter Mobilmachung zur Verfügung gestellt. Sie werden aus Cars der Postverwaltung zusammengestellt und für den Patiententransport eingerichtet. Eine Kompanie kann pro Fahrt etwa 540 Patienten liegend transportieren. Sie sind das leistungsfähigste Strassentransportmittel und dienen zum Abtransport von transportfähigen Patienten aus frontnahen Spitalern, aus Katastrophengebieten und anderen Patientenzentren in die Basisspitäler.

#### Armeelaboratorium B-Dienst

bestehend aus:

- Kommandoorganisation
- Fachspezialisten und Laboranten
- Hilfspersonal

Das *Armeelaboratorium B-Dienst* führt Spezialuntersuchungen auf dem Gebiete des bakteriologisch-biologischen Dienstes durch und bearbeitet Weisungen für die Bekämpfung und Behandlung ansteckender Krankheiten.

#### Die Sanitätsdienstchefs

Sanitätsdienstchefs beurteilen im Rahmen der Heeresseinheiten, der Territorialorganisation und der Armee die sanitätsdienstliche Lage, bearbeiten den Einsatz der Mittel und stimmen in enger Zusammenarbeit mit den zivilen Gesundheitsbehörden die Arbeit der verschiedenen Stufen aufeinander ab:

- die Brigade-, Divisions- und Korpsärzte mit ihren zugeteilten Ärzten, Zahnärzten und Apothekern;
- die Territorialzonen-, -kreis- und -regionsärzte mit ihren Mitarbeitern;
- der Oberfeldarzt mit der Abteilung für Sanität des Armeestabes.

Jeder dieser Dienstchefs ist für die Organisation des Sanitätsdienstes im Kommandobereich seines Kommandanten voll verantwortlich. Angesichts der sehr weitschichtigen und oft schwer lösbarer Probleme sind an diese Sanitätsdienstchefs sehr hohe Anforderungen gestellt mit Bezug auf frühzeitige Beurteilung der jeweiligen Lage, rasche Entschlussfassung und Anordnung der zweckmässigsten Massnahmen.

#### Totaler Sanitätsdienst

Von Dr. jur. Max Keller, Chef Sektion Totaler Sanitätsdienst ASAN, Bern

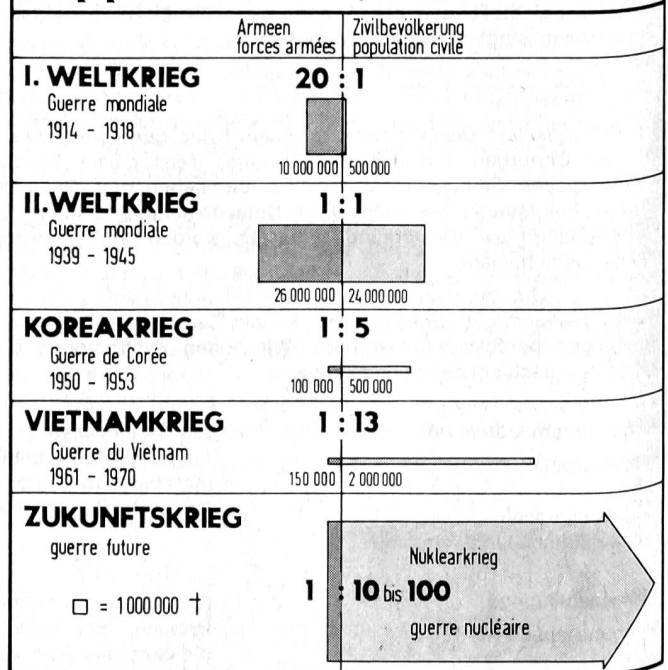
#### Warum Totaler Sanitätsdienst?

Verschiedene Ursachen machen es notwendig, das Erforderliche vorzukehren, um mit einem Totalen Sanitätsdienst durch den koordinierten Einsatz aller sanitätsdienstlichen Mittel im Katastrophenfall die Überlebenschance der Opfer zu verbessern. Diese Notwendigkeit wird uns nicht nur durch die Vision des Katastrophenkrieges der Zukunft auferlegt, sondern auch durch Katastrophen aller Art, welche die Menschheit mit fortschreitender Technisierung in zunehmendem Masse bedrohen. Selbst die alltäglichen Unfälle haben bedenkliche Ausmasse erreicht, und sie wirken wohl nur deshalb nicht alarmierend, weil man sich gewissermassen daran gewöhnt hat und sich ihres Gesamtumfanges kaum je bewusst wird. Wer weiss schon, dass das Risiko, in der Schweiz im Verlaufe eines Jahres bei einem Verkehrsunfall verletzt zu werden, bereits 6‰ beträgt, während die Gefahr, durch Luftangriffe verwundet zu werden, in Deutschland im schlimmsten Luftkriegsjahr mit 4‰ errechnet wurde.

Während früher der Krieg eine nach den Regeln des Völkerrechts geführte Auseinandersetzung der bewaffneten Streitkräfte «unter sich» war, sind mit der neueren Entwicklung gewaltsame Angriffe ebenfalls und mit Absicht gegen die Zivilbevölkerung gerichtet und dadurch der konventionelle Krieg zum totalen Krieg gemacht worden. Diese Entwicklung ist deshalb besonders bedenklich, weil mit den neuen Waffen, insbesondere den Nuklearwaffen, Vernichtungsmittel geschaffen worden sind, mit denen wirklicher Völkermord technisch möglich geworden ist.

Obige Überlegungen wie auch die tatsächliche Entwicklung des Zahlenverhältnisses zwischen militärischen und zivilen Kriegsoffern lassen befürchten, dass in einem Zukunftskrieg die Zivilbevölkerung erheblich mehr Verluste erleiden müsste als die bewaffneten Streitkräfte. Der Zivilschutz ist die Massnahme, um die Kriegsverluste der Zivilbevölkerung soweit wie möglich in Grenzen zu halten. Opfer wird es gleichwohl geben. Mit einem Totalen Sanitätsdienst soll das menschenmögliche vorgekehrt werden, um ihre Überlebenschance zu verbessern.

#### Relation der Verluste an Kriegstoten zwischen Militär und Zivil Rapport entre les morts de guerre militaires et civils



#### Totaler Sanitätsdienst bei Mobilmachung

Auf Grund der allgemeinen Wehrpflicht und unter dem nachwirkenden Einfluss der Vorstellung, dass die bewaffneten Streitkräfte im Kriegsfall das grösste Verwundungsrisiko tragen, ist der Sanitätsdienst der schweizerischen Armee sehr gut ausgebaut. Er beansprucht im Mobilmachungsfall etwa 4000 Ärzte (von 9000) und etwa 3500 Krankenschwestern (von 13 000), also einen erheblichen Teil des Fachpersonals des zivilen Gesundheitswesens für

nur etwa 12 % der Bevölkerung, die als Wehrmänner in der Armee eingeteilt sind und die möglicherweise kein grösseres Ausfallrisiko tragen als die übrigen 88 % im Zivilbereich.

Angesichts der Ausweitung (um nicht zu schreiben Verlagerung) des Kriegsausfallrisikos von der Armee auf die gesamte Zivilbevölkerung kann der Armeesanitätsdienst nicht mehr nur für die militärische Seite reserviert bleiben, sondern er muss auch der Zivilbevölkerung zur Verfügung stehen. Militärische und praktische Bedürfnisse führten zu der Bestimmung, dass der Armeesanitätsdienst auf der

- 1. Stufe (Truppensanität) ausnahmsweise,
- 2. Stufe (Sanitätsabteilungen der Divisionen) gelegentlich,
- 3. Stufe (Spitalabteilungen der Territorialorganisation und der Armee) in der Regel

mit dem zivilen Gesundheitswesen zusammenarbeiten und dabei Zivilpatienten gleich wie Militärpatienten betreuen soll.

In Befolgung dieser Bestimmung ist durch die letzte Reorganisation des Armee-Sanitätsdienstes die Hälfte der Spitalabteilungen dem Territorialdienst unterstellt worden. Diese Abteilungen richten in den Wohngebieten des Mittellandes sogenannte Territorialspitäler<sup>1</sup> ein, wenn möglich als Adnex von leistungsfähigen Zivilspitalern oder gestützt auf eine geschützte Einrichtung der Armee. Diese Territorialspitäler stehen Zivil- und Militärpatienten offen. Sie bieten dem Armeekommando die Möglichkeit, Hospitalisationszentren zu bilden, natürlich nach Absprache und in enger Zusammenarbeit mit den zivilen Gesundheitsbehörden. Diese Hospitalisationszentren sind den potentiellen Kampf- und Schadengebieten nahe, so dass die Verwundeten nur über kurze Strecken transportiert werden müssen, bis sie definitiv ärztlich betreut werden können. Die andere Hälfte der Militärspitäler wird als Reserve der Armee im Alpenraum bereitgehalten und steht — wenn auch nicht grundsätzlich, so doch praktisch — vorwiegend Militärpatienten offen, sowohl für Primärevakuationen aus der Umgebung als auch für Sekundärevakuationen aus den kampfraumnahen Territorialspitalern.

In den Stäben der Territorialorganisation werden zudem Hospitalisationskommandostellen gebildet, deren Aufgabe es ist — wiederum in enger Zusammenarbeit mit den zivilen Behörden —, die totale sanitätsdienstliche Lage zu erkennen und zu beurteilen und die vorhandenen Mittel einzusetzen bzw. die Patientenströme zu lenken.

### Totaler Sanitätsdienst im Frieden

Wie eingangs erwähnt, macht nicht nur die Bedrohung durch den Katastrophenkrieg der Zukunft einen Totalen Sanitätsdienst notwendig, sondern die erhöhte Gefährdung durch Katastrophen schlechthin, eine Situation, die durch die gesteigerte Katastrophenempfindlichkeit der dicht zusammenlebenden Menschen des technischen Zeitalters noch verschärft wird.

<sup>1</sup> Nicht zu verwechseln mit dem bisherigen Begriff Territorialspital

### Die Beurteilung der Diensttauglichkeit

Von Oberst Willy Sturm, Dr. med.,  
Chef Sektion Militärärztlicher Dienst ASAN, Bern

Eine der ersten Berührungen mit dem Militärdienst erfolgt für den jungen, männlichen Schweizer Bürger im Alter von 19 Jahren bei der Aushebung. Er wird dort ärztlich untersucht, um seine Verwendbarkeit als Soldat festzustellen. Darauf nimmt, je nach

Die Katastrophenhilfe im Frieden ist eine Aufgabe der zivilen Behörden, in erster Linie der Kantone, aber auch der Gemeinden. Die verantwortlichen Behörden müssen dafür besorgt sein, dass — Unglücks- und Katastrophenopfer durch Ersthilfemassnahmen am Leben erhalten werden,

- durch eine organisierte Hilfe das Weiterleben der Opfer und deren Transport ins Spital sichergestellt wird,
- die Spitäler jederzeit in der Lage sind, Unfall- und Katastrophenopfer aufzunehmen und ärztlich und pflegerisch zu betreuen.

Dies ist möglich, wenn die erforderlichen Vorkehrungen getroffen werden, insbesondere

- durch Volksausbildung in Erster Hilfe dafür gesorgt wird, dass bei jedem Unglück und in jeder Katastrophe jemand dabei ist, der bei den vom Tod bedrohten Opfern die lebensrettenden Sofortmassnahmen anwenden kann;
- die Verantwortung für Unfall- und Katastrophenhilfe klar festgelegt wird;
- sichergestellt wird, dass Unglücksfälle und Katastrophen vom Verantwortlichen erkannt und beurteilt werden können;
- die personellen und materiellen Mittel für die organisierte Hilfe zur Verfügung gestellt und einsatzbereit gehalten werden;
- vorgesorgt wird, dass die Spitäler anhand eines Katastrophenplanes ihre Leistungsfähigkeit kurzfristig steigern können.

Die Armee ist angewiesen, ihre Befähigung zur Katastrophenhilfe zu verbessern. Da die Sanitätshilfe im Katastrophenfall aber innert sehr kurzer Zeit einsetzen muss, wenn sie Erfolg haben soll, sind gerade hier die Möglichkeiten militärischer Hilfeleistung begrenzt.

Der Armeesanitätsdienst kann bei der zivilen Unfall- und Katastrophenhilfe im Frieden normalerweise als Verstärkung der organisierten Hilfe wirksam werden. Dafür stehen die Ambulanzen der Waffenplätze und die Sanitätsformationen, die gerade in der Nähe des Unglücksortes Dienst tun, zur Verfügung. Sie sind von den zivilen Behörden beim Waffenplatzkommandanten bzw. beim Truppenkommandanten anzufordern.

Die Armee leistet ferner einen «indirekten Beitrag» an die zivile Unfall- und Katastrophenhilfe, indem alle Wehrmänner in Erst- und Kameradenhilfe ausgebildet werden und die angehenden Militärärzte in den Offiziersschulen mit den Grundsätzen der Massen- und Katastrophenmedizin bekanntgemacht werden. Das soeben herausgekommene Armee-Sanitäts-Reglement 4 über «Kriegschirurgie» ist auch für den Arztdienst des Zivilschutzes dienlich.

Von militärischer Seite ist zudem immer wieder Hand geboten worden, durch die Vorbereitung von Katastrophenübungen die Einsicht in die Notwendigkeit einer wohl vorbereiteten Katastrophenhilfe und einer leistungsfähigen Sanitätshilfe zu verbreiten und zu vertiefen. Es ist besser, organisatorisch, technisch und sanitätsdienstlich für Katastrophenfälle vorbereitet zu sein und diese Vorbereitungen nicht zu brauchen, als umgekehrt diese brauchen zu müssen und nicht vorbereitet zu sein.

gefalltem Entscheid und in Verwertung der erhobenen ärztlichen Befunde, der Aushebungsoffizier oder der Kreiskommandant die militärische Zuteilung vor, wobei persönliche Wünsche und berufliche Vorbildung angemessen berücksichtigt werden.

Wenn auch in der Bundesverfassung die allgemeine Wehrpflicht für jeden männlichen Schweizer Bürger festgelegt ist, so liegt es doch auf der Hand, dass nicht jeder junge Schweizer fähig ist — aus körperlichen oder geistigen Gründen —, den gesetzlich vorgeschriebenen Militärdienst zu leisten.

Diese Auslese nach objektiven und in der ganzen Schweiz gleichen Gesichtspunkten vorzunehmen, ist die Aufgabe der bei der Aushebung in Untersuchungskommissionen für die Rekrutierung (UCR) tätigen Ärzte.

Personell setzt sich eine UCR aus einem Vorsitzenden, der in der Regel Sanitätsstaboffizier und für seine Funktion besonders ausgebildet ist, und zwei Beisitzern zusammen.

Die Untersuchung und die Beurteilung der Stellungspflichtigen geschieht nach den vom Oberfeldarzt herausgegebenen Weisungen für die militärärztliche Beurteilung der Diensttauglichkeit.

Als Grundsatz gilt, dass ein junger Schweizer Bürger zur Erfüllung der persönlichen Dienstpflicht tauglich ist, wenn er geistig und körperlich den Anforderungen des Dienstes gewachsen ist und wenn er dabei weder die eigene Gesundheit noch diejenige seiner Kameraden gefährdet oder die Aufgabe der Truppe beeinträchtigt. Diese Definition bringt es mit sich, dass ein Teil unserer Schweizer Bürger nicht in der Lage ist, Militärdienst zu leisten; diese werden von der UCR *dienstuntauglich* erklärt.

Die anderen definitiven Entscheide lauten entweder *diensttauglich* oder *hilfsdiensttauglich*, während bei einem Teil der Stellungspflichtigen der Entscheid hinausgeschoben wird, sei es, weil sie im Moment an einer Krankheit leiden, deren Ausgang noch nicht sicher überblickt werden kann, sei es, weil bei der Untersuchung ein Leiden entdeckt wird, das noch näher abgeklärt werden muss; der Stellungspflichtige wird in diesem Falle auf die Nachrekrutierung oder bis zu zwei Jahren *zurückgestellt*.

Welche Untersuchungen durch die UCR vorgenommen werden müssen, ist in den bereits erwähnten Weisungen des Oberfeldarztes genau festgelegt. Es würde zu weit führen, diese hier alle aufzuzählen. Einzelne, wie die Feststellung der Körpermasse, werden noch wie zu Grossvaters Zeiten vorgenommen, andere Untersuchungen dagegen entsprechen modernsten Methoden. Zu erwähnen wäre hier vor allem die kürzliche Einführung der Reintonaudiometrie zur Prüfung der Hörschärfe.

Dass diese Weisungen auch Richtlinien für die Beurteilung enthalten müssen, ist selbstverständlich, da der Oberfeldarzt verantwortlich ist, dass in der ganzen Schweiz nach der gleichen Elle gemessen wird. Es ist aber in den meisten Fällen nicht so, dass diese Beurteilungskriterien eine scharfe Abgrenzung zwischen der Diensttauglichkeit, der Hilfsdiensttauglichkeit und der Dienstuntauglichkeit erlauben, sondern durch die Erfahrung der UCR-Ärzte ergänzt werden müssen. Erst die Synthese zwischen den objektiven Befunden und deren ärztlichen Wertung in Verbindung mit dem körperlichen und geistigen Gesamteindruck, der bisherigen Tätigkeit und Schulung des Stellungspflichtigen erlaubt eine gerechte und für alle Beteiligten befriedigende Beurteilung der Dienstfähigkeit.

Eine Vermehrung oder Verfeinerung der ärztlichen Untersuchungen, wie sie von einigen ärztlichen und nichtärztlichen Stellen als wünschenswert angesehen wird, wäre wohl möglich. Man hat sich aber zu vergegenwärtigen, dass dadurch unsere heutige Rekrutierung, die sich mit einem Minimum an Zeitaufwand von einem Tag abwickelt, auf zwei Tage verlängert werden und damit auch die heutige Form der dezentralisierten Aushebungsorte zugunsten einiger weniger Aushebungsplätze verlassen werden müsste. Ob dabei aber die Resultate der Aushebung dem vermehrten Aufwand entsprechend verbessert werden könnten, ist eine andere Frage. Diesbezügliche Resultate aus dem Ausland sind wenig ermutigend. Mit unserer heutigen Untersuchungsmethode wird bei etwas mehr als der Hälfte der Stellungspflichtigen ein erwähnenswerter krankhafter Befund erhoben.

Die hauptsächlichsten krankhaften Befunde können nach den Angaben des Eidgenössischen Statistischen Amtes aus der nachstehenden Tabelle (nächste Spalte, oben) entnommen werden.

Im Laufe der Wehrpflicht kann sich der Gesundheitszustand eines Wehrmannes in richtunggebender Weise verändern, so dass seine Diensttauglichkeit neu überprüft werden muss. Zuständig für diese Beurteilung sind die sanitarischen Untersuchungskommissionen für den Instruktionsdienst (UCI). Während die Mitglieder der UCR

Von 100 Stellungspflichtigen:	Aushebungsjahre		
	1952	1962	1967
	%	%	%
Veränderungen der Wirbelsäule	2,3	5,0	13,7
Plattfuss, Knickfuss, Spreizfuss	19,1	10,9	13,5
Leistenbruch	9,2	6,2	6,5
Erkrankungen der Psyche und des Nervensystems	4,7	6,0	6,0
Mangelhafte allgemeine Körperkonstitution	6,0	3,8	2,8

ihre Tätigkeit als obligatorischen Militärdienst ausüben, leistet ein Mitglied der UCI seinen Dienst freiwillig, d. h. zusätzlich zum obligatorischen Militärdienst. Zusammengesetzt ist die UCI aus einem Vorsitzenden und einem oder zwei Beisitzern. Sie kann — wie die UCR — einen Wehrmann diensttauglich, hilfsdiensttauglich oder dienstuntauglich erklären. Daneben steht ihr die Kompetenz zu, einen Wehrmann bis zu zweimal zwei Jahren zu dispensieren.

In der ganzen Schweiz gibt es 20 solcher UCI, die in verschiedenen grösseren Städten alle zwei bis drei Wochen tagen. Die ärztlichen Untersuchungsmöglichkeiten dieser UCI sind sehr beschränkt, und in der Regel wird der persönlich vor UC erscheinende Wehrmann nur nach den ärztlichen Akten beurteilt, die der UCI zur Verfügung gestellt werden. Es obliegt der UCI meist nur, die vorhandenen ärztlichen Gutachten und Arztzeugnisse der Zivilärzte zu würdigen und die daraus sich ergebenden militärärztlichen Folgerungen zu ziehen.

Für besondere Fälle gibt es eine Anzahl spezieller Untersuchungs- und Beurteilungskommissionen, so die UC der Abteilung für Sanität, die eindeutig gelagerte Fälle nur nach den vorhandenen ärztlichen Akten, ohne Erscheinen des Wehrmannes, d. h. «in absentia» beurteilt, oder die orthopädischen Untersuchungskommissionen in Basel, Genf, Lausanne und Zürich, die bei orthopädischen Leiden die Wehrmänner gründlich untersuchen und beurteilen.

Alle diese UC beurteilen jährlich über 20 000 Wehrmänner, wovon 68 Prozent im Auszugsalter, 22 Prozent im Landwehralter und 10 Prozent im Landsturmalter stehen.

Die getroffenen Entscheide gruppieren sich wie folgt:

	Auszug	Landwehr	Landsturm	Total
Diensttauglich	7,9	9,6	10,0	8,5
Hilfsdiensttauglich	17,3	7,8	3,0	14,3
Dispensiert	20,2	11,4	7,0	17,1
Dienstuntauglich	54,4	71,0	80,0	60,1

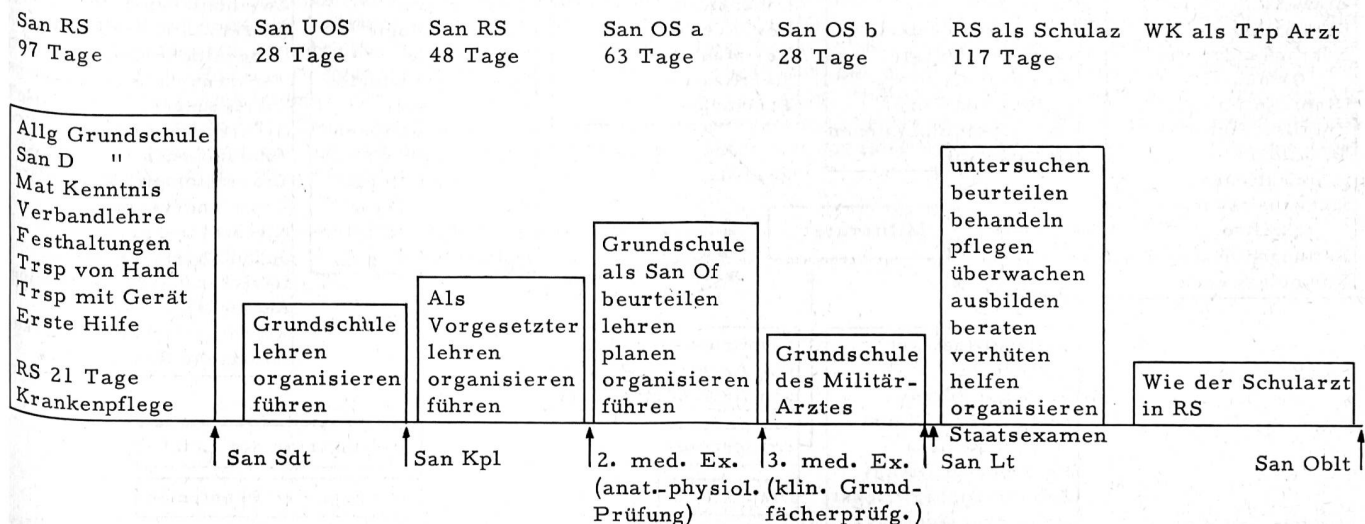
Im Falle eines Einrückens von grösseren Truppenverbänden kann der Oberfeldarzt aus im Dienst stehenden Truppenärzten sogenannte UC Mob I bilden, und für die Mobilmachung funktionieren besonders UC Mob A, die bereits heute örtlich und personell festgelegt sind.

# Die Ausbildung der Militärärzte

Von Oberst Karl Steinle, Dr. med., Instruktionsoffizier ASAN, Basel

«Wesentlich ist, was zur Kriegstüchtigkeit verhilft. Die Grundausbildung sämtlicher Waffengattungen hat sich nach den Erfordernissen des Krieges zu richten. Das moderne Kriegsbild hat sich in vermehrtem Masse in den entsprechenden Stoffgebieten niederzuschlagen.» (Zitat aus dem Bericht der Kommission für Fragen der militärischen Erziehung und Ausbildung der Armee vom 8. Juni 1970, Ziffer 615 [«Bericht Oswald»].)

Tafel 1 zeigt den «Lebenslauf» eines Militärarztes vom Sanitätsrekruten bis zum Sanitätsoberleutnant:



Vor bald zehn Jahren hat der Oberfeldarzt zur intensiven Fachausbildung der Militärärzte die San OS b geschaffen. Tafel 2 zeigt die Aufgaben des Schularztes in RS und des Truppenarztes in WK. Diese Aufgaben sind wohl ähnlich, aber wegen der Verschiedenartigkeit des zu betreuenden Kollektivs auch unterschiedlich. Beide Aufgaben werden als «Truppenarztendienst» zusammengefasst. Zu diesen Aufgaben kommen in einem Kriegs- oder Katastrophenfall noch die Aufgaben der Kriegschirurgie hinzu.

Aufgaben  
des Militärarztes  
in Schulen und Kursen

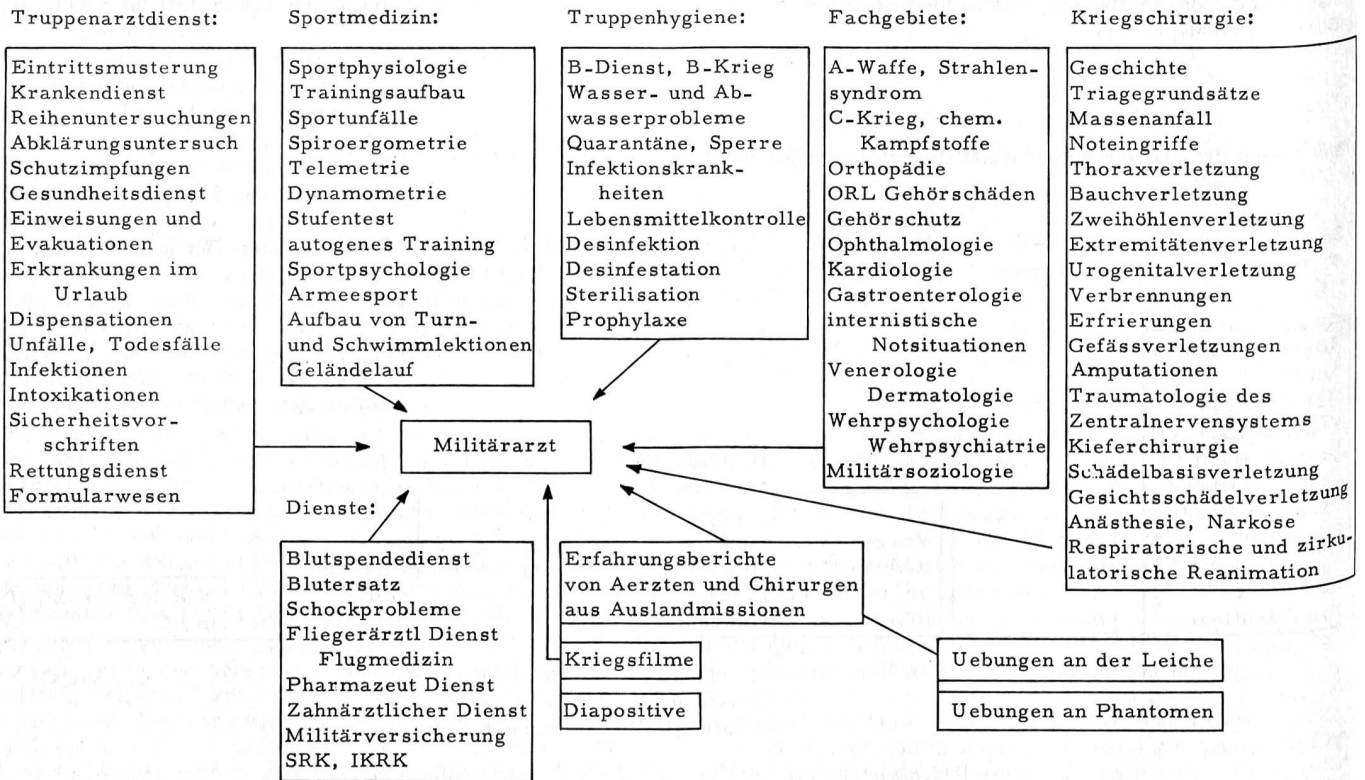
San Eintrittsmusterung Abklärungs- untersuchungen Schirmbild Reihenuntersuchungen	Fusspflege impfen Küchen, Lebensmittel Latrinen Desinfektion	Krankenvisite Krankenzimmer Krankenbehandlung Dispensationen ambulante Behandlung Evakuationen Intoxikationen Unfälle, Todesfälle	Turnen, Training Märsche Leistungsprüfungen Schwimmen Geländedienst	Truppenkader Truppe, San Personal Selbsthilfe Kameradenhilfe Lebensrettung
Diensttauglichkeit untersuchen beurteilen	Hygienedienst verhüten beraten	Krankendienst behandeln pflegen	überwachen beraten helfen	ausbilden
<b>Truppenarztendienst</b>				

**Verhüten**  
Prophylaxe,  
das oberste Gebot der gesamten Medizin

Dazu kommen  
die Aufgaben  
des Militärarztes  
im Kriegs-  
und Katastrophenfall

<b>Kriegschirurgie</b>			
Triage Verwundetensortierung	Verletzungsfolgen	Notfalleingriffe	Grundsätze
Dringlichkeitsstufen Massenanfall Transportunmöglichkeit	Erstickungsgefahr Kreislaufstillstand Blutung Schock Infektion	Luftwege — freimachen — freihalten Beatmung Herzwiederbelebung Blutstillung Schockbehandlung Blutersatz Transfusionen	Zweizeitbehandlung Debridement Stufenbehandlung Schmerzbekämpfung Infektionsprophylaxe Polytraumatisés

Die Unterrichtsfächer der San OS b:



## Die Ausbildung der Militärärzte in Katastrophenmedizin

Von Major Mario Rossetti, Prof. Dr. med., Basel

Der weitverbreitete Glaube, unsere Ärzte seien durch ihre Fachausbildung auf Kriegs- und Katastrophensituationen vorbereitet, ist falsch. Massenansturm von Verwundeten und Kranken, harte Arbeitsbedingungen mit primitiven und knappen Mitteln sowie die Notwendigkeit der taktischen Unterordnung stürzen den hochspezialisierten Arzt der Friedenszeit in eine andere Umwelt, die von ihm ungewohnte Entscheidungen und Leistungen erfordert. Kriegserfahrungen werden auch auf medizinischem Gebiet gerne vergessen oder verdrängt. Mit erstaunlicher Regelmässigkeit werden am Anfang jedes Krieges die gleichen Fehler begangen; Behandlungsrichtlinien der Friedenszeiten werden ohne Rücksicht auf die Erfordernisse der Massenversorgung und auf die Biologie der Kriegsverletzungen angewendet. Bittere Behandlungsergebnisse haben allerdings immer in kurzer, opferreicher Zeit die nötigen Umstellungen erzwungen, deren Leitmotive *Einfachheit, Einheitlichkeit und Promptheit der Erstbehandlung* sowie *rasche und schonende Transporte zur Basiseinrichtung* sind. Die Ausbildung des Militärarztes ergänzt das medizinische Grundwissen und hat ihre Schwerpunkte auf traumatologischem und

hygienisch-epidemiologischem Gebiet. Das Hauptgewicht dieser Ausbildung trägt die *Offizierschule*. In einem a-Teil werden die militärischen, in einem b-Teil die klinisch-fachlichen Belange vordergründig behandelt. Kriegschirurgie, Hygiene und Epidemiologie sowie alle Aspekte der Feldheilkunde werden von einem Stab von Spezialisten (meist Dozenten von unseren Hochschulen und Fachleuten der Abteilung für Sanität) mit Vorträgen, Kolloquien, praktischen Übungen und Filmen besprochen. Der Unterricht ist darauf ausgerichtet, die Unterschiede in Beurteilung, Dringlichkeit und Mittel zwischen Krieg und Frieden, zwischen Katastrophe und Normalfall zu betonen und die angehenden Sanitätsoffiziere mit den spezifischen Aspekten des Kriegsverletzten, der Massenversorgung, der Triage, der Prophylaxe und Therapie von Krankheiten und Epidemien vertraut zu machen. Die bisherigen Ergebnisse mit dieser Unterrichtsform sind ermutigend. Ebenso wichtig wie die Grundausbildung in der Offizierschule ist die *Fortbildung*. Sie ist nur für die zugeteilten Ärzte systematisch geregelt. Für die übrigen Sanitätsoffiziere konzentriert sich die Fortbildung in militärmedizinischen Fragen auf KVK und WK und ist der Initiative von Sanitätsdienstchefs und Kommandanten von Sanitätsformationen überlassen. Trotz Überlastung mit Führungsaufgaben und Truppenarztdienst wird auf diesem Sektor eine erfreuliche, rege und zunehmende Tätigkeit entfaltet. Es sei an dieser Stelle auf die programmierte Schulung aller Armeeangehörigen in *Erstversorgung und lebensrettenden Notmassnahmen* hingewiesen, die sich im Kriegs- und Katastrophenfall als

wesentlicher Faktor erweist. Diese Schulung muss trotz Bedrängnis und Zeitnot in allen Kursen noch mehr intensiviert werden. Eine wichtige Rolle in Fortbildungsfragen wird von den jährlichen *Veranstaltungen der Gesellschaft schweizerischer Sanitätsoffiziere* (Blauer Tag) eingenommen. Es werden Fortbildungstage und Kurse organisiert, deren Niveau und Zielsetzung denjenigen von Tagungen und Kongressen der medizinischen Fachgesellschaften entsprechen.

Die Frage einer zentralisierten Ausbildung und Fortbildung in einer *militärmedizinischen Akademie* mit Anschluss an eine Hochschule wurde mehrfach diskutiert. Ihre praktischen Vorteile sind nicht von der Hand zu weisen. Ihr Hauptnachteil wäre das dadurch induzierte Desinteresse der übrigen medizinischen Zentren für militärmedizinische Belange. Dozenten der meisten medizinischen Fakultäten unserer Universitäten nehmen zurzeit am Unterricht im fachtechnischen Teil der Sanitätsoffiziersschule teil, befassen sich also mit dem Problem. Der Gedanke an eine zentralisierte Unterrichtsstelle verliert durch die Tatsache an Aktualität und

Bedeutung, dass man heute zur Integration des Unterrichts in *Kriegs- und Katastrophenmedizin* in das normale Studienprogramm schreiten möchte. Vor zwei Jahren sind durch den Oberfeldarzt als Beauftragten des Bundesrates für die Koordination der Fragen des Totalen Sanitätsdienstes Besprechungen zwischen den medizinischen Fakultäten angeregt worden, um systematische Vorlesungen in Katastrophenmedizin in die klinische Ausbildung einzubauen. Alle Fakultäten sind grundsätzlich einverstanden, die Detailpläne sind in Bearbeitung. Das Ziel ist die Erfassung aller schweizerischen Studierenden der Medizin unabhängig von ihrer späteren Tätigkeit, Fachrichtung und militärischen oder zivilen Funktion im Hinblick auf eine umfassende Vorbereitung zum Einsatz im Totalen Sanitätsdienst. Es besteht also heute eine Infrastruktur, die das Interesse der Ärzte für die Belange der Katastrophen- und Kriegsmedizin fördert, eine Ausbildung auf breiterer Basis in Unfall- und Katastrophenhilfe ermöglicht und jedem Arzt das Rüstzeug für Notsituationen in Frieden und Krieg geben kann.

## Die Ausbildung der zugeteilten Ärzte

Von Oberstlt Rolf Lanz, Dr. med.,  
Präsident der Kommission für Kriegschirurgie, Herisau

Die Zunahme der Medizinstudenten in den letzten Jahren hat zu einer Vermehrung der jungen Sanitätsoffiziere geführt. Diese für Volk und Armee sehr erfreuliche Entwicklung hat es erlaubt, Sanitätsleutnants in der Funktion des «zugeteilten Arztes» in Sanitätseinheiten des Auszuges einzuteilen und die dort bisher für diese Aufgabe vorgesehenen Sanitätsoffiziere der Landwehr und HD-Ärzte in die Sanitätsformationen der dritten Stufe zu versetzen.

Die Aufgabe dieser jungen Sanitätsoffiziere in einer Sanitätskompanie erfordert, dass ihnen nach bestandem Staatsexamen als Arzt so rasch wie möglich das notwendige fachliche Wissen und Können vermittelt wird. Leider wird an unseren Universitäten bis heute dem in einigen Ländern obligatorischen Unterricht in Kriegs- und Katastrophenmedizin und -chirurgie noch zu wenig Gewicht zugemessen und die längst bewiesene Notwendigkeit einer «Militärmedizin» (Katastrophenmedizin) ungenügend realisiert. Es war deshalb ein dringendes Anliegen des Oberfeldarztes, diesen Offizieren das Abverdienen als Leutnant an geeigneten zivilen Krankenanstalten zu ermöglichen. Diese Fachausbildung wird heute wie folgt durchgeführt:

1. Grundausbildung von 20 Wochen (17 Wochen Abverdienen des Leutnantgrades und 3 Wochen WK).
2. Zuerst absolviert der Sanitätsoffizier an einer Ausbildungsstätte für Militäranaesthetisten 7 Wochen Ausbildung in Reanimation (Narkose und Wiederbelebung).
3. Dann tritt er einen 13wöchigen Dienst in einer chirurgischen Klinik an, die von einem Mitglied der Kommission für Kriegschirurgie geleitet wird.

Bei dieser kombinierten Ausbildung ist von ausschlaggebender Bedeutung, dass sowohl Chefanaesthesiologe als auch Chefchirurg

mit der militärmedizinischen Materie vertraut sind und sich persönlich des jungen Sanitätsoffiziers annehmen. Dieser muss quasi als Adjutant des verantwortlichen Chefs jederzeit bei allen Notfällen ohne Rücksicht auf Tages- oder Nachtzeit zu ärztlichen Beurteilungen, Entscheidungen und notwendigen Behandlungen zugezogen werden.

Unter der Leitung des Anästhesisten erlernt der Sanitätsleutnant zuerst die Massnahmen der Wiederbelebung (Beatmung, Intubation, Herzmassage, Narkose, Schockbekämpfung) und anschliessend im chirurgischen Ausbildungsteil die lebensrettenden Sofort-eingriffe sowie die ganze Grundlage der praktischen Massnahmen in einem alltäglichen Operationsbetrieb.

Wir verstehen darunter zuerst die Beurteilung eines Notfallpatienten: Triage, präoperative Massnahmen. Dann werden Instrumentenkenntnis, Desinfektion, Lagerung des Patienten, Blutsperrung, Blutersatz sowie die elementaren chirurgischen Manipulationen erlernt: Nahttechnik, Wundversorgung, Drainage, Debridement, Lokal- und Leitungsanästhesie, Verband- und Gipstechnik. Schliesslich werden die Massnahmen der Überwachung eines Operierten geübt und praktisch durchgeführt.

Durch diese neue Art der fachtechnischen Ausbildung junger Sanitätsoffiziere leisten wir einen realistischen Beitrag im Sinne des Totalen Sanitätsdienstes. Wenn im Verlaufe der Zeit weitere Spitäler für diese Fachausbildung gewonnen werden könnten, müsste von folgenden Voraussetzungen ausgegangen werden:

### Reanimation

Nur Ausbildungsstätten für Militäranaesthetisten.

### Chirurgie

Nur chirurgische Abteilungen oder Kliniken, die von Sanitätsoffizieren geführt werden. Chirurgische Universitätskliniken oder chirurgische Abteilungen grosser Kantonsspitäler können für diese Fachausbildung ebenfalls in Betracht kommen, sofern Gewähr geboten ist, dass sich der Chefarzt oder ein von ihm beauftragter Oberarzt des Sanitätsoffiziers persönlich annehmen kann.

# Die Ausbildung der Militäranästhesisten

Von Major Georg Hossli, Prof. Dr. med., Zürich

Für die zeitgemässe Erste Hilfe, die Transporte und die oft erforderliche chirurgische Behandlung von Notfallpatienten wie z. B. Schwerverletzten, Schockierten und Atembehinderten wird auch in Feldverhältnissen ein Anästhesie- und Reanimationsdienst benötigt. Als Bestandteil des Armeesanitätsdienstes arbeitet er nach den gleichen Grundsätzen, wie sie für den zivilen Einsatz in Katastrophensituationen gelten.

Die Aufgaben des Anästhesie- und Reanimationsdienstes bestehen in der

- Durchführung von Allgemeinanästhesien (*Narkosen*) auf den sanitätsdienstlichen Behandlungsstellen der zweiten und dritten Stufe (Verbandplatz, Territorialspital, Basisspital);
- Wiederbelebung (*Reanimation*) im weitesten Sinn und *Intensivbehandlung*, d. h. der konsequenten Anwendung aller Massnahmen zur Aufrechterhaltung bzw. Normalisierung der beiden lebenswichtigen Funktionen Atmung und Kreislauf;
- *Schmerzbekämpfung*: Durchführung, Mitwirkung, Beratung, Instruktion;
- Durchführung bzw. Mitwirkung bei der *Ausbildung in lebensrettenden Sofortmassnahmen der Sanitätstruppe* im Rahmen der Schulung für Erste Hilfe und Transporte und für die Angehörigen der anderen Waffengattungen (*Selbst- und Kameradenhilfe*);
- *Weiterentwicklung von Anästhesie- bzw. Reanimationsverfahren und -ausrüstungen*, die für den Einsatz in Feldverhältnissen und Katastrophensituationen geeignet sind.

In Friedenszeiten und Normalsituationen ist die Forderung nach grösstmöglicher Spezialisierung und Vervollkommnung von Personal und Material zur bestmöglichen Versorgung auch im Sektor Anästhesie/Reanimation weitgehend erfüllbar. Der unvermeidliche Ausfall und Mangel an Fachanästhesisten und anderem Spezialpersonal, die zu erwartende grosse Zahl von Verwundeten und anderen Notfallpatienten sowie die meist zum vornherein prekären Arbeitsbedingungen schränken jedoch in Kriegsverhältnissen den Kreis der in Frage kommenden Anästhesie- und Wiederbelebungsverfahren wesentlich ein, d. h. man muss sich dort auf einfache und möglichst universell anwendbare Verfahren konzentrieren. Zur Bewältigung der besonderen Probleme wird folgendes vorgekehrt:

## A. Personelle Fragen, Einsatz, Ausbildungsziele und Ausbildungsmöglichkeiten

1. *Einsatz* der verhältnismässig wenigen *ärztlichen Fachanästhesisten* an den zur endgültigen Versorgung Schwerverwundeter eingerichteten und sowohl chirurgisch als auch instrumentell für diesen Zweck genügend dotierten Zentren (Territorial- und Basisspitäler). Ferner werden sie mit der *Ausbildung und Überwachung von Hilfsanästhesisten* (siehe unten) und *Narkosehelfern* betraut.
2. *Ausbildung* einer genügenden Anzahl von *Hilfsanästhesisten*, die im Sinne einer Notlösung in einem Territorial- oder Basisspital, evtl. auch auf einem Verbandplatz eingesetzt werden können.
3. *Ausbildung* von *Narkosehelfern* (es werden gegen 400 benötigt), die dem Fach- oder Hilfsanästhesisten bei der Vorbereitung und Durchführung von Narkosen sowie bei der unmittelbar prä- und postoperativen Betreuung helfen und zeitweise unter seiner direkten Aufsicht und Verantwortung einfache Narkosen führen können.  
Vorgesehener Arbeitsort: Verbandplatz, Territorialspital, Basisspital.
4. *Ausbildung in den lebensrettenden Sofortmassnahmen* (Freihaltung der Atemwege, evtl. Beatmung, Betreuung eines Bewusstlosen, Erkennung und Beherrschung einer lebensbedrohlichen äusseren Blutung ohne oder lediglich mit einfachsten Mitteln) über die Angehörigen der Sanitätstruppe hinaus auf *jeden* Soldaten als wesentlicher Bestandteil einer kriegsgenügenden *Selbst- und Kameradenhilfe*.

*Zu 2: Hilfsanästhesisten (sogenannte «Militäranästhesisten»)*  
Ärzte können wegen anderer sanitätsdienstlicher Verwendung für diesen Zweck nicht freigemacht werden. Bei *Zahnärzten* fanden sich in verschiedenen Beziehungen fachlich beste Voraussetzungen, deren Ausnützung in diesem Sinn allerdings nur zweckmässig schien, wenn sich die Möglichkeit ergab, sie theoretisch und praktisch in ihre Tätigkeit als Hilfsanästhesisten einzuführen und sie auch in Übung zu halten. Man begann deshalb vor zwölf Jahren versuchsweise mit der Ausbildung von Zahnärzten/Sanitätsoffizieren zu *«Militäranästhesisten»*. Die Erfahrungen mit dieser Schulung waren durchwegs gut, und nach einigen kleineren Abänderungen hat sich das folgende *Programm der Dienstleistungen* eines solchen Spezialisten herauskristallisiert:

- a) *Anästhesie-Grundausbildung*: Im zweiten, fachdienstlichen Teil der Sanitätsoffiziersschule (vier Wochen Dauer) wird über allgemein-medizinische Themen unterrichtet, die für den Armeesanitätsdienst von besonderer Bedeutung sind. Nach dem Staatsexamen wird dann den angehenden Anästhesisten unter den Zahnärzten ein *zentraler einwöchiger theoretischer Einführungskurs*, ergänzt durch praktische Demonstrationen, erteilt. Im Laufe der anschliessenden zwölf Monate Absolvierung eines *19wöchigen Fachkurses* an einer Anästhesie-Abteilung. Der Zahnarzt arbeitet dabei nach Anleitung und unter der Aufsicht und Verantwortung eines ärztlichen Anästhesisten vorwiegend im *Operationsaal* bei Programm- und Noteingriffen und auf der *Intensivbehandlungsstation*.
- b) *Dienstleistungen als Militäranästhesist*: Im *Auszugsalter* leistet der so ausgebildete Militäranästhesist *jedes Jahr einen dreiwöchigen Wiederholungskurs* an der gleichen Ausbildungsstätte, an welcher der Fachkurs absolviert worden war. Lediglich der vierte und der zweitletzte der gesamthaft etwa acht Auszugswiederholungskurse werden bei der Truppe geleistet. Im *Landwehr-/Landsturmalter* (33—55 Jahre) wird *jedes dritte Jahr ein auf drei Wochen verlängerter Ergänzungskurs* absolviert.
- c) *Einteilung nach Absolvierung der gesetzlichen Dienstleistungen*: Bis zum Ende der Dienstpflicht, d. h. *bis zum 55. Altersjahr*, bleibt der Militäranästhesist nun noch weiterhin bei seiner Truppe gewissermassen als *«Reserve»-Anästhesist* eingeteilt. In einem Aktivdienst müsste er selbstverständlich einrücken.

Zwischen dem Armeesanitätsdienst und den beteiligten zivilen Spitalausbildungsstätten entwickelte sich bald eine ausgezeichnete Zusammenarbeit, so dass die benötigte Zahl von Militäranästhesisten ausgebildet werden konnte; sie werden nun durch die jährlichen Fachwiederholungskurse in Übung gehalten. Bereits konnte man darangehen, auch den Verbandplätzen solche Militäranästhesisten (je einen pro San Kp) zuzuteilen.

## Zu 3: Narkosehelfer

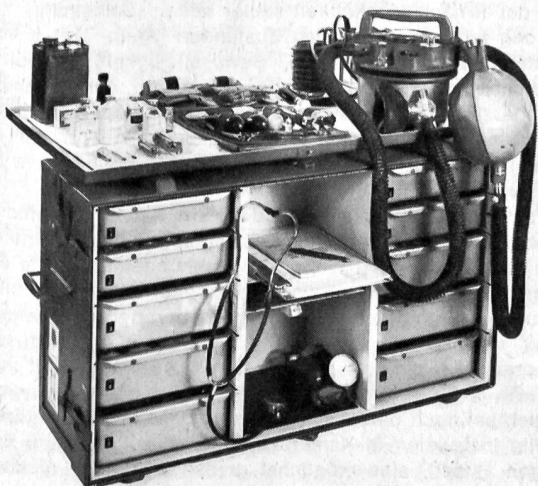
Zurzeit ist eine Rundfrage des Armeesanitätsdienstes bei den Spitälern im Gang, um abzuklären, wie viele Schwestern/Pfleger nach den Bestimmungen des neuen SVDK-Reglements in Anästhesie/Reanimation ausgebildet sind; von diesen können alle, die militärdienstpflichtig sind und nicht auf Grund einer Kriegsdienstdispensation an ihrem zivilen Posten bleiben müssen, als Narkosehelfer eingeteilt werden. Ein entsprechender Ausbildungsplan steht in Vorbereitung.

## B. Ausrüstung für Anästhesie (Narkose) und Reanimation (Beatmung, Schockbekämpfung und Intensivbehandlung)

Zur intraoperativen Schmerzverhütung kommt für den Militäranästhesisten nur die *Allgemeinbetäubung* (Narkose) in Frage. Die Geräte und Medikamente sollen darüber hinaus aber dem Fachanästhesisten für Spezialfälle auch kompliziertere Verfahren ermöglichen. Da die Apparate zum Teil im Feld oder

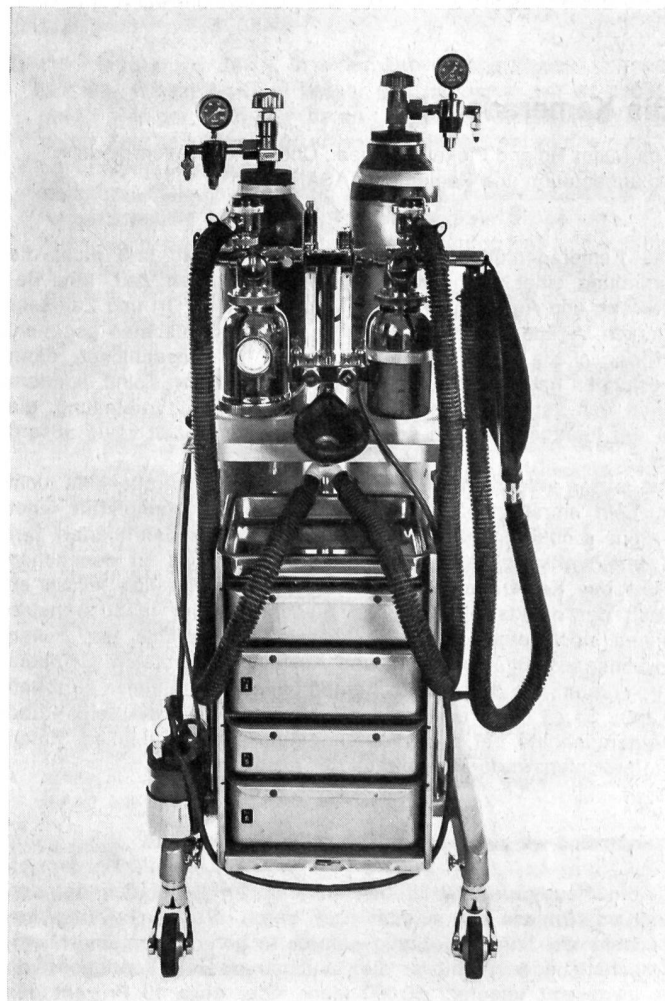
in behelfsmässigen Behandlungsstellen angewendet werden, müssen alle Anästhesie- und Wiederbelebungsgeräte robust, übersichtlich aufgebaut, zerlegbar und leicht transportierbar sein. — Im schweizerischen Armeesanitätsdienst werden *drei Ausrüstungstypen* verwendet, die weitgehend die gleichen standardisierten Bauteile und Verpackungen aufweisen (Abbildungen 1—5): Der in grosser Zahl vorhandene *Wiederbelebungsstornister* für alle Stufen und Einrichtungen sanitätsdienstlicher Behandlung bis zur kämpfenden Truppe enthält die wichtigsten Instrumente und Geräte zur Freilegung der Atemwege und Beatmung auch in gasverseuchter Umgebung sowie Infusionsmittel und Medikamente zur Schockbekämpfung, Kreislaufstützung und Herzwiederbelebung. Die Schwerpunkte der erweiterten Ersten Hilfe, d. h. die Verbandplätze, sind mit der sogenannten *Feldnarkoseausrüstung* ausgestattet, deren Hauptbestandteile ein *EMO-Äther-Verdunster* und ein *OMV-Halothan-Verdampfer* sind. Das *Kreislaufnarkosegerät*, das in rückwärtigen Behandlungszentren, d. h. im Territorial- oder Basisspital eingesetzt wird, erlaubt die Verabreichung von Sauerstoff, Lachgas, Äther und Halothan im geschlossenen, halboffenen und offenen System auch unter Beatmung. In den Fachkursen werden fortlaufend Erfahrungen gesammelt, und an der *Verbesserung und Vervollkommnung der Ausbildung und Ausrüstung* wird ständig gearbeitet: Die Erstellung der entsprechenden Reglemente und Ausbildungsvorschriften ist im Gang, ebenso die Erweiterung der Narkose- und Wiederbelebungs-ausrüstung für den Einsatz bei Kindern und die Ausstattung auch der Bataillonshilfsstellen sowie der Sanitätshilfsstellen des *Zivilschutzes* mit dem gleichen Material im Sinne des Totalen Sanitätsdienstes. Schliesslich soll auch erwähnt werden, dass *Militäranaesthetisten* z. T. ausschliesslich mit *Ordonnanz-Armeematerial* (Feldnarkose-, Wiederbelebungs-ausrüstung) auch bei *Auslandeinsätzen* unter kriegsähnlichen Bedingungen gearbeitet haben (*Kongo, Jemen, Südvietnam*), wobei Ausbildung und Material kritisch geprüft werden konnten. Im ganzen ergab sich dabei ein positives Bild.

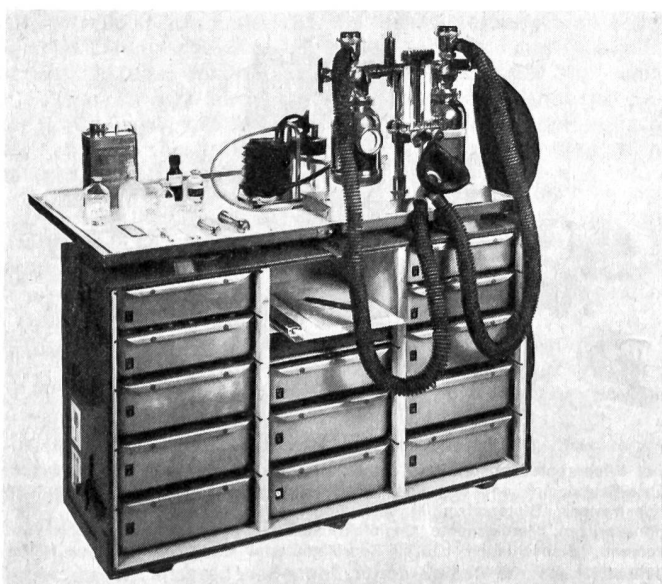
Feldnarkoseausrüstung. Zum Einsatz werden Medikamente, Injektions-spritzen, Intubationsbesteck und der EMO-Narkoseapparat für Äther/Luft mit Beatmungsmöglichkeit auf dem Deckel, bereitgestellt.



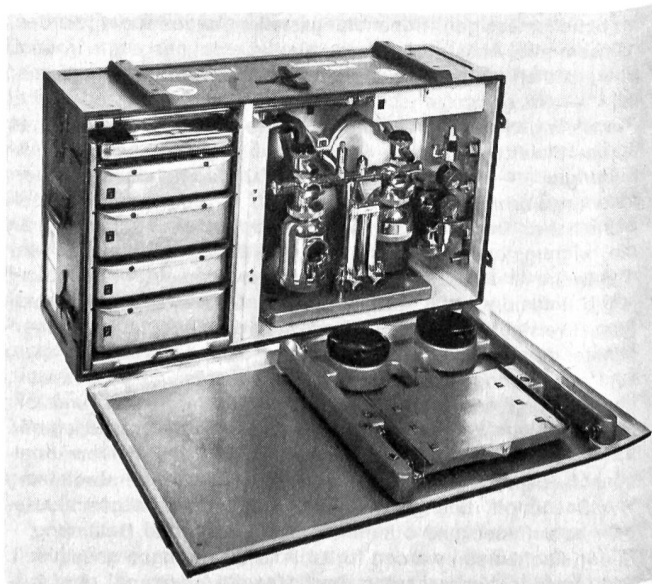
Der Wiederbelebungsstornister enthält in einer abnehmbaren Tragtasche die Fuss-Saugpumpe und den Beatmungsbeutel; im Grundstornister sind Intubationsbesteck, Blutersatzmittel samt Infusionsnadeln und -bestecken, Injektions-spritzen, Medikamente, Desinfektionsmittel, Blutdruckmessapparat, Arm-schiene, Stauschlauch, Gaze, Schreibmaterial und Taschenlampe untergebracht.

Zerlegbares Kreislaufnarkosegerät für Sauerstoff/Lachgas/Äther mit Schub-ladenblock und Absaugpumpe. Das Gerät kann auch für Narkose im offenen System sowie bei Ausfall der Narkosegase zur Beatmung mit Luft/Äther ein-gerichtet werden.





Der Kreislaufteil des Kreislaufnarkosegeräts kann für sich allein verwendet werden, wobei die Gaszuführleitungen z. B. an eine Pipeline angeschlossen werden können (besonders günstig in engen Verhältnissen mit stabilen Einrichtungen, wie Operationswagen, Sanitätseisenbahnzug, unterirdische Anlagen).



Kreislaufnarkosegerät, zum Transport teilweise zerlegt, in standardisierter Panzerholzkiste.

## Die Kameradenhilfe

Von Major Roland Pickel, Dr. med., Chef Sektion Wehrmedizin, Dokumentation und Reglemente ASAN, Bern

Die Kameradenhilfe ist von alters her bekannt und nicht die Erfindung einer bestimmten Armee der neueren Zeit. Ihre Bedeutung und Anwendung waren allerdings nach Ort und Zeit sehr starken Veränderungen unterworfen. Es hat Schlachten gegeben, in denen die Kameradenhilfe offenbar im wesentlichen darin bestanden hat, dass man nicht nur den verletzten Feind, sondern auch den verletzten Kameraden totschlug, eine Vorstellung, die in der heutigen, ethisch so hochstehenden (?) Zeit völlig absurd ist...

Die jetzige «Welle» der Erkenntnis, dass die Kameradenhilfe nicht nur ein moralisches Gebot, sondern für die Kampfkraft einer Truppe wichtig ist, hat ihren Ursprung im letzten Jahrhundert. Der Zweite Weltkrieg hat dann den sicheren Beweis für den hohen Wert der Kameradenhilfe erbracht. Und schliesslich würde es auch der nackte ökonomische Standpunkt, der ja auch heute immer noch eine grosse Rolle spielt, angesichts der hohen Investitionen für Ausbildung und Ausrüstung verbieten, Soldaten zu verlieren, die durch einfache und billige Massnahmen zu retten wären. So ist heute auch in der Schweizer Armee die Selbst- und Kameradenhilfe bei allen Waffengattungen und auf allen Stufen ein beachtenswerter Bestandteil der Ausbildung.

### Warum sind wir auf die Kameradenhilfe angewiesen?

1. Ein Hauptgrund ist in den zu knappen Beständen bei den Kampftruppen zu suchen. Der durch die gegenwärtig bestehende Truppenordnung geforderte hohe allgemeine Mannschaftsbedarf räumt für die Sanitätstruppe ein Kontingent von insgesamt ungefähr 60 000 Mann oder etwa 10 Prozent des

ganzen Armeebestandes ein. Es ist folglich nicht möglich, es den Amerikanern in Vietnam gleichzutun, wo auf drei Mann der Kampftruppen ein Mann Sanitätspersonal entfällt und somit die Kameradenhilfe entsprechend etwas weniger bedeutungsvoll sein könnte.

2. Aber selbst unter solch idealen Bedingungen wäre ein Verzicht auf die Selbst- und Kameradenhilfe nicht zu verantworten, denn Verletzungen durch Kampf oder Unfall können jederzeit entstehen, also auch in Situationen, in denen nicht gleich ein Sanitätssoldat oder gar ein Arzt einsatzbereit ist. Und da die rasche Hilfe in vielen Fällen für das weitere Schicksal ausschlaggebend ist, muss der nächststehende Kamerad gemäss den Gegebenheiten (wir werden auf diesen Punkt zurückkommen) die Erste Hilfe leisten. Schliesslich kann ein Soldat auch als Einzelkämpfer verletzt werden. Er muss sich dabei nach Möglichkeit selber helfen (Selbsthilfe).
3. Bei den lebensbedrohenden Zuständen (Atem- und Kreislaufstillstand, schwere Blutung, Bewusstlosigkeit) ist für eine mögliche Rettung das sofortige Einsetzen der Hilfeleistung unumgänglich. In diesen Notfällen ist daher das Funktionieren der Kameradenhilfe nahezu immer entscheidend, da es ja unwahrscheinlich ist, dass Sanitätspersonal sofort, d. h. innert weniger Minuten zur Stelle ist.
4. Weiter ist die psychologische Seite der Kameradenhilfe nicht zu übersehen. Selbstvertrauen, Kampfbereitschaft, Durchhalten und weitere die Wehrkraft positiv beeinflussende Eigenschaften und Reaktionen werden ohne Zweifel durch das Bewusstsein gefördert, dass der Kamerad zur Hilfeleistung bereit und auch befähigt ist. Die Überzeugung, dass der Kamerad im Notfall als Helfer eingreifen kann, vertieft ausserdem die gegenseitige Achtung und fördert die Kameradschaft.
5. Endlich sei noch darauf hingewiesen, dass die im Militärdienst erteilte Instruktion in Kameradenhilfe die allgemeinen Bestrebungen fördert, eine möglichst grosse Zahl von Laienhelfern auch für die mächtig anwachsenden Bedürfnisse des Zivillebens heranzubilden.

## Der Umfang der Kameradenhilfe

Das Stoffgebiet ist im wesentlichen durch das Reglement «Erste Hilfe» bestimmt. Dieses dient jedoch nicht nur jedem Soldaten als Anleitung, sondern hat auch in zivilen Kreisen grosse Beachtung und Verbreitung gefunden. Dadurch werden wir dem von allen zuständigen grossen Institutionen (insbesondere dem Schweizerischen Roten Kreuz, dem Schweizerischen Samariterbund, dem Zivilschutz) erstrebten Ziel näher gebracht, eine Unité de doctrine für das gesamte Erste-Hilfe-Wesen in unserem Land zu besitzen. Es dürfte doch allen klar geworden sein, dass unterschiedliche Auffassungen auf den wesentlichen Gebieten in der Laieninstruktion schädlich sind und zu einer unheilvollen Konfusion führen. Von der Armee geplante neue Unterrichtsbeihilfe sollen wie bisher jedenfalls unter Beizug der zivilen Partner herausgegeben werden.

Das Reglement «Erste Hilfe» enthält alle nötigen Angaben über das Vorgehen vom Herausholen des Verletzten aus der Gefahrenzone über die wiederbelebenden Sofortmassnahmen und die weiteren Hilfeleistungen bis zum Transport des transportfähig gemachten Verletzten ins Verwundetennest. (Wir dürfen wohl annehmen, dass jeder Abonnent der vorliegenden Zeitschrift dieses Reglement besitzt und über dessen Inhalt bestens auf dem laufenden ist. Falls der geneigte Leser doch für seine Person in dieser Beziehung Zweifel hegen sollte, wäre der Zeitpunkt für eine Auffrischung der Kenntnisse gekommen. Militärsanitätsvereine und Samaritervereine sind bereit, die Ausbildung zu übernehmen, und die Lehrmittel sind jedem zugänglich!)

## Der Unterricht in Kameradenhilfe

Im Prinzip ist der Unterricht so aufgebaut, dass die Mannschaft durch das eigene Kader, aber unter Kontrolle durch die Truppenärzte, instruiert wird. Das Kader wird für diese Aufgabe durch die Militärärzte ausgebildet. In den Rekrutenschulen und manchmal auch in anderen Schulen und in Kursen werden einzelne Kapitel durch die Schul- bzw. Truppenärzte oder durch das Sanitätsinstruktionspersonal der Waffenplätze direkt vermittelt.

In den Rekrutenschulen der kombattanten Truppen beträgt die Stundenzahl für die Instruktion der Gebiete Selbst- und Kameradenhilfe und Hygiene zusammen rund zehn Stunden, wobei die «Theorie» möglichst knapp gehalten wird. Weitere praktische Übungen in Selbst- und Kameradenhilfe, für welche die Stundenzahl nicht genau fixiert ist, werden in der zweiten Hälfte der Rekrutenschulen in Manöverübungen eingebaut; sie dienen der Festigung des Erlernten. In Wiederholungs- und Ergänzungskursen beträgt die Instruktionszeit für die Repetition etwa zwei Stunden, wobei auch hier fast immer noch zusätzlich Kameradenhilfe-Einlagen in taktische Übungen eingeflochten werden.

Dass die Kameradenhilfe von der Festigungsstufe an wenn möglich nicht isoliert für sich geübt, sondern in andere Übungen eingebaut wird, erscheint uns sehr wichtig. Es ist ferner darauf zu achten, dass dabei möglichst oft improvisiertes Material verwendet wird, im Bestreben, der Kriegssituation noch näher zu kommen.

Auch bei reinen Kameradenhilfe-Übungen ist ein einfacher taktischer Rahmen zu wählen, der den Truppenführer dazu zwingen soll, die Prioritäten in Abwägung der Dringlichkeiten, die einerseits durch die Schwere der Verletzung und andererseits durch den militärischen Auftrag und die Feindlage gegeben sind, rasch und richtig festzulegen.

Es ergeben sich dabei hauptsächlich die folgenden vier Entscheidungsmöglichkeiten:

1. Der militärische Auftrag bzw. die Kampfsituation hat den absoluten Vorrang. Folglich muss jegliche Massnahme der Kameradenhilfe auf einen späteren Zeitpunkt zurückgestellt werden.
2. Die militärische Situation gestattet und die Lage des Verletzten erfordert es, z.B. in einer Gruppe einen oder zwei Mann sofort kurzzeitig für die Kameradenhilfe auszuscheiden. Der Verletzte kann somit aus der Gefahrenzone in Deckung ge-

bracht werden und die dringlichste Hilfe (z. B. richtige Lagerung bei Bewusstlosigkeit, Druckverband bei starker Blutung) erhalten.

3. Der Feind kann mit geringen Kräften in Schach gehalten oder wirksam bekämpft werden, und der eigene taktische Auftrag ist nicht dringlich. Die Situation erlaubt es somit, einen grösseren Teil des Mannschaftsbestandes für die Kameradenhilfe einzusetzen.
4. Feindlage und Auftrag lassen es — unter dem Schutz einer Sicherung — zu, dass sich alle noch verfügbaren Kräfte der Kameradenhilfe widmen.

Diese Situationen können als Phasen in beliebiger Zahl und Reihenfolge in einen Übungsablauf eingebaut werden. Die Verantwortlichen sollten dabei bestrebt sein, durch persönlichen Einsatz und Wahl der richtigen Mittel Übungsanlagen zu schaffen, die der Realität von Kampfsituationen einigermaßen nahekommen, und ihre Aufmerksamkeit auch auf das gefechtsmässige Verhalten der Helfer richten.

## Der Ausbildungsstand in der Kameradenhilfe

Wenn wir das bis heute Erreichte zu überblicken versuchen (was gar nicht so einfach ist), dann fühlen wir uns einerseits recht zufrieden, falls wir den Ausbildungsstand mit demjenigen vor 20—25 Jahren vergleichen. Andererseits lehrt uns aber die auf dem Umgang mit der Truppe, auf Inspektionen und Besuchen basierende Erfahrung, dass der Ausbildungsstand sehr unterschiedlich (und zwar bei gleichen Bedingungen), im allgemeinen aber — gemessen am Aufwand — doch eher noch unbefriedigend ist.

Über diese Tatsachen haben sich schon viele kompetente Leute Gedanken gemacht. Wir möchten versuchen, einige Gründe dafür aufzuzeigen:

1. Der Hauptgrund dürfte in einer Entwicklung liegen, von der wir alle erfasst sind: Je besser und bequemer wir es haben, desto weniger sind wir bereit, Interesse aufzubringen und sogar Zeit und Arbeit für etwas zu opfern, von dem wir nicht unmittelbar betroffen sind, auch wenn die Bedrohung (Krieg, Verkehrsunfälle usw.) ständig zunimmt. Die Bereitwilligkeit, die Kameradenhilfe zu erlernen, ist ganz generell zu gering.
2. Auch wenn das höhere Kader die Bedeutung der Kameradenhilfe oft genügend erkennt, ist vielfach die Bereitschaft der unteren Kader, den Unterrichtsstoff zu erlernen und mit dem nötigen Einsatz an die Mannschaft zu vermitteln, ungenügend.
3. Das System, wonach die Mannschaft durch das eigene Kader instruiert wird, hat gute Seiten (der Unterricht in Kameradenhilfe erhält durch den Einsatz der unmittelbaren Vorgesetzten als Instruktoren im allgemeinen eine grössere Bedeutung), kann aber auch Nachteile haben: ungenügendes Interesse, mangelhafte Vorbereitung, Präzisionsmängel, Wissenslücken usw. auf seiten der Instruktoren. Zumindest die Überwachung des Unterrichts durch die Truppenärzte müsste daher ebenfalls intensiviert werden.
4. Schliesslich sind sich bedauerlicherweise immer noch viele Truppenführer aller Stufen der Bedeutung der Selbst- und Kameradenhilfe nicht bewusst. Die Folgen davon sind mangelnde Unterstützung des instruierenden Kadets von «oben», ungenügende Zeitzuteilung, ungünstiges Festlegen des Unterrichts im Tagesprogramm, andererseits aber das Übersehen der Tatsache, dass sich das Repetieren von Einzelheiten der Kameradenhilfe (z. B. Lagerungen, Transporte, Deckverbände) sehr gut zum sinnvollen Ausfüllen von toten Zeiten im Tagesablauf eignet.

Möge jeder an seinem Platz dafür sorgen, dass die Selbst- und Kameradenhilfe noch besser beachtet und instruiert wird. Dann ist die Zeit nicht mehr fern, wo der Laienhelfer bei einer Blutung nicht einfach mit einer Abbindung reagiert, wo ein richtig angelegter Druckverband keine Seltenheit mehr ist und die korrekte Lagerung des Bewusstlosen vom hintersten Mann beherrscht wird.

# Einsatz und Ausbildung der Sanitätstruppe

Aus der Sanitätsrekutenschule 39/1971, Lausanne

Seit gestern hat unser Bataillon Kontakt mit dem Feind. Siebzehn Wochen wurde ich als Truppensanitäter auf diesen Ernstfall vorbereitet. Und trotzdem habe ich nie an ihn geglaubt. Er kam plötzlich. Sanität, nun ja, dachte ich damals. Einiges werde ich auch im Zivilleben anwenden können: Beatmung, Lagerung von Verletzten usw. Aber ein Ernstfall?

Immer wieder bringen Infanteristen verwundete Kameraden ins Verwundetennest! Es muss rasch gehandelt werden: Blutstillung, Notverbände, Deckverbände. Immer mit dem einen Ziel: *Erstellung der Transportfähigkeit.*



Kameradenhilfe an der Front



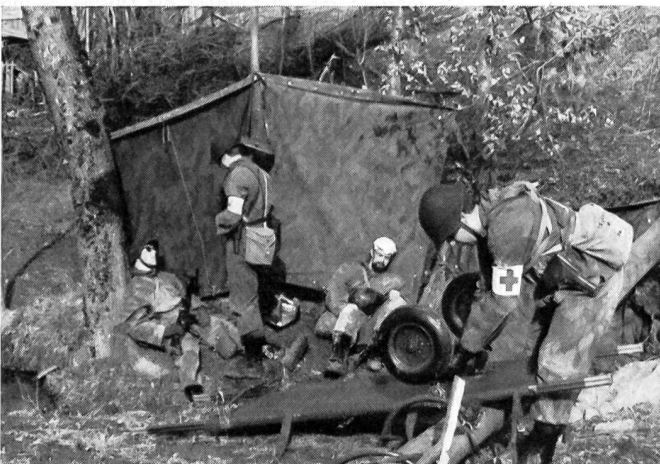
Immer wieder bringen Infanteristen verwundete Kameraden ins Verwundetennest

Das alles geht fast automatisch. Ein Schwerverletzter, so gegen Abend. Eine Mine. Er stirbt, kaum ist er im Verwundetennest. Hilflos steht man daneben.

Heute besuchte uns ein Journalist und wollte vom Korporal wissen, wie der Transport der Verletzten vom Verwundetennest bis zur Sanitätshilfsstelle geschieht. Dieser Rücktransport hängt von der Art der Verletzung, vom Gelände, vom vorhandenen Material und von der Feindeinwirkung ab. Je nach Kombination dieser Faktoren wird der Verwundete geführt, getragen oder mittels Rollbahre zur Hilfsstelle gebracht. Weil alles rasch geschehen muss, entscheiden wir über die Transportart immer selber. Denn in der

Ausbildung zum Sanitätssoldaten lernen wir eine Vielzahl von Trag- und Transportarten, auch improvisierten, sowie ihre zweckmässige Anwendung.

Von mir wollte der Journalist wissen, wer zurücktransportiert wird. Für uns ist das klar: ausnahmslos jeder. Wir Sanitätssoldaten dürfen auf keinen Fall bestimmen, wem ärztliche Behandlung zusteht. Diese Entscheidung ist unter Umständen lebenswichtig. Jeder Verwundete hat Anrecht auf ärztliche Behandlung. Schliesslich soll der kämpfende Soldat die Gewissheit haben, dass er in einem Notfall durch uns so schnell wie möglich zu einem Arzt kommt.



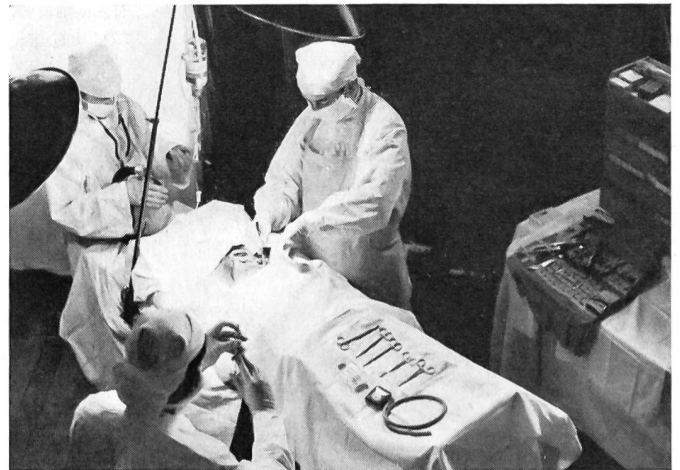
Erstellung der Transportfähigkeit im Verwundetennest



Transport vom Verwundetennest zur Sanitätshilfsstelle mittels Rollbahre



Die Sanitätshilfsstelle (der Ort der ersten ärztlichen Behandlung) ist in einem geschützten Keller eingerichtet



Operation auf dem Verbandplatz als unmittelbar lebensrettende Massnahme

So lange bin ich eigentlich nicht an der Front gewesen. Keine zwei Wochen, und schon hat es mich erwischt. Wie es geschah, weiss ich nicht mehr. Ich bin erst in der Sanitätshilfsstelle wieder aufgewacht. Man sagte mir, ich wäre bei der Bergung eines Füsiliers von einem Granatsplitter am Oberschenkel getroffen worden. An der Front war nämlich allerhand los. Eben hatte ich diesem Füsilier eine Arterienblutung gestillt und die nötigen Massnahmen zur Stützung seines Blutkreislaufs getroffen, als ich plötzlich einen irrsinnigen Schmerz im Bein verspürte. «Jetzt ist es aus», dachte ich und wurde bewusstlos. Mein Bein ist mit Schienen fixiert. Offensichtlich hat der Splitter den Knochen verletzt. Das muss ein schönes Stück Arbeit für meine Kameraden von der Truppsanität<sup>2</sup> gewesen sein. Allein der Transport in diesem Gelände ist schon hart. Dazu noch ein Verletzter mit eingeschientem Bein. Wahrscheinlich mussten sie mich während längerer Zeit sogar kriechend transportieren. Komisch, wenn man sich selber nicht erinnern kann. Vermutlich der Schock. Aber jetzt bin ich in Sicherheit. Gegen den Blutverlust habe ich eine Infusion erhalten. Die Sanitätshilfsstelle ist in einem geschützten Keller eingerichtet. Nicht gross, aber trotzdem verdankt mancher Soldat der Arbeit auf diesem wichtigen Posten sein Leben, denn hier befindet sich ein Arzt. Schmerzen? Es geht; dank der Morphiumspritze sind sie auszuhalten. Während ich das schreibe, warte ich, bis ein Transport möglich ist. Das Bein ist von unserem Truppenarzt behandelt, sauber verbunden und gut geschient worden. Und das bereits kurze Zeit

nach meiner Verletzung. Jetzt kann mir nichts mehr passieren. Es ist soweit: Ein Sanitätswagen der Sanitätskompanie wird uns zum Verbandplatz bringen.

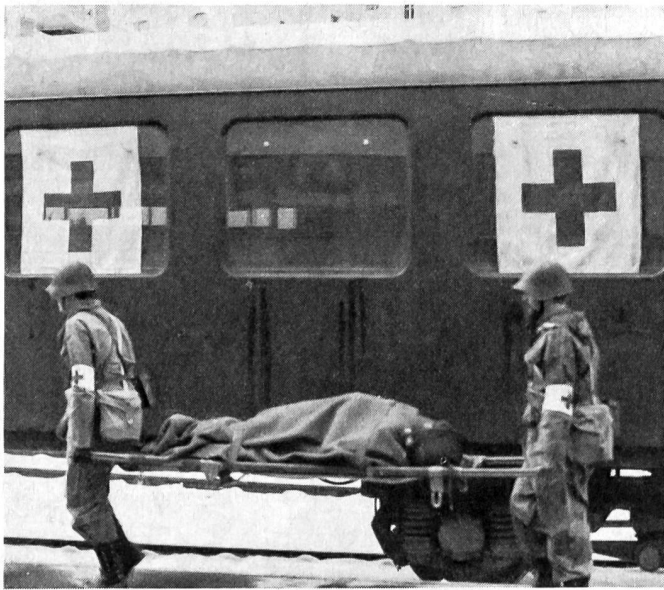
Ohne Zwischenfall erreichen wir den Verbandplatz der Sanitätskompanie<sup>3</sup>. Der Triagearzt ordnet in der Aufnahmestelle meine weitere Behandlung an, das heisst, nach erneuter Schmerzbekämpfung und Verbesserung der Fixation komme ich an den Ort der endgültigen Behandlung. Es kann sich um ein Territorial- oder ein Basisspital handeln. Ob mich ein Sanitätswagen der Sanitätstransportkompanie direkt dorthin fährt oder ob ich unterwegs auf einen Sanitätseisenbahnzug umgeladen werde, weiss ich noch nicht.

Zwei andere verletzte Kameraden aus dem gleichen Transport bleiben vorläufig in einer Lagerstelle des Verbandplatzes. Ihr Zustand erlaubt im Augenblick keinen Weitertransport.

Beim vierten Kameraden — er hat eine schreckliche, offene Bauchwunde — geht es um Leben oder Tod. Er wird der sofortigen ärztlichen Behandlung in der Operationsstelle zugeführt.



Der Transport vom Verbandplatz an den Ort der endgültigen Behandlung geschieht durch die Sanitätstransportkompanie



Je nach Lage des Spitals kann auch ein Sanitätseisenbahnzug eingesetzt werden

Während des Essens erkundigt sich ein Feldprediger nach unserem Befinden. Auf meinen Wunsch hin wird er meine Eltern über meinen Zustand orientieren und ihnen die neue Adresse mitteilen.

Bis zu meiner Entlassung aus dem Basisspital stehen mir noch zwei Tage bevor. Ich bin vollständig ausgeheilt. Dank der raschen und sauberen Arbeit meiner Sanitätskameraden habe ich überlebt. Ich habe viel Zeit zum Nachdenken gehabt. Eigentlich wird mir erst jetzt bewusst, wie wichtig die Auswahl körperlich und geistig widerstandsfähiger Sanitätssoldaten sowie ihre gute Ausbildung ist. Nur wer selber einmal verletzt wurde und die «Blauen» nötig hatte, lernt ihren Einsatz auch schätzen.

#### Anmerkungen

- <sup>1</sup> Das Verwundetennest wird dort gebildet, wo Verwundete aus eigener Kraft zusammenkommen oder von Kameraden und der Truppensanität zusammengetragen werden. In den Einheiten werden die Verwundetennester durch den Feldweibel mit eigenen Leuten eingerichtet. Im Verwundetennest verbessert die Truppensanität wenn nötig die Kameradenhilfe und erstellt die Transportfähigkeit.
- <sup>2</sup> Das in den Stäben und Einheiten der Truppengattungen eingeteilte Sanitätspersonal wird Truppensanität genannt. Die Truppensanität nimmt der Truppe Verwundete und Kranke ab und bereitet sie für den Rücktransport durch die Sanitätsformationen vor.
- <sup>3</sup> Sanitätsformation, die im Rahmen der Sanitätsabteilung der Division unterstellt ist.

## Waffenplatzärztlicher Dienst

Von Oberst Willy Sturm, Dr. med.,  
 Chef Sektion Militärärztlicher Dienst ASAN, Bern

Jeder diensttauglich befundene Schweizer Bürger hat als 20jähriger eine Rekrutenschule in der Dauer von 17 Wochen zu bestehen.

Wenn es auch nicht mehr so ist, dass für viele das Bestehen einer Rekrutenschule die erste längere Trennung vom Elternhaus bedeutet, so bildet diese immer noch einen wichtigen Einschnitt in das Leben eines jungen Schweizlers. Er muss sich dort einer Ordnung unterziehen, die ihm bis anhin meist unbekannt war, und muss Leistungen vollbringen, die er seinem Körper bisher noch nicht abverlangen musste oder nicht abzuverlangen traute.

Dass diese Leistungen nur von einem geistig und körperlich gesunden Menschen vollbracht werden können, ist klar. Es ist Aufgabe des Armeesanitätsdienstes, die jungen Rekruten so zu überwachen, dass sie, ohne an Leib und Seele Schaden zu nehmen, diesen Anforderungen gewachsen sind. Zu diesem Zwecke wird der ärztlichen Versorgung in den Rekrutenschulen grosse Bedeutung beigemessen.

In allen über 40 Kasernen, in welchen Rekruten ausgebildet werden, ist der ärztliche Dienst nach einheitlichen Gesichtspunkten aufgebaut. Für jeden Waffenplatz ist ein Waffenplatzarzt bezeichnet, der die oberste ärztliche Leitung innehat. Er ist ein erfahrener Zivilarzt, der am betreffenden Ort oder in dessen näherer Umgebung eine ärztliche Praxis ausübt. Als Berater stehen ihm eine Anzahl von Spezialärzten zur Seite. Zu diesen werden die Wehrmänner des betreffenden Waffenplatzes geschickt, die einer speziellen Abklärung bedürfen oder für die eine besondere Behandlung angeordnet werden muss. Dienst mit der Truppe zusammen leistet aber der jeder Rekrutenschule zugeteilte Schularzt. Grösseren Schulen können sogar zwei Schularzte zugeteilt werden, die in der Verlegungsperiode sogar noch durch einen dritten Arzt ergänzt werden können.

Als Schularzte funktionieren junge Sanitätsoffiziere mit bestandenem Staatsexamen; sie behandeln also im Militärdienst die Wehrmänner erst, wenn sie auch im Zivilleben die Berechtigung zur selbständigen Behandlung von Kranken erlangt haben. Die Tätigkeit des Truppenarztes und damit des Schularztes ist im Dienstreglement wie folgt umschrieben:

«Der Truppenarzt ist der Berater des Kommandanten für den Gesundheitsdienst. Er schlägt ihm die Massnahmen vor, die zur Erhaltung der Gesundheit der Truppe notwendig sind. Sein Fachdienst ist in der Sanitätsdienstordnung geregelt. Der Truppenarzt besorgt den Krankendienst unter eigener Verantwortung.» Daraus folgt, dass der Aufgabenkreis des Schularztes zwei Teilgebiete umfasst: einmal die beratende Tätigkeit in hygienischen Fragen seinem Kommandanten gegenüber und andererseits die individuelle ärztliche Fürsorge den ihm anvertrauten Wehrmännern gegenüber.

Beide Aufgaben sind gleich wichtig und verlangen von unseren Schularzten ein sicheres und bestimmtes Verhalten als Sanitätsoffiziere und ein umfassendes Wissen als Militärärzte.

Weder die eine noch die andere Funktion kann ohne zivile ärztliche Grundausbildung ausgeübt werden. Für diejenige als Berater seines Kommandanten in allen hygienischen Fragen erhält der Schularzt in der Sanitätsoffiziersschule zusätzlich einen besonderen Unterricht. Er wird dort im Rahmen der Truppenhygiene über Verhaltensmassregeln zur Verhütung von Kälte- oder Hitzeschäden, über Massnahmen beim Ausbruch epidemischer Krankheiten usw. orientiert.

Während eines Aufenthaltes in der ETS Magglingen werden die Schularzte ausserdem mit den Methoden eines modernen Trainingsaufbaues vertraut gemacht. Gerade diese Unterrichtsstunden ermöglichen es dem jungen Schularzt, dem Kommandanten entscheidend als Berater zur Seite zu stehen.

Der individuellen ärztlichen Betreuung wird in den Rekrutenschulen ein besonderes Augenmerk geschenkt. Jeder Rekrut hat die Möglichkeit, sich täglich zu einer bestimmten Zeit beim Schularzt zu melden. Für Notfälle muss der Sanitätsoffizier oder ein Stellvertreter sogar jederzeit zur Verfügung stehen.

Das fachtechnische Wissen, um eine Erkrankung zu erkennen und zu behandeln, bringt der Schularzt aus seinen zivilen Studien mit. Es ist deshalb einleuchtend, dass Wehrmänner im Dienst und Zivilpersonen zu Hause gleich behandelt werden.

Dass dabei in der Auswahl der anzuwendenden Behandlungsmöglichkeiten eine gewisse Einschränkung gemacht werden muss, kann natürlich nicht verschwiegen werden. Nie darf es aber vorkommen, dass eine medizinisch angezeigte Untersuchungsmöglichkeit oder Behandlungsart aus finanziellen Gründen abgelehnt wird.

Bestehen also zwischen der Behandlung im Militärdienst und derjenigen im Zivilleben keine wesentlichen Unterschiede, so muss doch darauf hingewiesen werden, dass das im Zivilleben so wichtige Vertrauensverhältnis zwischen Arzt und Patient im Militärdienst nicht von vorneherein vorhanden zu sein braucht. Der Rekrut kann nämlich seinen Arzt nicht auswählen; er muss den der betreffenden Schule zugeteilten Arzt aufsuchen.

Eine der vordringlichsten Aufgaben des Schularztes besteht daher darin, sich bei den Rekruten ein gewisses Ansehen zu verschaffen; er muss sich durch sein Auftreten und seine Äusserungen das Vertrauen der Rekruten erwerben. Alles muss getan werden, damit dieses Vertrauen erhalten bleibt. Der Rekrut muss wissen, dass er jederzeit seinen Schularzt um ärztlichen Rat fragen darf und dass alles, was er ihm anvertraut, unter die ärztliche Schweigepflicht fällt und unter keinen Umständen preisgegeben werden darf.

Die Fortschritte der Medizin bringen es mit sich, dass ein einzelner Arzt nicht mehr in allen Spezialgebieten auf der Höhe der Zeit sein kann; er ist oft auf den Rat anderer Ärzte angewiesen. Wenn diese Regel für alle, selbst erfahrene Ärzte Gültigkeit hat, so gilt sie erst recht für unsere jungen Militärärzte, die in den

Rekrutenschulen ihren Leutnantsgrad abverdienen. Aus diesem Grunde steht ihnen als direkter fachtechnischer Vorgesetzter der Waffenplatzarzt zur Seite; an diesen haben sie sich in allen zweifelhaften Fällen zu wenden.

Eine weitere wichtige Aufgabe des waffenplatzärztlichen Dienstes besteht darin, die Tauglichkeit der Rekruten zu überprüfen. Diese kann sich nämlich von der Aushebung bis zu Beginn der Rekrutenschule ändern, oder der von der UCR ausgesprochene Tauglichkeitsentscheid kann sich im Laufe der Rekrutenschule als falsch herausstellen. Bei aller Gewissenhaftigkeit, mit welcher die UCR ihren Entscheid über die Diensttauglichkeit fällt, gibt es doch immer wieder Fälle, bei denen der definitive Entscheid über die Tauglichkeit nur in der Bewährungsprobe der Rekrutenschule gefällt werden kann. So müssen im Verlaufe der Rekrutenschulen gegen acht Prozent der Rekruten nach Hause entlassen werden, wobei in den meisten Fällen die Diensttauglichkeit neu überprüft werden muss.

Die folgende Tabelle gibt Aufschluss über einige der wichtigsten Entlassungsgründe der letzten Jahre:

	1970	1969	1968
Es wurden aus den Rekrutenschulen entlassen wegen:			
Leiden der Wirbelsäule	550	443	469
mangelnder geistiger Eignung zum Militärdienst	171	134	117
anderer psychiatrischer Gründe	417	378	400
akuter Erkrankungen	407	512	486
Unfällen	422	678	880

## Die Militärversicherung

Von Dr. jur. Bernard Schatz,  
stellvertretender Direktor der Militärversicherung, Bern

Durch die Militärversicherung (MV), deren Vorläufer bis ins 15. Jahrhundert zurückreichen und deren Name historisch bedingt ist, entschädigt der Bund vor allem die Wehrmänner für die wirtschaftlichen Folgen von Krankheiten und Unfällen im Zusammenhang mit dem Militärdienst. Entsprechend diesem Haftungsgedanken erhebt die MV keine Prämien: Ihre Aufwendungen, die im Jahre 1970 nahezu 95 Millionen Franken ausmachten, werden durch die Bundeskasse bestritten. Sie bildet eine Dienstabteilung des EMD, die der Direktion der Eidgenössischen Militärverwaltung unterstellt ist. Neben dem Hauptsitz in Bern unterhält sie je eine Unterabteilung (Agentur) in St. Gallen und Genf, ein Büro in Bellinzona und das Eidgenössische Militärspital in Novaggio, wo ein Teil der Versicherten behandelt wird.

### Welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein, damit die MV haftet?

Die Gesundheitsschädigung muss vorab einen Versicherten betreffen haben. Im Laufe der Zeit wurde der Kreis der Versicherten über die Wehrmänner hinaus auf weitere Personen ausgedehnt (z. B. auf die Teilnehmer an der militärtechnischen Vorbildung und am turnerisch-sportlichen Vorunterricht, auf die Stellungs- und pflichtigen und die Zivilschutzdienstleistenden).

Der Patient muss ferner eine Tätigkeit verrichtet haben, die seine Unterstellung unter die MV während einer bestimmten Zeit (*Dienst*) konkret bewirkte. Als solche kommt neben dem Militärdienst und den bereits erwähnten Verrichtungen die Teilnahme an Waffen- und Ausrüstungsinspektionen, an Inspektionen und Schatzungen von Gegenständen, die durch die militärische Requisition erfasst sind, am ausserdienstlichen Schiesswesen, an freiwilligen Zivilschutz-tätigkeiten oder militärischen Tätigkeiten ausser Dienst u. a. m. in Betracht. Dabei sind Hin- und Rückweg innert angemessener Frist gleichfalls versichert.

Drittens muss die Gesundheitsschädigung in einem bestimmten Zusammenhang mit dem geleisteten Dienst stehen. Die MV deckt vorab jede während des Dienstes gemeldete oder sonstwie festgestellte Gesundheitsschädigung, ausgenommen, wenn diese sicher vordienstlich ist oder nicht durch Einwirkungen während des Dienstes verursacht und — in beiden Fällen — durch solche Einwirkungen sicher auch nicht verschlimmert werden konnte. Ferner übernimmt sie die nachdienstlich festgestellten, durch derartige Einwirkungen verursachten oder verschlimmerten Gesundheitsschädigungen. Bei dienstlicher Verschlimmerung einer vordienstlichen Gesundheitsschädigung haftet sie bis zur Behebung der Verschlimmerung.

Schliesslich muss der Fall der MV angemeldet worden sein, damit diese ihre Leistungen ausrichten kann. Im Dienst ist der Versicherte verpflichtet, jede Gesundheitsschädigung — je nach dem Zeitpunkt ihres Auftretens — bei der sanitärischen Eintrittsmusterung, während des Dienstes und bei der sanitärischen Austrittsmusterung zu melden. Solange er im Dienst steht, hat er aber keinen Anspruch auf Leistungen der MV. Ein solcher

entsteht erst mit der Entlassung aus dem Dienst. Wurde der Versicherte in ein Spital eingewiesen, soll der Fall von diesem, sonst vom behandelnden Arzt der MV angemeldet werden.

### Was leistet die MV?

Haftet die MV für eine Gesundheitsschädigung, so ist ihre erste Leistung die *Krankenpflege* (Haus- oder Spitalpflege), die so lange gewährt wird, als der Versicherte ihrer bedarf, bei dienstlicher Verschlimmerung einer vordienstlichen Gesundheitsschädigung jedoch nur bis zur Behebung der Verschlimmerung. Bei Hauspflege hat der Patient die freie Wahl unter den an seinem Aufenthaltsort und in der Umgebung praktizierenden, eidgenössisch diplomierten Ärzten.

Erleidet der Patient infolge der Gesundheitsschädigung eine Erwerbseinbusse, dann erhält er *Krankengeld*. Dieses beträgt je nach den Familienverhältnissen des Versicherten 80, 85 oder 90 Prozent der Erwerbseinbusse (von 3000 Franken im Minimum und von 33 516 Franken im Maximum jährlich), ist aber — wie alle MV-Leistungen — steuerfrei.

Hinterlässt die Gesundheitsschädigung eine voraussichtlich bleibende Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit oder eine erhebliche Beeinträchtigung der körperlichen oder psychischen Integrität, wird dem Versicherten anstelle des Krankengeldes eine *Invalidentrente* zugesprochen.

Stirbt der Versicherte an den Folgen der Gesundheitsschädigung, werden die bisherigen Leistungen durch eine *Bestattungsschädigung* (von 1200 Franken, wenn die Bestattung durch die Truppe erfolgt, sonst von 2000 Franken) und *Hinterlassenenrenten* an den überlebenden Ehegatten, die Kinder, Eltern, Geschwister und Grosseltern ersetzt, sofern diese die gesetzlichen Voraussetzungen erfüllen.

Neben diesen Hauptleistungen richtet die MV unter Umständen auch *Leistungen für Sachschäden, zusätzliche Beiträge für Selbständigerwerbende, Nachfürsorgeleistungen, Genugtuungen* u. a. m. aus.

### Wie wickelt sich ein MV-Fall ab?

Genügen ihr die Angaben der Anmeldung nicht, um zum Fall Stellung zu nehmen, nimmt die MV die nötigen Erhebungen vor. Wenn sie die Abklärung als beendet erachtet, teilt sie dem Gesuchsteller deren Ergebnis summarisch mit. Dieser kann Akten-einsicht verlangen, jegliche Ergänzung der Abklärung beantragen und allfällige Einwendungen geltend machen.

Schliesslich teilt die MV dem Gesuchsteller ihre Absichten in Form eines *Vorschlages auf Erledigung* mit. Hat jener innerhalb 30 Tagen dem Vorschlag nicht zugestimmt, so erlässt sie eine *Verfügung*, die an das kantonale Versicherungsgericht weitergezogen werden kann. Gegen das kantonale Urteil steht die verwaltungsrechtliche Beschwerde an das Eidgenössische Versicherungsgericht in Luzern offen.

Im Jahre 1969 hat die MV 31 824 neue Fälle behandelt. Von diesen hat sie 97,1 % voll, 1,4 % teilweise anerkannt und nur 1,2 % abgelehnt (0,3 % noch unentschieden). Im gleichen Jahr bildeten bloss 80 Fälle Gegenstand eines Prozesses. Von den ergangenen 86 kantonalen Entscheiden lauteten 64 % vollständig, 30,2 % teilweise zugunsten der MV und nur 5,8 % vollständig zugunsten der Versicherten. Vom Eidgenössischen Versicherungsgericht lagen 9 Entscheide vor, von denen 3 vollständig, 4 teilweise zugunsten der MV und bloss 2 vollständig zugunsten der Versicherten ausfielen.

## Der Rotkreuzdienst in der Schweizer Armee

Von Oberst Henri Perret, Dr. med., Rotkreuzchefarzt, Wabern

Zu den wichtigsten Aufgaben des Schweizerischen Roten Kreuzes (SRK) gehört die Unterstützung des Armeesanitätsdienstes. Gemäss der «Verordnung über den Rotkreuzdienst» (Bundesratsbeschluss 1951) umfasst der Rotkreuzdienst das unter Mitwirkung des SRK rekrutierte und ausgebildete Personal. Dieses steht, im Sinne des Genfer Abkommens vom 12. August 1949 zur Verbesserung des Loses der Verwundeten und Kranken der bewaffneten Kräfte im Felde, der Armee für das Aufsuchen, Bergen, den Transport und die Pflege von Verwundeten oder Kranken, für den Blutspendedienst und für weitere sanitätsdienstliche Aufgaben zur Verfügung.

Die Angehörigen des Rotkreuzdienstes, die dem Armeesanitätsdienst zur Verfügung stehen, sind den Militärgesetzen und -vorschriften unterstellt; sie sind im Sinne von Artikel 26 des ersten Genfer Abkommens den Angehörigen des Armeesanitätsdienstes gleichgestellt und geniessen insbesondere den Schutz, den das Genfer Abkommen diesen gewährt.

Der *Rotkreuzchefarzt* wird im Einvernehmen mit dem Oberfeldarzt und dem SRK vom Bundesrat gewählt und ist für die Verwaltung der Rotkreuzformationen, die militärische Ausbildung in den Kursen des Rotkreuzdienstes und für die Rekrutierung der weiblichen Angehörigen des Rotkreuzdienstes verantwortlich. Er bezeichnet auch zusammen mit dem Oberfeldarzt die jeder Rotkreuzkolonne zugeteilten Kolonneninstruktoren. Diese Sanitätsoffiziere sind vor allem für die Vermittlung der fachtechnischen Weiterausbildung

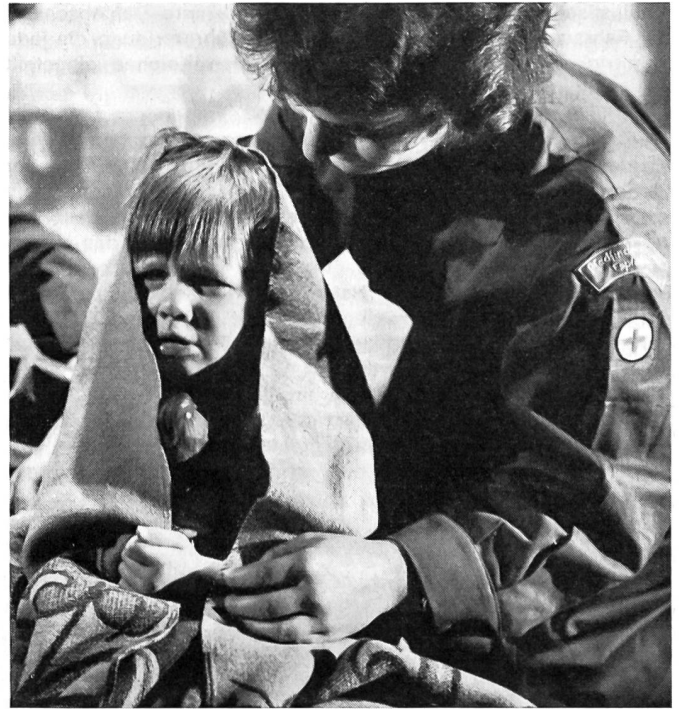
des Personals eingesetzt. Der Rotkreuzchefarzt ist bezüglich seiner militärischen Obliegenheiten dem Oberfeldarzt unterstellt. Die *Rotkreuzkolonnen* werden aus hilfsdienstpflichtigen Wehrmännern gebildet. Jede Rotkreuzkolonne wird von einem Kolonnenführer im Rang eines Rotkreuz-Adjutantunteroffiziers kommandiert. Den Rotkreuzkolonnen werden in erster Linie hilfsdienstpflichtige zugewiesen, die sich freiwillig dazu melden und die sich bereit erklären, sich auch ausserdienstlich nach den Vorschriften des SRK zu betätigen. Wird der Kontrollbedarf der Rotkreuzformationen durch freiwillige Anmeldung nicht erreicht, so haben die kantonalen Militärbehörden dem Rotkreuzchefarzt geeignete hilfsdienstpflichtige zuzuweisen.

Die Angehörigen der Rotkreuzkolonnen leisten Militärdienst im Rahmen der gesetzlich festgelegten Dienstleistungspflicht. Sie haben zuerst einen dreiwöchigen Einführungskurs zu bestehen, in dem vornehmlich die fachtechnische sanitärische Grundausbildung vermittelt wird; dabei kann auf eine bescheidene soldatische Schulung nicht verzichtet werden.

Die Weiterausbildung für die verschiedenen Kaderfunktionen erfolgt in speziellen Kaderkursen, die nach den Weisungen des Oberfeldarztes durch den Rotkreuzchefarzt organisiert werden. Die Kader der Rotkreuzkolonnen sind ermächtigt, die ihrer Funktionsbezeichnung entsprechenden Gradabzeichen der Armee zu tragen.

Jede der 37 Rotkreuzkolonnen verfügt neben dem Kolonnenführer als Kommandant über einen Stellvertreter (Rotkreuzfeldweibel), einen Rechnungsführer (Rotkreuzfourier) und einige Gruppenführer (Rotkreuzkorporale). Für den Küchen-, Motorwagen- und Materialdienst sind weitere Unteroffiziere eingeteilt (Rotkreuzkorporale und Rotkreuzwachtmeister).

Die Kolonnenangehörigen absolvieren im Rahmen ihrer Dienstleistungspflicht Ergänzungskurse von 13 Tagen (mit Sanitäts-



formationen der Armee) und von 6 Tagen (nach den Weisungen des Oberfeldarztes). Bei den vorgesehenen zivilen Rotkreuzein-sätzen wird die militärische Uniform nicht getragen. Bekleidung, Ausrüstung und Besoldung werden für diese Einsätze durch das SRK geregelt.

Die Rekrutierung der weiblichen Angehörigen des Rotkreuzdienstes erfolgt auf Grund von Vereinbarungen, welche das SRK mit den von ihm anerkannten Schwesternschulen und mit Berufsverbänden abgeschlossen hat (diplomierte Krankenschwestern, Krankenpflegerinnen, Spezialistinnen, Pfadfinderinnen). Die weiblichen Angehörigen des Rotkreuzdienstes werden in Detachements eingeteilt, die durch Detachementsführerinnen im Offiziersrang geführt werden. Der Einsatz der einzelnen Pflegeeinheiten dieser Detachements erfolgt in den Basisspitälern und in den Territorialspitälern. Die Teilnahme an Dienstleistungen in Friedenszeiten (Ergänzungskurse von 13 Tagen, Kaderkurse von 13 und 20 Tagen) ist freiwillig. Bei Kriegsmobilmachung besteht im Rahmen der für die ganze Armee geltenden Bestimmungen Ein-

rückungspflicht, also auch für die weiblichen Angehörigen des Rotkreuzdienstes.

Alle Krankenschwestern, an Zahl über 3000, sowie alle übrigen weiblichen Angehörigen des Rotkreuzdienstes sind unentbehrlich und unersetzbar; sie stellen die Pflege der militärischen und gegebenenfalls zivilen Patienten der Militärspitäler sicher.

Der Rotkreuzdienst als Hilfsdienstgattung zur Unterstützung des Armeesaniättsdienstes ist in der Lage, bei Kriegsmobilmachung dem Oberfeldarzt insgesamt 85 Stäbe und Einheiten zur Verfügung zu stellen, mit einem Sollbestand von 8400 Personen, organisiert in 30 Rotkreuzkolonnen, 15 Rotkreuzspitaldetachements, 30 Territorial-Rotkreuzdetachements und einer Rotkreuzabteilung, bestehend aus Stab und 9 Einheiten.

Die Angehörigen des Rotkreuzdienstes widmen sich ihrer Aufgabe mit grossem Einsatz. Dies gilt besonders auch für die freiwillig Dienst leistenden weiblichen Angehörigen, die sehr geschätzt sind in unserer Armee, helfen sie doch mit, den Sanitätsdienst der Armee sicherzustellen und dabei die Idee des Roten Kreuzes zu verbreiten.

## Frauenhilfsdienst und Sanitätsdienst

Von Kolfr Johanna Hurni-Roesler, Kdt FHD San Trsp Kol V/65, Rheinfelden

Die Angehörigen des Frauenhilfsdienstes, die im Sanitätsdienst tätig sind, arbeiten ausnahmslos als Sanitätsfahrerinnen und sind in den FHD San Trsp Kol eingeteilt. Eine FHD San Trsp Kol ist eine reine Transportformation; sie wird also ausschliesslich zum Transport von Verwundeten und Kranken eingesetzt. Im Pflege-dienst gibt es keine FHD, da dieser durch den Rotkreuzdienst sichergestellt wird.

Bei den Sanitätsfahrerinnen treffen wir Frauen und Mädchen aus allen möglichen Berufszweigen an. Gemeinsam ist ihnen eine gewisse Begeisterung für Motoren und Technisches überhaupt,

neben dem Willen, einen freiwilligen Beitrag zur Landesverteidigung zu leisten. Diese Einsatzbereitschaft teilen sie mit den FHD anderer Gattungen und den Angehörigen des Rotkreuzdienstes.

Wer sich zu der Gattung Motorfahrerinnen beim Frauenhilfsdienst melden will, muss über den Führerausweis Kat. A verfügen und sich überdies über eine ausreichende Fahrpraxis ausweisen können. In einem dreiwöchigen Einführungskurs wird die angehende San Fhr auf ihre Aufgabe vorbereitet. Da sie zur Armee gehören wird, muss sie allerhand über die Sitten und Gebräuche wissen, die hier herrschen. Sie erhält deshalb Einblicke in das Dienstreglement, erfährt das Allerwichtigste über die Organisation der Armee und lernt auch die Formen kennen, die im Verkehr von Armeeinghörigen unter sich Gültigkeit haben. Kameradenhilfe, ACSD, Kartenlesen bilden wichtige Unterrichtsfächer. Dann aber lernt sie vor allem den Umgang mit den Militärfahrzeugen. Armeefahrlehrer leiten diesen Unterricht, den man als eigentlichen auto-

mobilitätischen Fortbildungskurs bezeichnen könnte. Den Abschluss der Fahrausbildung bildet die militärische Führerprüfung, die jede Fahrerin zu bestehen hat, ehe sie in eine Kolonne eingeteilt werden kann.

Aber nicht nur das Fahren will geschult sein, sondern auch das, was allgemein als «Dienst am Motorfahrzeug» bezeichnet wird. Kleine Reparaturen, wie z. B. das Ersetzen von Glühbirnen oder Sicherungen, soll die Fahrerin ohne Hilfe eines Mechanikers selbst vornehmen können. Selbstverständlich lernt sie das Radwechseln und die Montage von Schneeketten. Aber das Hauptgewicht der Ausbildung liegt doch auf der Verkehrssicherheit.

Da die Fahrerin ja als Sanitätsfahrerin eingesetzt werden wird, muss sie auch Bescheid wissen über die Handhabung der Tragbahnen und vor allem auch darüber, wie die Bahnen in die verschiedenen Fahrzeugtypen, die zur Verfügung stehen, verladen werden. Da es sich fast immer um Transporte zwischen zwei sanitätsdienstlichen Einrichtungen der dritten Stufe handelt, können die dort eingeteilten Sanitätssoldaten der Fahrerin beim Verladen behilflich sein.



Die San Fhr muss wissen, wie die Patienten in das Fahrzeug verladen werden.

Fahrerinnen, die sich dafür interessieren und die entsprechenden Vorschläge erhalten haben, können sich zu Gruppenführerinnen ausbilden lassen. In einem zweiwöchigen Kaderkurs erweitern sie ihre militärischen und fachtechnischen Kenntnisse und lernen das Führen einer Gruppe von Fahrerinnen mit ihren Fahrzeugen. Auf den Kaderkurs folgt das Abverdienen: drei Wochen in einem Einführungskurs. Es ist sehr wichtig, dass die Gruppenführerinnen über eine gute Ausbildung verfügen, da sie oft allein mit ihrer Gruppe eine Transportaufgabe zu lösen haben; oder sie müssen spezielle Aufträge erfüllen, wie z. B. Wegweisung und Verkehrsregelung für die Kolonne, Erkundung von Parkplätzen, Fliegerdeckungen usw.

Für den inneren Dienst in einer FHD San Trsp Kol ist die Dienstführerin verantwortlich. Sie hat sich als Gruppenführerin besonders bewährt und verfügt zudem über die spezifischen Eigenschaften, die es ihr ermöglichen, ihrer anspruchsvollen Aufgabe innerhalb der Einheit gerecht zu werden. Ein Kaderkurs von zehn Tagen Dauer gibt ihr das technische Rüstzeug dazu, und beim dreiwöchigen Abverdienen in einem Einführungskurs eignet sie sich die ersten praktischen Erfahrungen an.

Da die FHD San Trsp Kol eine Einheit darstellt, klein zwar, aber doch eine Einheit, braucht sie für die Haushaltsführung eine Rechnungsführerin. Die Rf hat einen Kaderkurs I besucht und die 34tägige Fourierschule absolviert. Als Rf verdient sie dann in einem Einführungskurs ab. Die FHD San Trsp Kol wird meistens von einer benachbarten Einheit verpflegt. Die Rf hat sich im EK also «nur» mit den Finanzen und dem Betriebsstoff zu befassen. Die Kolonnenführerin hat als Gruppenführerin zweimal einen Vorschlag für die Weiterausbildung bekommen. Sie hat dann einen Kaderkurs II von drei Wochen zu absolvieren. Wieder folgt das Abverdienen und, bevor sie ein eigenes Kommando erhält, mindestens ein Ergänzungskurs als «Zugeteilte» bei einer erfahrenen Kolonnenführerin. In diesem Dienst wird sie mit den Aufgaben eines Einheitskommandanten in der Praxis vertraut gemacht. Bereits vordienstlich nimmt sie an den Vorbereitungsarbeiten teil. Im weiteren haben die Kolfhr Gelegenheit, an einem technischen Kurs für den Transportdienst, organisiert von der Abteilung für Transportdienst und Reparaturtruppen, teilzunehmen. In diesem Kurs lernen sie, Verschiebungen und Transporte zu berechnen und haben auch Gelegenheit zum Anlegen von kleineren Übungen für eine Kolonne. Eine Kolfhr, die Kdt einer FHD San Trsp Kol wird, hat vorher 18, meist aber 21 und mehr Wochen Dienst gemacht. Seit dem 1. Januar 1971 sind die FHD San Trsp Kol in den Spit Abt eingeteilt, mit denen zusammen sie ihre Ergänzungskurse leisten. Der Einsatz der Kolonne wird vom Kdt Spit Abt bestimmt. Meist wird es sich um Transporte zwischen den verschiedenen Einrichtungen eines oder zweier Basisspitäler handeln.

## Der Wehrpsychologische Dienst der Armee

Von Oberst Robert Corboz, Prof. Dr. med., Chef WPD, Zürich

### 1. Einleitung

Auf den 1. Januar 1950 wurde vom Eidgenössischen Militärdepartement der Wehrpsychologische Dienst (WPD) ins Leben gerufen. Dieser untersteht der Abteilung für Sanität EMD und hat im wesentlichen folgende Aufgaben: Er übernimmt die Abklärung und Begutachtung aller Fälle, die ihm durch Schul- und Truppenkommandanten, Waffenchefs, Abteilungschefs, Militär-

gerichte oder andere militärische Stellen überwiesen werden, und ist die beratende Instanz der Truppen-, Schul- und Kurskommandanten in allen militärpsychologischen Fragen. Ausserdem hat der WPD den Auftrag, bei der Lösung folgender Aufgaben mitzuwirken:

- Auswahlmethoden bei der Rekrutenaushebung
- Beurteilung von Offiziersanwärtern
- Spezialistenauslese
- Anlernverfahren in Schulen und Kursen
- Ausarbeitung von Weisungen und Richtlinien über wehrpsychologische Fragen
- Auswertung der Literatur und wissenschaftliche Bearbeitung wehrpsychiatrischer und wehrpsychologischer Probleme
- Lehrtätigkeit an der Militärschule der ETH und in Schulen und Kursen der Armee

Der WPD besteht aus Fachpsychologen und aus Spezialärzten für Psychiatrie. Diese Zusammensetzung hat sich als fruchtbar erwiesen, da der WPD Probleme zu lösen hat, die in den Kompetenzbereich beider fachlichen Gruppen gehören. Auch in Grenzfragen zwischen beiden Gebieten hat sich die obenerwähnte Zusammenstellung als günstig erwiesen. Dazu gehören z. B. alle Probleme, die die Gesunderhaltung der Truppe auf psychischem Gebiet (Psychohygiene) betreffen.

Was die Organisation des WPD betrifft, so sind die obenerwähnten Aufgaben vier verschiedenen Arbeitsgruppen zugeteilt worden. Eine Arbeitsgruppe prüft Selektionsfragen. Sie kann für die Rekrutierung geeignete Methoden vorschlagen, damit der rechte Mann an den rechten Ort kommt. Eine zweite Arbeitsgruppe befasst sich mit der psychischen Gesunderhaltung der Truppe. Sie greift die Faktoren auf, welche die seelische Gesundheit beeinträchtigen können, und erfüllt ihren Auftrag in enger Zusammenarbeit mit der Abteilung für Adjutantur, namentlich mit der Dienststelle Heer und Haus, mit der Armeeeseelsorge und mit dem Fürsorgedienst der Armee. Einer dritten Gruppe obliegt die Psychiatrie des Instruktionsdienstes. Sie untersucht die Probleme, die sich in Rekruten- und Kadernschulen sowie in Wiederholungs- und Ergänzungskursen stellen. Schliesslich befasst sich die Arbeitsgruppe Kriegspsychiatrie mit psychischen Störungen, die unter dem Einfluss einer Kampfsituation entstehen können.

## 2. Selektionsaufgaben und psychische Gesunderhaltung der Truppe

Es handelt sich dabei um Aufgaben, die in einem gegenseitigen Zusammenhang stehen. Wenn der Wehrmann im Verlaufe seiner Ausbildung und auch später die Gewissheit hat, dass er am rechten Ort, seinen Fähigkeiten und Interessen entsprechend, eingesetzt wird, so besteht darin eine wichtige Voraussetzung für die Wahrung seines psychischen Gleichgewichtes. Im Rahmen der Rekrutierung kommt den psychologischen Belangen eine ebenso grosse Bedeutung zu wie den körperlichen. Der Vorsitzende der sanitärischen Untersuchungskommission macht sich in einer Unterredung ein Bild von der psychischen Verfassung des Stellungspflichtigen. Ausserdem hat dieser vorher einen kurzen Aufsatz zu schreiben, in dem er eine begonnene Geschichte nach seinen Einfällen weiterzuführen hat. Es handelt sich dabei um den «Indikationstest», der ebenfalls Aufschlüsse über die psychische Verfassung des Stellungspflichtigen gibt.

Gewisse Kategorien von Spezialisten werden im Hinblick auf ihre Eignung mit Hilfe von eingehenden psychologischen Untersuchungen geprüft. Es handelt sich vor allem um Panzerbesatzungen sowie um Motorfahrer. Bei den zukünftigen Piloten ist die Untersuchung noch eingehender und findet im fliegerärztlichen Institut (Dübendorf) statt.

Bereits zwischen der Aushebung und dem Beginn der Rekrutenschule befasst sich der Wehrpsychologische Dienst mit den prospektiven Dienstverweigerern. Es handelt sich dabei um angehende Rekruten, die bereits bei der Aushebung erklärt haben, sie würden einem Marschbefehl keine Folge leisten, und zwar aus religiösen, weltanschaulichen, politischen oder aus anderen Gründen. Ihre Anzahl ist klein und schwankte in den letzten Jahren zwischen 13 und 26. Diese Ausgehobenen werden von Fachärzten auf ihre psychische Diensttauglichkeit untersucht. Die Erfahrung der letzten Jahre hat gezeigt, dass ein Teil von ihnen als dienstuntauglich zu bezeichnen ist. Mit einer entsprechenden frühzeitigen Ausmusterung wird diesen jungen Leuten eine militärgerichtliche Untersuchung erspart. Die körperlich und psychisch gesunden prospektiven Dienstverweigerer müssen allerdings die Konsequenzen ihrer Haltung auf sich nehmen.

## 3. Psychologische und psychiatrische Aspekte des Instruktionsdienstes

Die Aufgaben, die sich hier stellen, fallen in den Tätigkeitsbereich der Waffenplatzpsychiater. Der WPD beantragt in dieser Hinsicht beim Oberfeldarzt und beim Ausbildungschef die nötigen Mass-

nahmen. In den ersten Wochen der Rekrutenschule geht es in erster Linie darum, die psychische Diensttauglichkeit des jungen Mannes unter erschwerten Lebensbedingungen zu prüfen und ihm soweit wie möglich zu helfen, diese zu ertragen. In der Regel wird der Waffenplatzpsychiater beigezogen, wenn Rekruten nicht imstande sind, der Instruktion zu folgen, wenn sie aussergewöhnliche Anpassungsschwierigkeiten zeigen oder auch wenn sie psychisch bedingte körperliche Störungen aufweisen (psychosomatische Erkrankungen). Daneben erblickt der Waffenplatzpsychiater eine wichtige Aufgabe darin, die Kenntnisse des Kadern im Hinblick auf die Psychologie des jungen Soldaten zu fördern. Dazu gehören Vorträge zu Beginn der Rekrutenschule und nach einigen Wochen auch eine Aussprache am runden Tisch. Diese gibt vor allem dem jungen Milizkader die Gelegenheit, die Probleme, die es beschäftigen, mit den Instruktionsoffizieren, dem Feldprediger, dem Schularzt und dem Waffenplatzpsychiater zu diskutieren. Zurzeit ist zum Beispiel die Einstellung der jungen Leute zur Autorität ein häufig besprochenes Problem. Ernsthafte Sorgen bereitet der auch in den militärischen Schulen zunehmende Missbrauch von Drogen. Ein entsprechendes Aufklärungsblatt ist vom WPD vorbereitet worden und soll in Schulen und Kursen abgegeben werden.

## 4. Psychologische und psychiatrische Probleme in Kriegzeiten

Obschon diese Probleme für die Bewährung unserer Armee von ganz entscheidender Bedeutung wären, müssen wir uns auf einige Hinweise beschränken. Wichtig sind vor allem die *Kampfreaktionen*, die keineswegs selten die Gefechtstauglichkeit einzelner Soldaten oder ganzer Abteilungen in Frage stellen. Die schweren Entbehrungen in der Kriegssituation, die Bedrohung von Gesundheit und Leben belasten den Soldaten oft bis an die Grenze seiner körperlichen und psychischen Tragfähigkeit. Demzufolge kann sich, namentlich unter dem Einfluss eines plötzlichen, schreckerregenden Ereignisses, eine Unfähigkeit zum Weiterkämpfen einstellen. Richtlinien für die Behandlung solcher Kampfreaktionen sind vom WPD ausgearbeitet worden, und zwar sowohl für die Militärpsychiater als auch für die anderen Militärärzte. Die Behandlung solcher Störungen fällt primär nämlich in den Kompetenzbereich des Truppenarztes. Nur bei komplizierten Fällen muss der Psychiater beigezogen werden.

Eine plötzliche kollektive Erkrankung, die sich sehr rasch nach Art einer psychischen Epidemie verbreitet, ist die *Panik*. Ihre Bedeutung ist für den Truppenkommandanten ebenso gross wie für den Truppenarzt, der Entscheidendes zur Vorbeugung ihrer Entstehung beisteuern kann.

In das Gebiet der Kriegspsychiatrie gehören noch weitere Probleme, wie z. B. diejenigen der normalen und abnormen Reaktionen in der *Kriegsgefangenschaft*. Von grösster Bedeutung könnten eines Tages auch die therapeutischen Massnahmen bei Einsatz von *Psychokampfstoffen* werden. Es handelt sich um Substanzen, die auch in kleinen Mengen bei einer grösseren Zahl von Soldaten und Vorgesetzten akute Geistesstörungen erzeugen können.

## 5. Wissenschaftliche Bearbeitung wehrpsychologischer und wehrpsychiatrischer Fragen — Lehrtätigkeit

Es versteht sich von selbst, dass der WPD seinen Auftrag nicht erfüllen kann, wenn er nicht die inländische und ausländische Literatur verfolgt. Ein Teil der Dokumentationsstelle der Abteilung für Sanität des EMD hat sich seit einigen Jahren auf wehrpsychologische und wehrpsychiatrische Belange spezialisiert. Ausserdem benützen die Mitglieder des WPD passende Gelegenheiten, um mit ausländischen Spezialisten ihres Fachgebietes in Verbindung zu treten. Diese Kontakte sind sehr nützlich und zeigen, dass die wehrpsychologischen und wehrpsychiatrischen Belange in der Schweiz nach modernen Gesichtspunkten gefördert werden. In Friedenszeiten tragen sie zur Wirksamkeit der militärischen Ausbildung und Erziehung bei. In Kriegzeiten sind sie dazu geeignet, die Kampftüchtigkeit unserer Armee zu erhöhen. Darauf kommt es letzten Endes bei jeglicher militärischer Tätigkeit an.

# Sanitätsmaterial und sanitätsdienstliche Bauten

Von Oberst Bruno Wiesendanger, Armeepotheke ASAN, Bern

Grundlagen jedes modernen Sanitätsdienstes sind eine gute Ausbildung, eine qualitativ und quantitativ genügende Materialdotierung und zweckmässige Bauten. Der Armeesanitätsdienst muss, im Gegensatz zum zivilen Gesundheitsdienst, in welchem Medikamente, Geräte und Apparaturen einem schnellen Wechsel unterworfen sind, von teilweise anderen Voraussetzungen ausgehen. Der Medikamentenschatz der Armee muss sich auf das absolut Notwendige beschränken und diejenigen Arzneimittel in den Vordergrund stellen, ohne die in Kriegs- und Katastrophensituationen nicht auszukommen ist. Die Vorratshaltung muss über eine gewisse Zeitdauer sichergestellt sein, was zur Folge hat, dass Gesichtspunkte in den Vordergrund treten, die für die Friedensmedizin nebensächlich sind.

## Sanitätsmaterial

Wir unterscheiden beim Armeesanitätsmaterial zwischen der Ausrüstung des einzelnen Wehrmannes, dem Korpsmaterial eines Bataillons, der Ausrüstung der Sanitätssoldaten und der Sanitätsformationen aller Stufen. Mit Rücksicht auf den stark reduzierten Bedarf während der normalen Dienstleistungen im Frieden wird von der Truppe meistens nur ein Teil der Sanitätsmaterialausrüstung übernommen. Dadurch entsteht hin und wieder ein falsches Bild über den tatsächlichen Ausrüstungsstand des für die Moral der Truppe so wichtigen Blauen Dienstes.

Im nachfolgenden sollen in erster Linie dasjenige Material, das in jüngster Zeit entwickelt wurde, und Sortimente, die nur auf der Stufe der Basis- und Territorialspitäler zugeteilt sind, vorgestellt werden.

Die starke Motorisierung unserer Armee machte es notwendig, die zwei hauptsächlichsten Fahrzeugkategorien je ein kleines Sanitätsmaterialsortiment für den Notfall zu schaffen. Im Korpsmaterial der armeeeigenen und der Requisitionsfahrzeuge ist je eine *Taschenverbandbüchse* (Bild 1) zugeteilt. Sie enthält neben Verbandstoff, Heftpflaster, Wundschnellverband und Dreiecktuch Schmerztabletten und eine Schere.

Für die Lastwagen steht ein etwas umfangreicheres Sortiment, nämlich die *Verbandbüchse*, zur Verfügung (Bild 2). Der Inhalt entspricht weitgehend der Taschenverbandbüchse, ergänzt durch zwei Vierecktücher und eine Pinzette.

Der Truppenarzt verfügt in Schulen und Kursen über ein *WK-Medikamentensortiment*, das vor Beginn der Dienstleistung bei der Armeepotheke angefordert werden muss. In diesem Behälter ist eine Auswahl der gebräuchlichsten modernen Arzneimittel vorhanden; die Zusammensetzung wird laufend dem neuesten Stand der Medizin angepasst.

Der *Tragbahnenbock* erlaubt die rasche Improvisation eines Behandlungstisches auf der Stufe Bataillon. Dieses Gerät ist auch als Instrumenten- und Ablegetisch verwendbar und bei allen Waffengattungen zugeteilt. (Bild 3a: Tragbahnenbock, in Transportkiste verpackt; Bild 3b: Tragbahnenbock mit Verwundetentragebahre in Schocklage; Bild 3c: Tragbahnenbock mit Transportkiste als Instrumenten- und Ablegetisch.)

Auf der Stufe Truppensanität werden nächstens *Drucksterilisatoren* abgegeben, wodurch die Lösung der Sterilisationsprobleme wesentlich verbessert wird.

Alle drei Stufen des Sanitätsdienstes sind nun mit zusammenlegbaren *Infusionsständern* ausgerüstet worden.

Die wesentliche Vergrößerung der Zahl der Injektionslösungen ruft nach Beschaffung von *Spritzensortimenten*, die auf Stufe 2 und 3 des Sanitätsdienstes eine Ergänzung des Instrumentariums darstellen. Es sollen daneben auch vermehrt *Einmalgebrauchsspritzen* zur Verfügung gestellt werden.

Die *Beatmungs-ausrüstung* bildet einen wichtigen Bestandteil jedes militärärztlichen Notfallsortimentes. Sie ist in einigen tausend Exemplaren bis hinunter zur Kompanie zugeteilt (Bild 4).

Der *Wiederbelebungstornister* ist für den Notfallarzt ein ausserordentlich wichtiges Sortiment, enthält er doch alle für die Wiederbelebung notwendigen Instrumente und Medikamente. *Zuteilung:* Bat und San-Formationen.

Der *zusammenlegbare Operationstisch* wurde auf Grund ausgedehnter medizinischer und technischer Erprobungen für den Armeesanitätsdienst entwickelt und in einer Serie von 1000 Stück hergestellt. Das gleiche Modell wird auch im Zivilschutz verwendet. (Bild 5a: Operationstisch; Bild 5b: Operationstisch mit Zubehör; Bild 5c: Operationstisch, demontiert.)

Die in den Zivilspitälern verwendeten Geräte für Krankenbehandlung und -pflege sind in den meisten Fällen kompliziert und haben zudem den Nachteil, sehr viel Platz zu beanspruchen. Wir sahen uns deshalb gezwungen, für den Pflege- und Behandlungssektor folgende zusammenlegbare und dementsprechend leicht zu transportierende Geräte zu entwickeln: *Patientenbetten*, *Krankentische* (Bild 6), *Instrumententische* (Bild 7), *Untersuchungstische* (Bild 8), *feldzahnärztliche Operationsstühle* (Bilder 9a und 9b). Die Sauerstoffversorgung eines Spitals stellt im Frieden wie im Krieg ein wichtiges Problem dar. Dem Armeesanitätsdienst stehen ab Sommer dieses Jahres zehn *mobile Sauerstoffgewinnungsanlagen* mit einer Kapazität von etwa 22 m<sup>3</sup> Medizinalsaurestoff/ Stunde zur Verfügung (Bild 10). Die Anlagen verfügen über einen luftgekühlten Kompressor und können ab Ortsnetz oder durch ein Notstromaggregat gespeist werden.

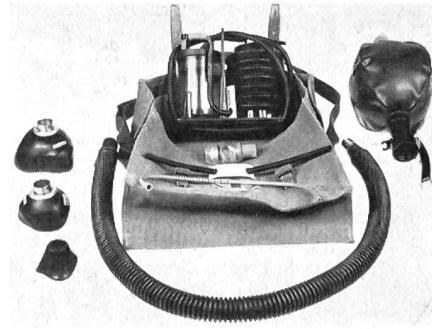
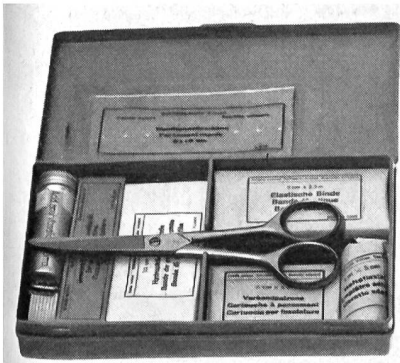
## Bauten der Abteilung für Sanität

Das moderne Kriegsbild und die Bedürfnisse im Katastrophenfall erfordern genügende Hospitalisationsmöglichkeiten, die ohne lange Vorbereitungszeit für die Aufnahme und Betreuung einer grossen Anzahl Patienten eingerichtet und betriebsbereit gemacht werden können. Unsere Zivilspitäler sind vielfach wegen ihrer ungenügenden Kapazität oder ihres Standortes nur teilweise geeignet; in einzelnen Landesgegenden sind überhaupt keine Spitäler vorhanden. Um dieses Netz an Behandlungs- und Pflegemöglichkeiten zu vervollständigen, werden von der Armee Basis- oder Territorialspitäler mit ortsfesten Anlagen für den Einsatz der entsprechenden militärischen Spitalformationen gebaut.

In Zusammenarbeit zwischen der Abteilung für Sanität, der Direktion der eidgenössischen Bauten und namhaften Spitalbauarchitekten wurde für Standorte ohne vorhandene Hospitalisationsmöglichkeit ein Norm-Operationstrakt geschaffen, der als Behandlungszentrum für die in der Regel etwa 500 Patientenbetten umfassenden Basis- oder Territorialspitäler dient. Gemeinsam mit geeigneten neuen Bauvorhaben, wie Schulhäusern, Kasernen, Feriendörfern usw., baut die Armee zu den Gebäuden dieser Objekte ihre sanitätsdienstlichen Zusatzeinrichtungen. Diese umfassen den unterirdischen, geschützten, voll eingerichteten und genormten Operationstrakt mit Frischoperiertenstation. Der oberirdische Teil, der als Bettenstation verwendet werden kann, enthält sanitätsdienstlich bedingte zusätzliche Sanitär- und Elektroinstallationen, Bettenlifte usw. Das Spitalmaterial für die Einrichtung wird dem Korpsmaterial der Spitalabteilung entnommen, ergänzt durch fest eingebaute Apparaturen.

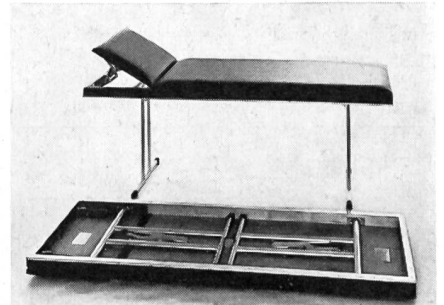
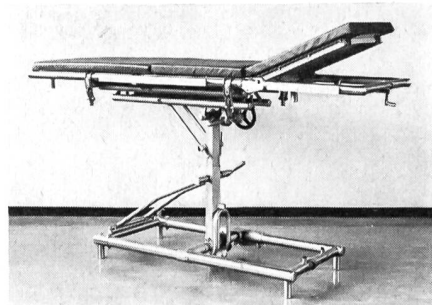
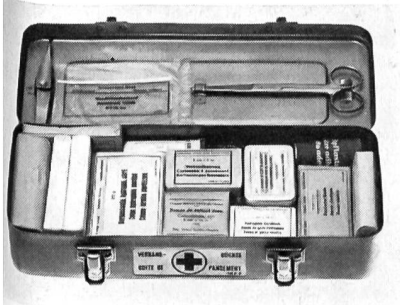
In der Praxis hat es sich gezeigt, dass die zivilen Baupartner die Idee begrüssen und für die Einrichtung eines Basisospitals bereit sind, selbst gewisse Inkonvenienzen in Kauf zu nehmen. Solche gemeinsamen Anlagen konnten bis jetzt an folgenden Orten verwirklicht werden:

Ort	Baupartner	Bauwerk	Betten	Fertigstellung
Langnau i. E. Drognens	Gemeinde Eidgenossenschaft	Sek.-Schule	500	1971
		Kaserne	900	1971
Fiesch	Genossenschaft	Feriendorf	600	1972
Disentis Mittelgösgen	Abtei Zweckverband	Gymnasium	1000	1973 in Planung
		Kreisschule	500	
S-chanf	Eidgenossenschaft	Truppenlager	250	in Planung



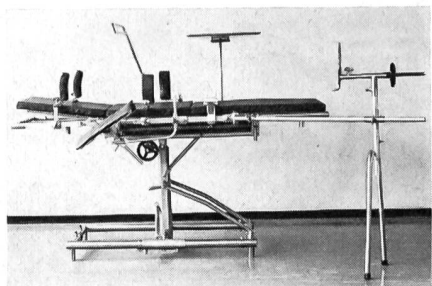
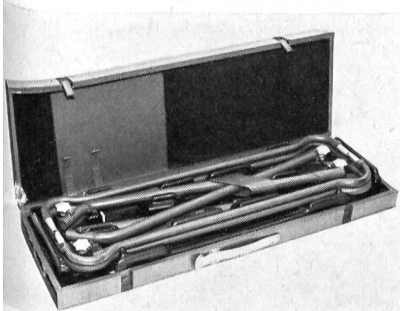
4

7



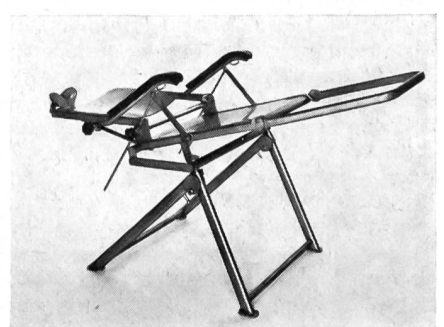
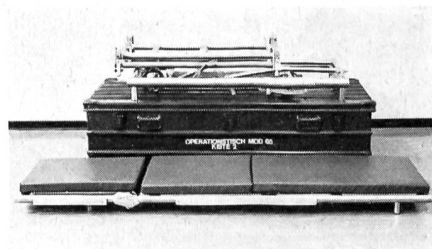
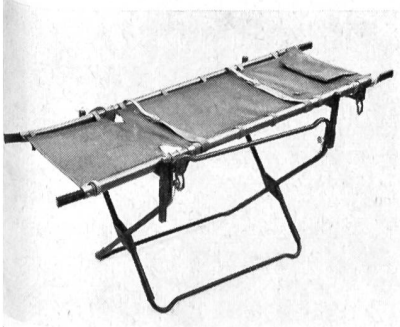
5a

8



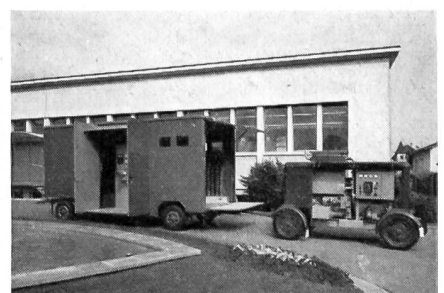
5b

9a



5c

9b



6

10

Mit diesen Behandlungs- und Pflegezentren, die eine fast vollständige operative Tätigkeit erlauben, können ungenügend erschlossene oder exponierte Gebiete sanitätsdienstlich einwandfrei zugänglich gemacht werden. Zudem kann der Betrieb in diesen Spitälern in einer Nachkriegsphase, während welcher die Zivilspitäler in Mitleidenschaft gezogen oder überlastet sind, bis zu einer Normalisierung geschützt weitergeführt werden.

Diese Basis- und Territorialspitäler sind in Gebieten ohne gute Nachschubmöglichkeit durch pharmazeutische Fabrikationsstellen ergänzt, in welchen die in erster Linie benötigten Arzneimittel für das Spital und — in beschränktem Rahmen — auch für die Region selbst hergestellt werden.

## Schlussbemerkungen

Die materielle Dotation der Sanitätstruppe erfordert eine ständige Anpassung und Erneuerung, und die neuen medizinischen Erkenntnisse müssen auf allen Sektoren berücksichtigt werden. Wir müssen immer wieder darauf hinweisen, dass eine rigorose Auswahl zu treffen ist und alles nur Wünschbare in den Hintergrund zu treten hat, dass aber dafür von den nötigen Artikeln grosse Mengen beschafft und am Lager gehalten werden. Je kleiner das Materialsortiment ist, um so mehr besteht die Gewähr, dass die Versorgung aller sanitätsdienstlichen Einrichtungen im Notfall sichergestellt werden kann.

## Die ausserdienstliche Tätigkeit der Sanitätstruppe

Von Major Hans Peter Huber, Dr. med.,  
Obmann der TK SMSV, Zug

Die Sanitätstruppe kann ihre sanitätsdienstlichen Kenntnisse nicht nur für den Kriegseinsatz üben, sondern auch bei vielen Gelegenheiten im Frieden anwenden. Dieser Einsatz im Frieden wird vorwiegend von den militärischen Vereinen der Sanitätstruppe übernommen. Da im Schweizerischen Samariterbund und dessen Samaritervereinen, die ebenfalls viel sanitätsdienstliche Präsenz leisten, viele Angehörige der Sanitätstruppe (vor allem auch Sanitätsoffiziere) als Kursleiter zu finden sind, kann diese Tätigkeit ebenfalls teilweise zur ausserdienstlichen Arbeit der Sanitätstruppe gerechnet werden.

Die ausserdienstliche Tätigkeit der Sanitätstruppe beschränkt sich aber nicht nur auf den Einsatz bei Übungen und anderen Veranstaltungen von militärischen und nichtmilitärischen Vereinen, sondern sie hat vor allem zum Ziel, das Sanitätspersonal fachtechnisch weiterzubilden und auf einen möglichen Einsatz im Krieg noch besser vorzubereiten, mit anderen Worten: die Wehrebereitschaft der Sanitätstruppe zu stärken. Durch die sanitätsdienstliche Präsenz bei vielen Veranstaltungen wird auch der Kontakt zwischen der Sanitätstruppe und den zivilen und militärischen Vereinen anderer Truppengattungen und ebenso mit den Behörden gepflegt, was sicher, sofern diese Zusammenarbeit erspriesslich ist, die Bestrebungen des Totalen Sanitätsdienstes als Inbegriff der Zusammenarbeit aller sanitätsdienstlichen Institutionen fördert. Gerade bei Grossveranstaltungen (z. B. Schweizerisches Schützenfest) kann die Zusammenarbeit verschiedener Kreise im Sanitätsdienst (z. B. Militär-Sanitätsverein, lokaler Samariterverein, Zivil- und Spitalärzte) eingespielt und geübt werden.

Zwei Vereine nehmen sich hauptsächlich der ausserdienstlichen Tätigkeit der Sanitätstruppe an: die Gesellschaft schweizerischer Sanitätsoffiziere (GSSO) und der Schweizerische Militär-Sanitätsverein (SMSV).

Die Gesellschaft schweizerischer Sanitätsoffiziere verfolgt vor allem den Zweck, die Sanitätsoffiziere auf sanitätsdienstlichem Gebiete zu informieren und weiterzubilden. Die Schweizerische Zeitschrift für Militärmedizin, die von der Gesellschaft schweizerischer Sanitätsoffiziere vierteljährlich herausgegeben wird, dient diesen Zielen. Alljährlich findet im Herbst die Generalversammlung statt, die neben der Erledigung der laufenden Geschäfte den Zweck hat, dem Oberfeldarzt die Gelegenheit zu geben, seinen

Sanitätsoffizieren direkt seine Ansichten und Absichten darzulegen, und andernteils durch interessante Referate und Kurse über den neuesten Stand in verschiedensten Fragen zu informieren.

Der Schweizerische Militär-Sanitätsverein hat gemäss Artikel 3 der Zentralstatuten folgenden Zweck:

- Ausserdienstliche Weiterbildung im Armeesanitätswesen;
- Durchführung militärtechnischer Vorbildung gemäss den Weisungen des EMD;
- die Erfüllung seiner Aufgaben als Hilfsorganisation des SAR im Rahmen der Vereinbarungen zu fördern;
- die Förderung der Bestrebungen des Zivilschutzes, der geistigen Landesverteidigung, der körperlichen Ertüchtigung und der Pflege der Kameradschaft.

Der SMSV besteht aus fünf Regionalverbänden, die ihrerseits aus den Vereinen der entsprechenden Landesgegenden gebildet werden. Im Jahre 1969 zählte der SMSV 45 Sektionen mit einem Gesamtmitgliederbestand von 3674 Personen. Als Aktivmitglieder können Dienstpflichtige und Hilfsdienstpflichtige der Armee, Angehörige des Rotkreuzdienstes, Angehörige des Frauenhilfsdienstes, Angehörige des Zivilschutzes schweizerischer Nationalität, Jugendliche im Vorunterrichtsalter unter Vorbehalt der Genehmigung der Inhaber der elterlichen Gewalt und Personen, die in Ehren aus einem solchen Dienst entlassen sind, aufgenommen werden. Leider war in den letzten Jahren, wie in den meisten anderen Vereinen, in der Mitgliederbewegung eher eine rückläufige Tendenz festzustellen. Allerdings ist dieser Trend viel schwächer als im Durchschnitt bei den anderen Vereinen. Dazu soll aus dem Jubiläumsbericht von 1931 zur 50. Gründungsfeier des Schweizerischen Militär-Sanitätsvereins zitiert werden:

*«Wenn die Entwicklung unseres Verbandes im Lauf von fünf Jahrzehnten mit der Zahl der Sanitätsmannschaft nicht Schritt halten konnte, so ist dies in allererster Linie darauf zurückzuführen, dass die gesamte Arbeit des Schweizerischen Militär-Sanitätsvereins auf dem Boden der absoluten Freiwilligkeit geleistet worden ist.»*

Bei der Beurteilung der Frage der Mitgliederbewegung muss auch die Freiwilligkeit bezüglich Beitritt zum SMSV besonders hervorgehoben werden. Mit Genugtuung konnten wir nun in den letzten zwei Jahren feststellen, dass gerade etliche junge Sanitäts-soldaten und -unteroffiziere sowie auch junge Angehörige des Rotkreuzdienstes, junge Frauen und Jugendliche im Vorunterrichtsalter den Weg zum SMSV finden. Daher lässt das Jahr 1970 bereits eine Aufwärtsbewegung im Mitgliederbestand erkennen.

Wie die GSSO gibt der SMSV ebenfalls ein Zentralblatt, «Die Sanität» heraus. Diese Zeitschrift dient zur Unterstützung der Arbeit in den Regionalverbänden und Sektionen, zur Förderung des Armeesaniätswesens und der ausserdienstlichen Weiterbildung der Angehörigen der Sanitätstruppe und Rotkreuzformationen, der Verbreitung des Rotkreuzgedankens und als Bindeglied zwischen den Organen des SMSV und den Sektionen und deren Mitgliedern. Sie erscheint zweisprachig und einmal monatlich.

Die Tätigkeit des Schweizerischen Militär-Saniätsvereins umfasst die Durcharbeitung des alljährlich von der Technischen Kommission aufgestellten Pflichtprogramms, die Abhaltung von zentralen und regionalen Einzelprüfungen (es sei vor allem auf die alle vier Jahre stattfindenden eidgenössischen Leistungsprüfungen verwiesen), die Durchführung von Gruppenwettkämpfen (Schweizerische Sanitätstage), die Organisation und Durchführung von sanitätsdienstlichen Vorkursen gemäss den geltenden Vorschriften des EMD und der ASAN, die Veranstaltung weiterer fachtechnischer oder sportlicher Anlässe (Sternmarsch), die Herausgabe des Zentralblattes («Die Sanität»), die Mitgliederwerbung und die Organisation zentraler Übungsleiterkurse, die zum Ziele haben, technische Offiziere und Übungsleiter (Unteroffiziere und

Soldaten) in der Ausbildungsmethodik weiterzubilden. Es ist vorgesehen, in dieser Vielzahl von Veranstaltungen eine Vereinfachung und Rationalisierung herbeizuführen.

Alle zwei Jahre sollen nun Schweizerische Sanitätstage durchgeführt werden, erstmals im Mai 1971 in Zürich. Diese Sanitätstage bestehen in Gruppenwettkämpfen und sollen durch einen Grosseaufmarsch der Angehörigen der Sanitätstruppe, analog zu anderen Truppengattungen, diesen Anlass zum «Tag der blauen Truppen» werden lassen. — Die Übungsleiterkurse werden von jetzt an alle zwei Jahre zentral zusammengefasst durchgeführt, um damit eine Vereinheitlichung der Ausbildung auf sanitätsdienstlichem Gebiet bei den technischen Offizieren und Übungsleitern zu erzielen. Die Möglichkeiten, sich auf sanitätsdienstlichem Gebiet weiterzubilden, sind somit gross. Wie wir gesehen haben, sind sowohl in der GSSO als auch im SMSV die Mitgliederbestände im Vergleich zum Bestand der Sanitätstruppe eher klein. Als Mitglied der GSSO und als Obmann der Technischen Kommission SMSV ist es mir eine Pflicht, alle Angehörigen der Sanitätstruppe aufzurufen, sich einem dieser Vereine anzuschliessen. Dies gilt vor allem auch für die Sanitätsoffiziere, die wir im Schweizerischen Militär-Saniätsverein als technische Leiter dringend nötig haben.

## Über den B-Dienst der Armee

Von Oberst Ernst Wiesmann, Prof. Dr. med.,  
Chef B-Dienst der Armee, Wiesendangen

Die Institution des B-Dienstes wurde 1952 (damals dem ABC-Dienst integriert) in die schweizerische Heeresorganisation aufgenommen. Der B-Dienst sollte eine Abwehrorganisation gegen die Auswirkungen einer biologischen Kriegführung darstellen; er hatte also stets defensiven Charakter. Mit einer eigenen, aktiven biologischen Kriegführung hat sich der B-Dienst nie befasst.

Das Personal des B-Dienstes wurde aus Fachleuten rekrutiert, die sich auch in ihrer zivilen Tätigkeit mit Infektionskrankheiten bei Mensch, Tier und Nutzpflanzen beschäftigten und somit über eine entsprechende fachliche Vorbildung verfügten. So sind denn die Angehörigen des B-Dienstes in erster Linie Human- und Veterinär-Mediziner (Akademiker) sowie mikrobiologisch tätige Laboranten. Organisatorisch war der B-Dienst von jeher in Equipen (ab 1971 Detachements) aufgeteilt, wobei sich die Organisation äusserlich — entsprechend dem Wandel der Heeresorganisation — mehrmals änderte. 1967 wurde der B-Dienst vom ABC-Dienst abgetrennt und bildet seither als Bestandteil der Sanitätstruppe einen eigenen Dienstzweig.

Die B-Fachleute haben ihre Wiederholungskurse seit 1952 abschliesslich in eigenen Fachkursen absolviert. Dabei wurden alle wichtigen, auch aussereuropäischen Infektionskrankheiten durch-exerziert, wobei das Schwergewicht auf Schnelldiagnostik und epidemiologischen Massnahmen lag.

Wir haben zwar eine biologische Kriegführung als wenig wahrscheinlich eingeschätzt, mussten eine solche aber doch in Erwägung ziehen. Um so mehr sind wir überzeugt, dass gerade wir als neutrale Schweiz vor allem in Zeiten politischer Krisen und im Zusammenhang mit Flüchtlingsproblemen mit epidemisch auftretenden Infektionskrankheiten aller Art zu rechnen haben. Dementsprechend wurde unser B-Dienst im Laufe der Jahre immer mehr ein allgemein-epidemiologischer Dienst.

Bei der Konzeption dieses epidemiologischen Dienstes haben wir uns die Idee des *Totalen Sanitätsdienstes* zunutze gemacht, so dass der B-Dienst heute nicht mehr einseitig der Armee dient, sondern der Gesamtbevölkerung zur Verfügung steht. Wir befürworten einen *totalen epidemiologischen Dienst*, in welchen zwangsläufig die zivilen mikrobiologischen Institute miteinbezogen sind. Im Rahmen der Gesamtverteidigung hat die Territorialorganisation ungleich grössere Aufgaben zu erfüllen als früher. So sollen auch epidemiologische Massnahmen in erster Linie von seiten des territorialen Sanitätsdienstes übernommen werden, und mit den mikrobiologischen Untersuchungen hat man vorab die zivilen Institutionen zu betrauen. Erst wenn diese überfordert sind oder wenn nicht mehr auf ihnen basiert werden kann, soll auf die B-Detachements der Armee gegriffen werden, die als mobile Einsatzreserven zu betrachten sind. Militärische B-Detachements oder Teile derselben können zivile Institute verstärken oder auch selbständig arbeiten. Da sie mobil sind, eignen sie sich besonders für Felduntersuchungen.

Im Raume der Schweiz bilden die bestehenden zivilen Institute und die mobilisierten B-Detachements ein gleichmässiges Netz. Wir besitzen medizinisch-mikrobiologische Institute in St. Gallen, Zürich, Aarau, Basel, Luzern, Bern, Fribourg, La Chaux-de-Fonds, Lausanne, Genf und Lugano und veterinär-bakteriologische Institute in St. Gallen, Zürich, Bern und Lausanne.

Militärische B-Detachements werden etabliert im Wallis, im Berner Oberland, in der Innerschweiz und in Graubünden. Die B-Laboratorien sind jederzeit ganz oder teilweise verschiebbar. Laut Organisation 1971 verfügt der B-Dienst der Armee über:

- 1 Zentrallaboratorium = A Lab B 85, im Zentralraum gelegen und von grösster gesamtschweizerischer Bedeutung,
- 5 mobile B-Detachements mit je 2 kompletten B-Laboratorien, administrativ zugeteilt den Stabskp der Spit Rgt 41—45.

Zentrallaboratorium wie mobile B-Detachements unterstehen direkt dem Oberfeldarzt bzw. seinem Fachvertreter, dem Chef B-Dienst der Armee.

Die Bestrebungen gehen dahin, dass der B-Dienst der Armee auch in einer Friedenskatastrophe notfallmässig eingesetzt werden kann, wie dies 1963 bei der Typhusepidemie von Zermatt schon der Fall war.

## Die sanitätsdienstlichen Transporte

Von Major Roland Pickel, Dr. med., Chef Sektion Wehrmedizin,  
Dokumentation und Reglemente ASAN, Bern

Der Patiententransport nimmt im Kreis der sanitätsdienstlichen Massnahmen eine wichtige Stellung ein. Zum Teil sind alle anderen Hilfeleistungen geradezu auf den Transport ausgerichtet, dann jedenfalls, wenn es gilt, einen Verletzten transportfähig zu machen, damit dieser möglichst rasch in einer weiter zurückliegenden, besser dotierten sanitätsdienstlichen Einrichtung behandelt werden kann, falls die Verletzung dies erheischt. Wir denken hauptsächlich an die Arbeit auf den sanitätsdienstlichen Einrichtungen der ersten Stufe (vor allem jedoch Hilfsstellen der Bataillone und Abteilungen), deren Hauptaufgaben durch das Schlagwort «Triage — Traitement — Transport» umrissen sind, wobei für die schweren Fälle unter der Behandlung — neben der Abwendung akuter Lebensgefahr — hauptsächlich das Erstellen der Transportfähigkeit zu verstehen ist. Aber auch auf den übrigen Stationen, die ein Patient zurücklegen muss, angefangen beim Ort der Verletzung (z. B. Gefechtsfeld) oder Erkrankung bis zu den für die verschiedenen Einzelfälle benötigten unterschiedlichen Endbehandlungsstellen, ist der Transport ein wichtiger Faktor. Immer wieder muss die Frage nach der Transportfähigkeit neu gestellt werden, da sich diese unter Umständen sehr rasch verändern kann und der Transport, hauptsächlich für die schweren Fälle, eine bedeutende Belastung darstellt.

Gute Transportmittel gestatten es jedoch auf der anderen Seite, die sanitätsdienstlichen Einrichtungen, insbesondere diejenigen der dritten Stufe, an weniger exponierte oder aber von der zivilmedizinischen Seite her begünstigte und daher oft weiter von den Kampfräumen entfernte Orte zu legen. Zudem ist es erst bei entsprechend suffizienten Transporten sinnvoll, ausgesprochene Spezialistenzentren (für Hirnchirurgie, Gefässchirurgie, Verbrennungen usw.) in einer Kleinzahl überhaupt zu installieren.

Es ist erstaunlicherweise nicht viel mehr als anderthalb Jahrhunderte her, dass die ersten eigentlichen Verwundetenfahrzeuge von den Franzosen eingeführt wurden. Die sich auf alle Gebiete erstreckende gewaltige Entwicklung der Technik hat sich u. a. auch auf die sanitätsdienstlichen Bergungs- und Transportmittel ausgewirkt, so dass wir nun in dieser Sparte gut versehen sind. Jedenfalls dürfte es heute nur selten an einer mangelhaften Ausrüstung liegen, wenn ein Patient nicht seiner Verletzung entsprechend transportiert wird und deshalb Schaden nimmt. (Wir erinnern uns in diesem Zusammenhang der Tatsache, dass im zivilen Bereich bis vor wenigen Jahren immer noch Bewusstlose infolge falscher Lagerung auf dem Transport erstickt sind.)

Verschiedene heute vorhandene Möglichkeiten der sanitätsdienstlichen Transporte und die sich stellenden Probleme sollen nun auf Grund einiger Beispiele dargelegt werden:

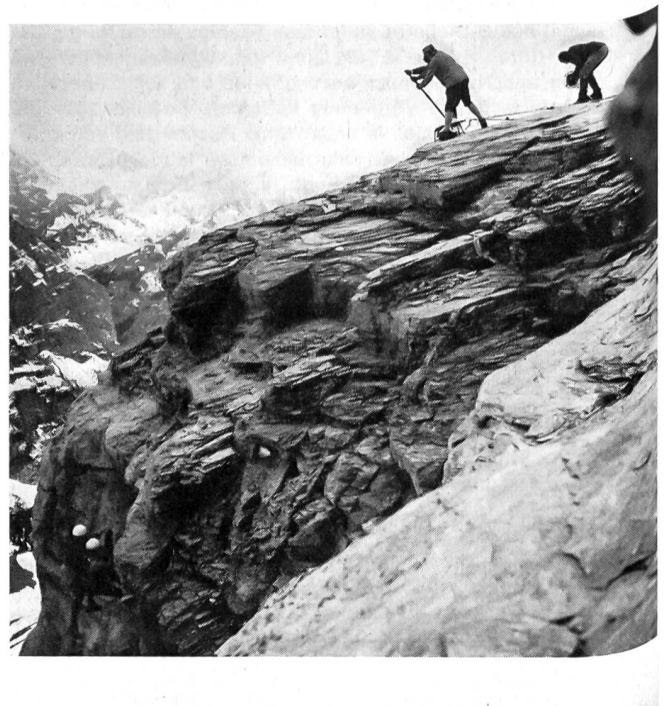
1. Bei direktem Feindkontakt ist ein Mann einer Aufklärungspatrouille angeschossen worden und bleibt, weiterhin feindlichem Feuer ausgesetzt, liegen. Die taktische Situation gestattet es, dem Verwundeten sofort durch einen Kameraden die Erste Hilfe zu bringen. Um den feindlichen Schützen nur ein möglichst kleines Ziel für eine kurze Zeitspanne darzubieten, wird der Verletzte mit dem Nackenschleifgriff in einen Deckung bietenden kleinen Graben verbracht, wo die weiteren notwendigen Hilfemassnahmen durchgeführt werden.



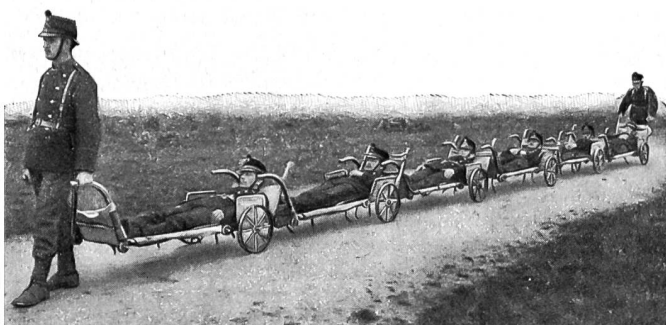
Nackenschleifgriff

2. Ein Gebirgsfüsilier ist beim Aufstieg in einer Felswand vom Steinschlag getroffen worden: Fussknöchelbruch. Eine Bergung aus der Wand ohne besondere Hilfsmittel ist ausgeschlossen. Ein Helikopter bringt Rettungsmannschaft und -geräte auf den Gipfel. Ein Mann steigt mittels des Stahlseilrettungsgeräts zum Verletzten ab und lässt sich anschliessend mit diesem (im Gramingersitz) zusammen auf den Gipfel hochziehen.

Stahlseilrettungsgerät im Einsatz



Eine amüsante Reminiszenz aus dem Anfang unseres Jahrhunderts: der Bahrenzug Riggengbach





Wenn der Helikopter nicht landen kann, wird der Verletzte mit der Winde hinaufgezogen

Nach Anlegen einer Fixation wird nun der Verletzte mit der Winde in den über dem Gipfel schwebenden Helikopter hinaufgezogen und innert weniger Minuten im nächsten Spital abgeliefert.

3. Ein soeben auf einer Abteilungshilfsstelle eintreffender, verletzter, aber marschfähiger Kanonier meldet, dass sich im Verwundetennest seiner Haubitzbatterie nach einem feindlichen Fliegerangriff viele Verletzte mit z. T. schweren Splitterwunden angesammelt haben. Da das Truppsanitätspersonal auf der Hilfsstelle schon mit Arbeit überhäuft ist, kommt ein «blauer» Transport mit eigenem Fahrzeug, Bahren und Rollmaterial nicht in Betracht. Der Abteilungsarzt verlangt deshalb, dass die Truppe ihre Verwundeten selber mit Motorfahrzeugen auf die Hilfsstelle führt.

4. Bei der auf Sabotage beruhenden Explosion einer Tankanlage in einem abgelegenen Tal haben ein Soldat und ein Zivilist schwere Verbrennungen erlitten. Bei beiden entwickelt sich rasch das Bild eines schweren Schocks. Neben der sofort eingeleiteten Antischockbehandlung wäre ein möglichst rascher Transport in ein für diese Fälle besonders ausgerüstetes Spital angezeigt, somit ein Helikoptertransport. Da jedoch zur Zeit des Unfalls nur ein kleiner Helikopter zur Verfügung steht, bei dem die Verletzten als Aussenlasten nicht kontrolliert und betreut werden könnten, fordert der Arzt eine Ambulanz an. Es muss dabei selbstverständlich mit einer um ein Vielfaches verlängerten Transportzeit gerechnet werden.

5. Ein Infanterieregiment hat unter schwerem feindlichem Druck grosse Verluste (worunter viele Verletzte) erlitten und muss sich zurückziehen. Die Sanitätskompanie, auf deren Verbandplatz das Regiment basiert, ist überlastet und kann die Evakuierung der überbelegten Hilfsstellen nur in beschränktem Umfang ausführen. Die Entleerung der Hilfsstellen muss jedoch rasch erfolgen, damit die Truppsanität wieder beweglich wird. Auf Ersuchen des Regimentsarztes bestimmen die Bataillonskommandanten, dass alle Truppenfahrzeuge, die im Versorgungsraum Munition, Material und Verpflegung zu fassen haben, auf dem Hinweg Verwundete mitführen und auf dem für sie nächstgelegenen Verbandplatz abliefern müssen. Aus taktischen Gründen sind diese Transporte zur Nachtzeit durchzuführen (was in solchen Situationen auch für die normalen Evakuierungen der Hilfsstellen durch die Fahrzeuge der Sanitätskompanie die Regel ist, ausser bei Fällen von erster Transportdringlichkeit).
6. Ein überfüllter Verbandplatz muss rasch geräumt werden, weil sich die zugewiesenen Truppenverbände nach rückwärts vom Feind absetzen. Die Transportkompanie der Sanitätsabteilung ist durch Feindeinwirkung reduziert und kann den Auftrag nur unvollständig ausführen. Der Divisionsarzt fordert Hilfe beim Territorialzonenkommandanten an. Dieser stellt eine halbe PTT-Transportkompanie und Teile eines in der Nähe stationierten Sanitätseisenbahnzuges für den Transport der Patienten vom Verbandplatz in die beiden als Basierung zugewiesenen Territorialspitäler zur Verfügung.



Im Innern eines Sanitätseisenbahnzuges

In den vorstehend beschriebenen Fällen und überhaupt bei allen Patiententransporten spielen im Hintergrund folgende Faktoren eine bedeutende Rolle: Transportnotwendigkeit, Transportmöglichkeit, Transportbedürftigkeit und Transportfähigkeit, die ihrerseits auf gefechts-taktischen, sanitätstaktischen, technischen, medizinischen und anderen (Transportdistanz, Wetter usw.) Gegebenheiten basieren. Nach ihrem gegenseitigen Verhältnis wird bestimmt, ob ein Patiententransport durchgeführt werden darf, kann oder muss. Das Abwägen der verschiedenen Fakten ist sehr oft eine heikle Angelegenheit und setzt eine grosse Erfahrung voraus.

Schliesslich möchten wir noch zum Helikoptertransport einige spezielle Bemerkungen anbringen. Der Vietnamkrieg beweist Tag für Tag den unschätzbaren Wert dieses Transportmittels für den Sanitätsdienst. Der Abtransport von Patienten aus eingeschlossenen Stützpunkten (die moderne Abwehrkonzeption sieht viele Stützpunkte vor) ist fast nur noch mit Helikoptern möglich. Unsere in bestimmten Belangen (Basisspitäler, Spezialistenzentren) zurzeit einzig mögliche Konzeption beruht weitgehend auf der Annahme und Forderung des Helikoptertransports. Alle massgebenden

Stellen müssen sich daher dieser Tatsache bewusst sein und die entsprechenden Massnahmen bezüglich Beschaffungsprogramm treffen. Bei der vor kurzem in dieser Zeitschrift erschienenen Aussage, dass «Flugtransporte (Helikopter) in unseren Verhältnissen die Ausnahme bilden», könnte man geneigt sein zu vermuten, dass sich unser Gelände für den Helikoptereinsatz nicht eigne. Jedenfalls dürfte gerade das Gegenteil der Fall sein, und wir müssen uns mit aller Vehemenz für vermehrten Helikoptertransport einsetzen.

## Der Blutspendedienst der Armee

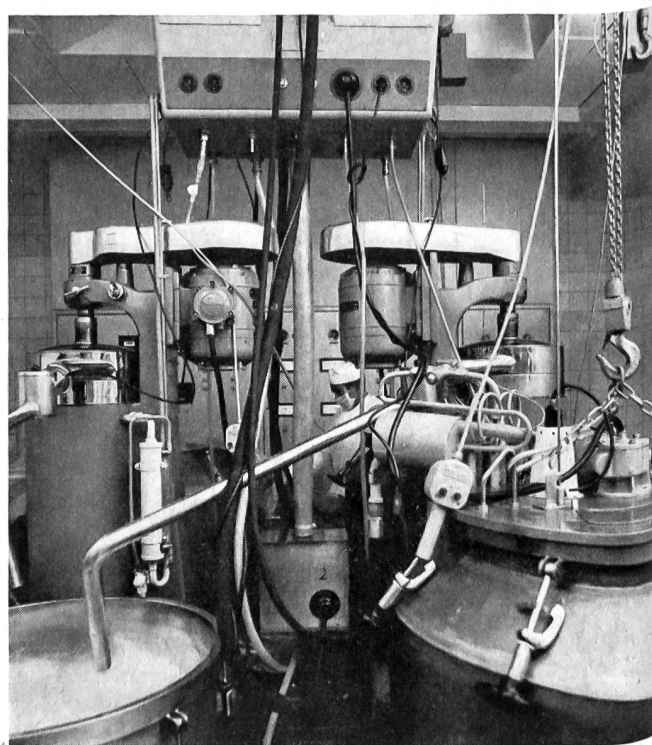
Von Oberstlt Alfred Hässig, Prof. Dr. med.,  
Direktor des Zentrallaboratoriums Blutspendedienst SRK, Bern

Laut Bundesbeschluss vom 13. Juni 1951 hat das Schweizerische Rote Kreuz (SRK) die Aufgabe, den Blutspendedienst für zivile und militärische Zwecke zu organisieren. Da im Falle eines Krieges das Blutspendewesen zum grossen Teil auf der Zivilorganisation fusst, erscheint es zweckmässig, einen kurzen Überblick über unseren nationalen Blutspendedienst zu geben. Dieser beruht auf folgenden Grundsätzen: Die Blutspende geschieht freiwillig und unentgeltlich als ein Akt der Solidarität zugunsten der kranken Mitmenschen. Dem Schweizerischen Roten Kreuz soll aus der Organisation und dem Betrieb des Blutspendedienstes materiell weder ein Gewinn noch ein Verlust erwachsen. Die Produkte und Dienstleistungen des Blutspendedienstes werden dem Verbraucher zu den Gestehungskosten in Rechnung gestellt.

Die *Regionalorganisation des Blutspendedienstes* gliedert sich in 12 Zonen mit 15 Hauptblutspendezentren und 30 kleineren Spendezentren. Diese werben und rekrutieren freiwillige Spender und gewinnen Vollblutkonserven, die sie an die Ärzte und Spitäler ihres Einzugsgebietes abgeben. Im vergangenen Jahre hat die Regionalorganisation des Blutspendedienstes 250 000 Vollblutkonserven hergestellt. Die grossen Spendezentren unterhalten Laboratorien, in denen serologische Untersuchungen bei Spendern, Blutempfängern und anderen Patienten durchgeführt werden.



Das Zentrallaboratorium des Blutspendedienstes des Schweizerischen Roten Kreuzes verfügt über einen grosszügig konzipierten Neubau. Rechts aussen befindet sich der 1952—1954 erbaute Altbau.



Im Zentrallaboratorium des Blutspendedienstes werden stabile Blutpräparate im industriellen Massstab hergestellt. Das Bild vermittelt einen Einblick in einen Arbeitskühlraum der Plasmafraktionierung.

Das *Zentrallaboratorium des Blutspendedienstes SRK* hat folgende Aufgaben: Es koordiniert die regionale Blutspendeorganisation. Es deckt den Bedarf des Landes an stabilen Blutprodukten, wie Plasma und Plasmafraktionen. Das hiezu benötigte Blut beschafft es mit einem mobilen Equipendienst aus Gebieten, die ausserhalb des Einzugsbereiches der regionalen Spendezentren liegen, sowie aus der Armee. Es stellt der Gesamtorganisation die Hilfsmaterialien, wie Flaschen, Beutel, Bestecke, Reagenzien usw., zur Verfügung. Ferner betreibt es eine ausgedehnte Untersuchungs- und Forschungstätigkeit im Gesamtbereich der Transfusionskunde.

Damit die zivile Organisation des Blutspendedienstes im Kriegs- und Katastrophenfall einigermassen leistungsfähig bleibt, ist es notwendig, dass in den regionalen Blutspendezentren Vorräte an stabilen Blutprodukten, Transfusionsgeräten und Blutgruppentestern eingelagert werden. Diese werden zweckmässigerweise laufend auf dem Zivilsektor umgewälzt. Der Zivilschutz fördert diese Bestrebungen; im laufenden Jahr wird im Auftrag des Bundesamtes für Zivilschutz mit der dezentralisierten Einlagerung von PPL (pasteurisierter Plasmaproteinlösung) begonnen.

Der Armeesaniättsdienst hat seinerseits bereits 1949 angefangen, namhafte Mengen an Trockenplasma einzulagern. Zur Beschleunigung dieses Programmes hat der Armeesaniättsdienst dem Zentrallaboratorium des Blutspendedienstes SRK zwei Trockenplasmaanlagen zum Betrieb zur Verfügung gestellt. Sämtliches in Bern und in diesen zwei Anlagen hergestellte Plasma wurde dem Armeesaniättsdienst zur Einlagerung übergeben. Das jeweils älteste im Armeelager befindliche Trockenplasma wurde auf dem Zivilsektor verbraucht. Unser Land verfügt zurzeit, gemessen an der Bevölkerungsgrösse, über das grösste Plasmalager in der ganzen Welt. Seit kurzem wurde das Trockenplasma auf dem Zivilsektor durch die völlig gelbsuchtsicheren Albuminlösungen vom Typ PPL abgelöst. Der Armeevorrat ist dadurch aber keineswegs dem Verderb ausgesetzt; er wird vielmehr im geeigneten Zeitpunkt der Fraktionierung zugeführt. Die dabei entstehenden Albuminlösungen werden auf dem Zivilsektor verbraucht. Nebst menschlichen Eiweisslösungen (Trockenplasma, PPL, Albumin) benötigen der Armeesaniättsdienst und der Zivilschutz im Ernstfall grösste Mengen an künstlichen kolloidalen Plasmaersatzlösungen. Auch auf diesem dem Blutspendedienst fernerliegenden Gebiet hat das Zentrallaboratorium massgebliche Arbeit geleistet.

Es hat auf der Basis von Gelatine ein Physiogel genanntes Präparat entwickelt, das sich auf dem Zivilsektor im In- und Ausland gut eingeführt hat. Der Armeesaniättsdienst und der Zivilschutz verfügen über grosse Lager an Physiogel.

Bei Vollbluttransfusionen unter Katastrophenverhältnissen ist es wichtig, dass die Blutgruppen der Spender und Empfänger zum vornherein bekannt sind. Seit dem Jahre 1954 werden die Blutgruppenbestimmungen aller Angehörigen der Armee im Zentrallaboratorium des Blutspendedienstes SRK vorgenommen. Anlässlich der Aushebung wird bei allen Stellungspflichtigen eine Venenblutprobe entnommen. In Bern werden bei all diesen Blutproben die Blutgruppe und der Rhesusfaktor bestimmt. Die Ergebnisse werden in die Dienstbüchlein, Erkennungsmarken und Identitätskarten übertragen. Mit diesem Vorgehen ist es gelungen, die Quote von Fehlbestimmungen auf unter ein Promille abzusenken. Zur Vollblutversorgung der armeeeigenen Spitaleinrichtungen verfügen die Spital- und Territorialspitalregimenter über einen eigenen Blutbeschaffungsdienst mit mobilen Equipen. Ferner sind die Basisapotheken sowie die zwei erwähnten unterirdischen Fabrikationsanlagen für die Herstellung von Transfusionsgeräten ausgerüstet.

## Hygienische Probleme in der Armee

Von Oberstlt Hans Reber, Prof. Dr. med., Basel

«Das Flecktieber, mit seinen Brüdern und Schwestern — Pest, Cholera, Abdominaltyphus, Dysenterie —, hat mehr Feldzüge entschieden als Caesar, Hannibal, Napoleon und alle Generalinspektoren der Geschichte zusammengenommen.»

H. Zinsser in «Rats, Lice and History»

Zu allen Zeiten haben Krankheiten im Verlauf der Feldzüge bedeutend grössere Verluste verursacht als Verwundungen auf dem Schlachtfeld. Die klassische Geschichtsschreibung hat davon allerdings kaum je Notiz genommen und so durch die ausschliessliche Beschäftigung mit vordergründigen Ereignissen ein verzerrtes Kriegs- und Geschichtsbild vermittelt.

In den Kriegen des 19. Jahrhunderts erlagen den Krankheiten vier- bis sechsmal mehr Soldaten als der Waffenwirkung. Der Erste Weltkrieg brachte mit dem Beginn einer systematischen Truppenhygiene die Wende; im Zweiten Weltkrieg machten bei den Truppen der USA die *Todeställe* durch Krankheiten noch 4,7 % der Gesamttodesfälle aus.

Betrachtet man jedoch auch die *vorübergehenden Auställe*, so zollt selbst die modernste Armee den Krankheiten hohe Tribute. Im Zweiten Weltkrieg wurden in der US-Armee 23mal mehr Wehrmänner (85 %) wegen Krankheit behandelt als wegen Verwundung (3,6 %). Verletzungen durch Unglücksfälle waren dreimal so häufig wie Verwundungen durch Kampfhandlungen. Durch Krankheit sind der US-Armee 233 647 000 Arbeitstage verloren gegangen.

Aus solchen Feststellungen ergeben sich zwei Konsequenzen: Einerseits wird der Feind versuchen, durch absichtliche Verbreitung von Infektionskrankheiten beim Gegner grosse Verluste zu erzeugen. Dies ist das Ziel der *biologischen Kriegführung*.

Durch die *Truppenhygiene* strebt man andererseits danach, mittels prophylaktischer Massnahmen vermeidbare Erkrankungen zu verhüten, und zwar unabhängig davon, ob sie auf natürliche Weise zustande kommen oder absichtlich im Rahmen der biologischen Kriegführung erzeugt werden.

Die Truppenhygiene ist eine angewandte Wissenschaft mit dreifachem Ziel:

- die Gesundheit des Wehrmannes zu *erhalten*;
- schädliche Auswirkungen des Militärdienstes zu *verhüten*;
- die physische und psychische Leistungsfähigkeit des Wehrmannes zu *verbessern*.

Die Truppenhygiene ist somit ein Teilgebiet der Arbeitshygiene. Wie bei jedem anderen Beruf wird die Gesundheit des Wehrmannes durch Einflüsse bedroht, die ausgehen von

- der Organisationsform,
- der spezifischen Tätigkeit,
- Ort und Klima,
- der ansässigen Bevölkerung und ihrer endemischen Krankheiten.

### 1. Von der Organisationsform ausgehende Gesundheitsschädigungen

Was den Wehrmann beim Wechsel aus dem Zivil- ins Soldatenleben am nachhaltigsten beeindruckt, ist der Übertritt in ein neues Kollektiv, die «Einheit». Im Unterschied zu den zivilen Kollektiven — Familie, Schule, Arbeitsgemeinschaft, Vereine usw. — lässt die militärische Einheit der individuellen Freiheit einen sehr kleinen Spielraum. Dem Wehrmann wird die Lebensart bis in kleinste Einzelheiten aufgezwungen. Kameraden und Vorgesetzte, mit denen er umgehen muss, ob er will oder nicht, Nahrung, Kleidung, Unterkunft, Arbeit und Ruhezeit sind ohne Rücksicht auf seine individuellen Wünsche festgelegt. Diese weitgehende Subordination kann zu Spannungen und zu *psychischen Störungen* führen. Das enge Zusammenleben kann die Ausbreitung *ansteckender Krankheiten* begünstigen.

Die Abhängigkeit von einer gemeinsamen Küche macht das Auftreten von *Lebensmittelvergiftungen* ebenso wie von *Mangelkrankheiten* möglich.

### 2. Von der besonderen Tätigkeit ausgehende Gesundheitsschädigungen

Jede Waffengattung kennt bestimmte charakteristische Berufsriskien, die bereits ohne feindliche Einwirkungen vorhanden sind. Im Vordergrund stehen Gehörschädigungen durch Detonationen oder durch Reaktionsmotoren, Vergiftungen durch Abgase wie Kohlenmonoxyd u. a.

Unfälle aller Art, die unabhängig von den Kriegsereignissen eintreten, vor allem Verkehrsunfälle, fordern verhältnismässig hohe Verluste. (Wegen seiner hohen Unfallquote sprach man bei den Alliierten vom Jeep als wirksamster Geheimwaffe.)

### 3. Ort und Klima

Vor der Französischen Revolution wurden die Feldzüge während des Winters unterbrochen. Heute leistet die Truppe selbst unter extremen Bedingungen ihren Dienst. Mangelnde Anpassung vermindert die Leistungsfähigkeit in erheblichem Masse.

Einwirkungen der Hitze mit der Gefahr des Hitzschlags und der Exsikkose und Dienst im Hochgebirge erheischen Vorkehren von seiten der Vorgesetzten aller Grade.

Aber auch in temperierten Zonen verursacht das Zusammenwirken von Nässe und Kälte zahlreiche Ausfälle durch Erfrierungen. Während des Zweiten Weltkriegs wurden 90 535 Fälle von Kälteschäden in die US-Lazarette aufgenommen. Auch im Koreakrieg stellten die Kälteschäden ein Hauptproblem dar. Für unsere Verhältnisse dürfte der Grabenbrand (Schützengrabenfuss usw.) im Ernstfall ebenfalls eine grosse Rolle spielen.

### 4. Schädigungen durch endemische Krankheiten

Im Verlauf von Verschiebungen kommt die Truppe mit endemischen Krankheiten in Berührung, denen sie an ihrem Heimatort nicht ausgesetzt war. Für unsere Verhältnisse trifft dies nur ausnahmsweise zu, während Expeditionskorps, die fern der Heimat, z. B. in den Tropen, kämpfen müssen, darunter schwer zu leiden haben. Erinnert sei an die bazilläre Ruhr, die an der Ostfront und am Mittelmeer grassierte, an die epidemische Gelbsucht, die in Europa heimisch ist und an der 1943—45 über 35 000 US-Soldaten erkrankten, aber auch an eigentliche Tropenkrankheiten wie die Malaria, die in Vietnam ein schweres Problem darstellt.

### Ausbildung

Für die Durchführung der Truppenhygiene fallen zwei besondere Aspekte erschwerend ins Gewicht:

Im Prinzip kann sich die kämpfende Truppe nur ausnahmsweise auf eine vorbestehende hygienische Infrastruktur abstützen, wie sie das aus dem Zivilleben gewöhnt ist. Ausserdem befinden sich die Kampfzonen vielfach ausserhalb der stark bevölkerten Gebiete, in einem Terrain, wo die Infrastruktur fehlt. Aber auch dort, wo dies nicht der Fall ist, muss mit massiven Zerstörungen der hygienischen Einrichtungen durch Feindeinwirkung gerechnet werden.

Die Kampftruppe muss also imstande sein, die fehlenden hygienischen Einrichtungen durch zweckmässige Improvisationen zu ersetzen. Der Umfang dieser Aufgabe wird deutlich, wenn man sich vorstellt, mit welchem grossem Aufwand die öffentlichen Dienste die hygienische Infrastruktur aufrechterhalten. Gleichzeitig wird ersichtlich, dass die Hygiene-Massnahmen auch die Zivilverteidigung angehen, wenn verhindert werden soll, dass im Katastrophenfall unter der betroffenen Bevölkerung Epidemien ausbrechen, die notgedrungen auch die Truppe in Mitleidenschaft ziehen werden.

Ein zweiter wichtiger Aspekt liegt darin, dass die Hygienemassnahmen trotz widrigsten Umständen erzwungen werden müssen, bei einer ermüdeten Truppe, die unter höchster physischer und psychischer Spannung steht.

Die *Ausbildung in Truppenhygiene* ist für das Kriegsgenügen einer Armee von grosser Bedeutung, sind doch Gesundheit und Leistungsfähigkeit letztlich für den Kampfwert einer Truppe massgebend.

Sie umfasst eine *Grundausbildung*, die jedem Wehrmann zuteil wird. Ihr Ziel ist es, den Wehrmann vertraut zu machen mit

- hygienischen Verhaltensweisen,
- der elementaren hygienischen Technik, vor allem Improvisationen,
- den Grundkenntnissen in Hygiene.

Dem Wehrmann müssen die Verhaltensweisen derart angewöhnt werden, dass sie selbst unter widrigsten Umständen automatisch ausgeführt werden. Dazu bedarf es eines intensiven Trainings unter zunehmend erschwerten Umständen, wozu die Verlegungsperioden und Manöver genügend Gelegenheit bieten. Derartige hygienische Verhaltensweisen betreffen:

- Sauberkeit des Körpers und der Bekleidung,
- Ernährungsverhalten,
- Behandlung des Trinkwassers,
- Beseitigung von Exkrementen und Müll,
- Massnahmen gegen Ungeziefer.

Die Angewöhnung dieser Verhaltensweisen verlangt eine bewusste Anstrengung von seiten der Vorgesetzten, nicht nur, damit der Truppe zweckmässige Installationen zur Verfügung stehen, sondern dass diese auch sachgemäss benützt und gewartet werden. Die kurzen WK-Perioden helfen hier nicht selten, Ungenügen zu maskieren.

Wie soll z. B. eine regelmässige, gründliche Körperpflege durchgeführt werden, wenn die Waschgelegenheiten allen Blicken und Witterungsunbilden zugänglich auf dem Schulhausplatz stehen, während der Duschaum als Munitionsmagazin dient? Wo der Wille vorhanden ist, hat sich noch in jedem WK eine gedeckte Waschstelle in Waschküchen usw. errichten lassen, meist sogar mit der Möglichkeit, warmes Wasser aufzubereiten, was bei der zunehmenden Technisierung zur Reinigung unerlässlich ist.

Die *elementare hygienische Technik* soll dem Wehrmann ermöglichen, die fehlende Infrastruktur durch Improvisationen zu ersetzen oder sie zu ergänzen. Vor allem sind es die hygienischen Installationen für Zeltlager, Unterstände und Stellungen, wie z. B. Wasserstelle, Latrinen, Waschgelegenheiten, Wäscherei, Vernichtung von Ungeziefer usw. Sie lassen sich beispielsweise bei Feldbefestigungen üben.

Schliesslich braucht der Wehrmann einige *Grundkenntnisse* über Gefahren und Verhütungsmöglichkeiten von Klimaeinflüssen, Geschlechtskrankheiten, Lebensmittelvergiftungen, durch Trinkwasser übertragene Infektionen, Gehörschäden, biologische Kriegführung sowie über Notwendigkeit und Wirkung von Schutzimpfungen.

Erfahrungsgemäss stossen derartige Orientierungen bei der Truppe auf grösstes Interesse; sie sind nicht nur für den Militärdienst, sondern für die staatsbürgerliche Ausbildung im weitesten Sinne von Bedeutung und geben Anlass zu lebhaften Gesprächen vor allem mit den Truppenärzten.

### Verantwortung

Die *Verantwortungen* für die Massnahmen zur Gesunderhaltung liegen bei allen Stufen der Hierarchie. Sie sind im Dienstreglement im Detail festgelegt. «Der Wehrmann ist verpflichtet, sein möglichstes zu tun, um gesund und damit dienstfähig zu bleiben» (DR Ziffer 165). Erhöhte Verantwortung hinsichtlich Truppenhygiene ist den Vorgesetzten überbürdet. Am meisten betroffen sind Feldweibel, Fourier und Einheitskommandant sowie stellvertretend Gruppenchefs, Küchenchefs und Zugführer.

Der Feldweibel trägt die Verantwortung für die Durchführung hygienischer Massnahmen; in der Praxis ordnet er die Erstellung hygienischer Installationen an und lässt sie überwachen.

Die Lebensmittelhygiene ist Sache des Fouriers.

Alle Verantwortungen in hygienischer Beziehung aber laufen beim Einheitskommandanten zusammen (DR Ziffer 164).

Der Arzt hat in hygienischen Belangen lediglich *beratende Funktion*, die Entscheidung liegt beim Truppenführer.

Krieg und Katastrophe verschieben nicht selten die im Frieden festgelegten Massstäbe. Moderne Armeen mit Kriegserfahrung legen denn auch ausserordentlichen Wert auf die Ausbildung in Truppenhygiene und auf weitgehende prophylaktische Massnahmen. Den einzelnen Wehrmann leistungsfähig zu erhalten und bei Katastrophen das Unglück nicht durch den Ausbruch von Epidemien zu vergrössern, das ist letztlich das Ziel der Truppenhygiene.

# Einsatz in Kriegsgebieten unter der Flagge des Roten Kreuzes

Von Oberst Reinhold Wepf, Dr. med., Bern

Das im Sanitätsdienst Gelernte am Ort der Not wirksam werden zu lassen, bedeutet ohne Zweifel Krönung und Erfüllung unserer Bestrebungen. Wir können dies unter der Flagge des Roten Kreuzes tun, sei sie nun schweizerisch oder international. Weithin sichtbar macht sie die Ausstrahlung der humanitären Tätigkeit, die sich unter ihr abspielt, und das Ansehen, das sie in den meisten Teilen der Welt genießt.

Wer ist also aufgerufen, unter ihr zu dienen?

Alle jene, die genügend Kenntnisse und Begeisterung für einen Sanitätseinsatz unter primitiven und oft klimatisch harten Bedingungen aufbringen. Dafür bereichern sie ihr Leben durch neugewonnene Einsichten: im fachlichen Bereich wegen der Anpassung allen Denkens und Tuns an Kriegsverhältnisse und Krisenlagen, menschlich in bezug auf das Verständnis für andere Völker und Bräuche. Die Gewissheit, wirklich Notwendiges geleistet zu haben, entschädigt für alle Entbehrungen. Angehende Sanitäts-Hauptleute und -Majore können übrigens auf diese Weise ihren Grad abverdienen.

Es erstaunt, dass trotzdem oft nur mit grösster Mühe Ärzte und zum Teil auch Hilfspersonal gefunden werden können. So sehr sind wir aus vielerlei Rücksichten an unsere hiesigen Verpflichtungen gebunden, dass es scheinbar leichter wird, das Wort Katastrophenhilfe oder Entwicklungshilfe im Munde zu führen, als sich in eigener Person daran zu beteiligen.

Dem Internationalen Komitee vom Roten Kreuz kann man sich als Arzt-Delegierter zur Verfügung stellen und vielfältige Aufgaben in der Überwachung der Genfer Konventionen übernehmen. Man darf nie vergessen, welche Erleichterung man damit zum Beispiel den Kriegs- und den politischen Gefangenen bringen kann.

Mit dem Schweizerischen Roten Kreuz wird es andererseits eher möglich sein, in einer chirurgischen Equipe mitzuarbeiten. Da kann es unter Umständen ausser den Ärzten, Anästhesisten, Apothekern, Schwestern und Pflägern, den Laborantinnen und Röntgenassistentinnen noch einen Bedarf an allgemeinem Personal, wie Administrator, Koch, Funker, Mechaniker und Motorfahrer, geben. So wies das Jemen-Team vom Feldspital Uqd zeitweise einen Bestand von dreissig Mitgliedern auf. Dass es in solchen Fällen noch einer besonderen Anstrengung bedarf, persönlich sein Bestes zu geben, ist selbstverständlich. Wegen Unstimmigkeiten individueller Natur könnte sonst, gerade in der Wüste, wo man sich nicht aus dem Wege gehen kann, das ganze Unternehmen leiden oder sogar scheitern. Von Bedeutung scheint mir, dass der Leiter einer solchen Arbeitsgemeinschaft auch fachlich führend sein muss, wenn er nicht entscheidend an der hier unentbehrlichen Autorität einbüßen will.



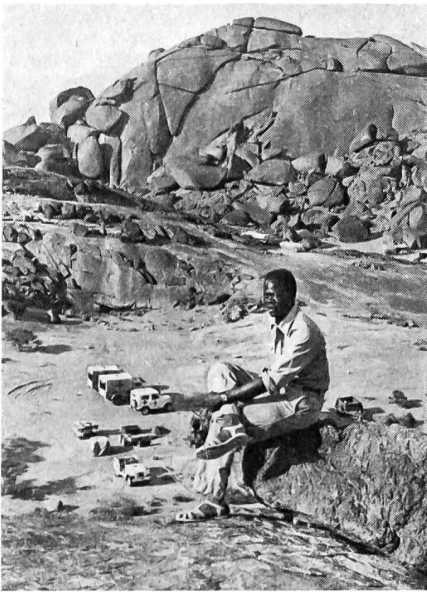
Das Rotkreuz-Feldspital in der Wüste bei Uqd

Spüren die Bereitschaft, dem Nächsten zu dienen, und der kameradschaftliche Geist zusammen, dann wird ein derartiger Einsatz unter der Flagge des Roten Kreuzes zu einem grossen Erlebnis für die Handelnden und Behandelten. Dabei ist es unwichtig, ob man seine Hilfe mit einer mobilen kleinen Ärztesgruppe leistet, Polikliniken im Urwald führt, in einem bereits vorhandenen Spital arbeitet oder aber selbst ein Feldspital in der Wüste aufbaut, wie es im Jemen der Fall war. Von dieser faszinierendsten Form des Rotkreuzdienstes will ich einige Bilder zurückrufen.

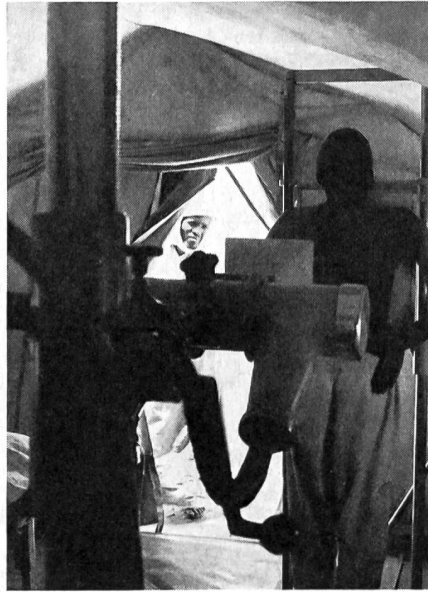
Um sieben Uhr breitet sich die Nacht über die fünfzig Zelte aus, die, in einem Hufeisen aus Felsen eingebettet, tief in der Wüste liegen. Nun trifft sich die Mannschaft zum Essen, betreut von unserem liebenswerten schwarzen Said und dessen zwölfjährigem Bruder Saad, einem lustigen Bürschchen mit schlaun Kugelaugen und bleckenden Zähnen. Hier in der Kantine ist einem wohl. Man isst nicht nur, sondern man unterhält sich und pflegt Gedankenaustausch oft bis in den späten Abend. Mitten aus dem Plaudern ruft man mich in die Poliklinik. Ich trete ins Nachtdunkel. Aus vielen Zelten dringen Licht und Stimmengewirr. Das Summen des Generators ist für meine Ohren Musik, denn es bedeutet Strom, Kraft und Leben. Im Notfallzelt liegt ein fünfzehnjähriges Mädchen, blass und elend, mit trockener Zunge. Die Bauchfellentzündung spiegelt sich in seinem schmalen Gesicht wider. Bei einer Bombardierung seines Dorfes wurde es am Vortage von Splintern am Bauch getroffen. Nun hat es eine lange Reise hinter sich; fast zu lange für das Überleben sind diese dreissig Stunden. Der schwere Schockzustand erlaubt kein Zuzwarten mehr. Sofort wird alles zur Operation vorbereitet. Beim Öffnen des Bauches quellen Blut, Stuhl und Eiter heraus. Sechsfache Darmperforation. Im letzten Loch sitzt der scharfkantige Granatsplitter. Antibiotika werden uns helfen, gegen die Infektion zu kämpfen. Bald wird das Mädchen in das Frischoperiertenzelt neben der Clinobox getragen, wo es während der ersten Zeit intensive Pflege erhält. Neben ihm liegt Sheriff, das Sorgenkind des Spitals. Als republikanischer Krieger drohte er in Gefangenschaft der Royalisten zu geraten. Um dieser zu entgehen, übergoss er sich mit Benzin und zündete es an. Er wurde aber den Flammen entrissen und kam mit Flächenverbrennungen zweiten und dritten Grades an Rücken und Beinen in unsere Pflege. Durch reichliche Flüssigkeitszufuhr direkt in die Blutbahn gelang es, die Schockperiode zu überwinden. Der Mann fasste wieder Mut und Zuversicht. In der Folge entwickelte sich eine wahre Freundschaft zu Arzt und Pfleger. Die Überhäutung machte gute Fortschritte und erlaubte Gehversuche. Auch jetzt ist er munter, trinkt noch etwas Wasser durch das Schläuchlein und lächelt dankbar. —



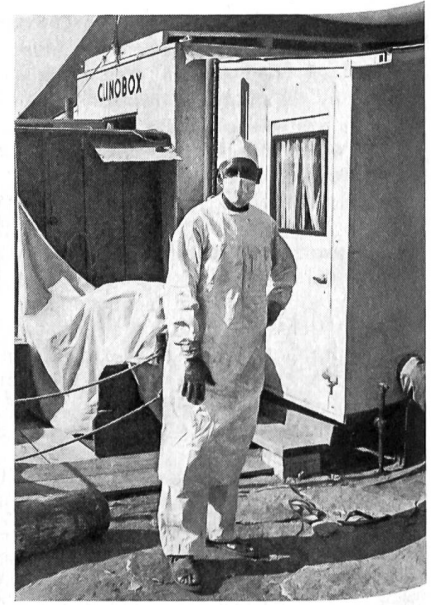
Wohnstätten im westlichen Jemen



Wagenpark des Feldspitals und einheimischer Koch



Röntgeninstitut in einem Zelt des Feldspitals



Die Clinobox, der zusammenlegbare Operationstrakt

Drei Wochen nach der Verletzung wurden plötzlich wieder Plasmafusionen notwendig, da Appetit und allgemeine Kraft nachliessen. Die tiefe Verletzung des linken Beines infizierte sich, die Widerstandskraft brach zusammen. Eine Woche später, noch hatte er gerade eine Zigarette geraucht, wechselte er unvermittelt die Farbe und wurde ganz still. Unbeteiligt schaute er zum Zelt-dach und war für uns nicht mehr ansprechbar. Drei Stunden später starb der gute Sheriff. Sein Tod ging uns allen sehr nahe.

Einmal in der Woche, am Freitag, steht das Räderwerk des Spitals still. Es ist Dschumaa, der Feiertag der Araber. Durch die Lebensgemeinschaft mit ihnen ist er auch der unsrige geworden. Ausgeruht begegnen wir uns am Frühstückstisch mit dem seltenen Gefühl, viel Zeit zu haben. Die Einheimischen verbringen sie in Andacht und Gebet, wir mit Ausspannung auf mancherlei Art. Schon das Ablegen des Pflichtenheftes, das Öffnen des Herzens bedeuten Erholung. Eingebettet in die Sonnenwärme, können wir dem Geheimnis des Lebens lauschen. Das Rieseln des Sandes, das Krabbeln des Käfers oder das Wiegen eines Blümchens im Wind — alle singen uns das Lied vom Feiertag auf ihre Weise. Nur der Krieg nimmt nicht daran teil, denn eben trifft ein Schwerverwundeter im Lager ein. Der Zwanzigjährige ist stark benommen und an der unteren Körperhälfte gelähmt. Sein Kamerad war tot liegen geblieben, als sich die Rauchwolke der Bombe gestern morgen verzogen hatte. Die Explosion hatte unseren Patienten in die Luft geworfen, dann hart zu Boden geschmettert. Trotzdem findet man kaum eine Verletzung. Ein kleiner, blutunterlaufener Einriss an der Rückenhaut ist alles. Doch Lähmung und Gefühllosigkeit in den Beinen wie auch der Blasen- und Mastdarm-entleerung weisen darauf hin, dass das Rückenmark getroffen sein muss. Im Röntgenbild bestätigt sich die Vermutung. Es zeigt einen lamellenartigen Granatsplitter von einem Zentimeter Länge an dieser Stelle. Wie klein er auch erscheinen mag, so hat er doch vermocht, viel lebenswichtige Nervensubstanz zu zermalmen. Dies wurde bei der Operation offenbar, weshalb sie keine volle Heilung einleiten konnte.

Die kurze Sonntagspause im Liegestuhl unterbricht ein roter Ford aus Nadschran. Vor der Clinobox erklärt mir ein schwarzbrauner Jemenit in kärglichem Englisch, dass etwas mit seiner jungen Frau nicht in Ordnung sei. Obwohl ein Arm des Kindes schon herauschaue, gehe die Geburt seit Stunden nicht mehr weiter, und die Schmerzen nähmen zu. Wir lassen die junge Negerin

aussteigen. Schweratmend und stöhnend hält sie den schmerzenden Bauch mit ihren Händen. Die Zunge klebt am Gaumen, und die Wangen sind hohl. Wir führen sie in den Operationsraum zur Untersuchung: Verschleppte Querlage mit Armvorfall. — Durch Kaiserschnitt kann das Knäblein aus der verklemmten Lage befreit werden. Ein richtiges Sonntagskind! Zehn Tage später verlässt es mit seiner glücklichen Mutter das Zeltspital.

Die Abendsonne spielt in den Operationsaal herein und kündigt die Heimkehr unserer Sonntagsfahrer an. Sie strahlen vor Erlebnisfreude, denn sie sassen unter grünen Bäumen, von Blumen umgeben, genossen süsse Früchte und horchten der Weisheit von Scheich Ali Ben Hussein, von dem sie mir folgenden Brief überbringen: «Es ist mir eine grosse Ehre, dem Rotkreuzspital in Uqd meine hohe Anerkennung für die ausgezeichnete Pflege und Behandlung aller Patienten und Verletzten, worunter sich auch mein jüngerer Sohn befindet, auszusprechen. Ich entbiete den Ärzten und Pflegern für ihre Hingabe im Dienste der Menschlichkeit, welche ich viel bedeutender fand, als ich zu hoffen wagte, meinen wärmsten Dank. Dies ist nicht nur mein persönliches Anliegen, es ist das Gefühl des ganzen Volkes, von reich und arm, von jung und alt. Es ist ein grossartiger Beitrag an die Humanität, der in das Geschichtsbuch dieses Landes eingehen und in der Erinnerung dieses Volkes bleiben wird.»

Für den wandernden Arzt im westlichen Gebirge des Jemens erhielten die Erlebnisse andere Akzente. Das Leben im engen Kontakt mit dem Volke ist voller Überraschungen. So begegnen wir uns nun zu einem Knaben mit schwerer Bilharziose, der schon in unserer Behandlung steht. Nach der Durchquerung von zwei schattigen Höfen verschluckt uns der niedrige Eingang des Hauses. Noch geblendet vom Tageslicht, befinden wir uns völlig im Dunkeln. Unsere Hände tasten dem Gemäuer entlang. Eine Treppe führt nach oben. Plötzlich tritt mein Fuss in etwas Weiches, das geräuschvoll hochschießt und als Kälblein vor mir stehen bleibt. «Verzeihung», murmele ich, «nun lass mich aber durch.» Eine Runde weiter auf der schwarzen Wendeltreppe fällt mich mit Flügelschlagen und Gegacker eine empörte Henne an. Unfreundlicher Empfang. Im obersten Turmgemach sitzt düster die Familie, will nichts mehr von uns wissen. Verkniffene Mienen, im versteckten feindliche Blicke, böse Worte: «Die Spritzen haben dem Kind geschadet. Wir sind schuld, dass es so leidet. Allah wird es heilen.» Erklärungen nützen wenig. Wir grüssen noch und schrauben uns dann in die dunkle Tiefe des Turmes hinunter.

Nach einer halben Stunde Marsch sehe ich mich einer lückenhaften, verwahrlosten Trockenmauer gegenüber. Sie umgrenzt ein Gehöft mitten in der Wildnis. Ich trete durchs Tor in den Lebensraum der Sippe: Schafe, Ziegen, einige elende Wohnstätten, die mehr Unterstände als Hütten sind. Zwei junge Männer führen mich zu ihrer Mutter ins Halbdunkel eines winzigen Raumes. Eine früh gealterte Frau liegt stöhnend auf schmutzigem Lager. Ihr Atem keucht, die Lippen sind blau, und der aufgetriebene Bauch ist voller Wasser. Ich betäube örtlich die Haut und steche die Kanüle ein. In weitem Bogen strömt Flüssigkeit aus, Schale um

Schale. Die Söhne reissen die Augen auf, erleichen. Nach sechs Litern versiegt der Strahl. Die Frau bekommt rosige Lippen und atmet erlöst. Gebückt schlüpfte ich durch die enge Tür ins Licht. Aus der dunklen Küche nebenan quillt Dampf und Rauch hervor, mit ihm ein klägliches Wimmern. Durch die Luke fällt ein Sonnenstrahl grad auf des Kindleins Wiege. Wo sich die Mutter wohl befindet? Sie ist nirgends zu erblicken auf dem verlassenem, ungastlichen Platz, über dem Modergeruch weht. Auch hier wären Steine und Männerarme genug zum Bauen vorhanden. Was nützt es aber, wenn der Geist des Aufbauens fehlt!

## Die sportärztliche Ausbildung der Militärärzte

Von Prof. Dr. med. Gottfried Schönholzer,  
Chef Sektion Forschung ETS, Magglingen

Der Sport ist ein ausserordentlich komplexes Phänomen und die «Sportmedizin» dementsprechend eine ausgesprochen interdisziplinäre Angelegenheit, die von Gebieten wie beispielsweise einer hochdifferenzierten Leistungsphysiologie oder Ernährungswissenschaft bis zur ebenso spezialisierten Chirurgie und Traumatologie oder zu anderen ausgesprochenen Spezialfächern führt und dabei einerseits den Bereich der Gesundheitskontrolle und -fürsorge, andererseits aber denjenigen der Leistungsförderung und Betreuung des Gesunden umfasst. Dementsprechend können auf der Welt deutlich zwei konzeptionelle Richtungen erkannt werden. Auf der einen Seite — hauptsächlich in der westlichen Welt — herrscht die Auffassung vor, dass, etwas überspitzt gesagt, jeder Arzt gleichsam in seiner Spezialität der Sportarzt seines Kollektivs ist, also ganz allgemein seiner Patientengruppe oder, im Militär, der ihm zugeteilten Einheit. Die andere Auffassung — mehr in der östlichen Welt — sieht in der Sportmedizin ein eigentliches medizinisches Fach mit entsprechenden Ausbildungsvoraussetzungen und -möglichkeiten und dem Einsatz als Facharzt für Sportmedizin mit entsprechenden Aufgaben, sei es zivil oder militärisch. Wohl beiden Varianten gemeinsam ist das Erfordernis der Einschaltung gewisser medizinischer Spezialgebiete — ich nenne als Beispiel die Gelenkchirurgie oder die Höhenphysiologie —, die weder vom Arzt im allgemeinen noch vom Facharzt für Sportmedizin ohne weiteres beherrscht werden können. Bei uns hat der junge Mediziner, wenn er sein Staatsexamen macht, kaum eine ernsthafte Berührung mit der Sportwelt oder mit der Leistungs- und Sportmedizin. Diese Sachlage ist schon vor rund zwanzig Jahren vom damaligen Oberfeldarzt, Oberstbrigadier Meuli, erkannt worden. Das Ergebnis war der Entschluss, in die Sanitätsoffiziersschulen eine Periode der Ausbildung in Sport und Sportmedizin an der Eidgenössischen Turn- und Sportschule einzuschalten. Im Vordergrund stand damals die Begründung, den Sanitätsaspiranten durch ein persönliches Training die durch die Staatsexamensperiode verlorene körperliche Fitness wiederzugeben, speziell in Anbetracht des Ausfalls des Reitunterrichts. Verbunden wurde damit eine gewisse sportmedizinische Instruktion. Im Hintergrund stand dabei aber auch der Wunsch auf höherer Ebene, im Interesse der Milizarmee den zukünftigen Sanitätsoffizieren ein Minimum an Informationen über Sport- und Leistungsmedizin als Ersatz für deren völliges Fehlen im Studium zu geben. Es würde hier zu weit führen, sämtliche Wandlungen, die diese noch heute durchgeführten Kurse an der ETS Magglingen erfahren haben, im einzelnen zu beschreiben. Es zeigte sich vorerst, dass ein echtes Auftrainieren der Mediziner nach dem Staatsexamen weder in acht noch in vierzehn Tagen möglich war, sondern dass

es schon nach zwei bis drei Tagen zu Überlastungen kam, die ein weiteres Training recht illusorisch machten.

Weitere Modifikationen ergaben sich einmal durch die zunehmende Anzahl von Aspiranten, durch technische Probleme der Unterbringung an der ETS und durch die Möglichkeit, die seit etwa drei Jahren besteht, die Einrichtungen des Forschungsinstituts der ETS dienstbar zu machen.

Seit der Schaffung der fachtechnischen Sanitätsoffiziersschule verbringen die Aspiranten meist nach dem dritten medizinischen Vorexamen rund drei Tage an der ETS. In diesen Kursen, die technisch von der Sektion Ausbildung der ETS und fachlich vom Forschungsinstitut durchgeführt werden, muss selbstverständlich das Hauptgewicht auf Informationen und praktische Demonstrationen gelegt werden. Auf die praktische Seite wird deshalb besonderes Gewicht gelegt, weil für den Medizinstudenten der fachtechnische Anteil der Offiziersschule als Praktikum im zivilen Bereich angerechnet wird. Der Unterricht erstreckt sich auf Vorlesungen in Trainingsphysiologie, Leistungsprüfungs- und Testproblemen, Leistungshygiene, Höhenmedizin, Sportchirurgie, Sportpsychologie und Sportsoziologie. Im Praktikum werden Versuchsanordnungen aus dem Bereich der Spiroergometrie, der indirekten Testmöglichkeiten für das kardiovaskuläre System, der Dynamometrie, der Telemetrie und des autogenen Trainings durchgespielt. Ergänzt wird der Unterricht durch kasuistische Besprechungen und Demonstrationen über Trainingslehre in der Turnhalle. Selbstverständlich sind eine gewisse tägliche sportliche Betätigung, Schwimmen, Besuch der Sauna und Filmvorführungen eingeschlossen.

Die Kurse, wie sie heute bestehen, stossen im allgemeinen auf gutes Interesse, und es wird in hohem Mass anerkannt, dass sie eine bestehende Lücke ausfüllen. Unbefriedigend ist für alle Teile die durch äussere Umstände erzwungene Kürze und damit Zusammendrängung der Materie. Gewünscht würden auch im allgemeinen eine vermehrte persönliche Aktivität bzw. praktische Anleitungen sporttechnischer Art. Das grösste Hindernis zur Verwirklichung dieser Postulate ist sowohl die immer grösser werdende Zahl der Schulen pro Jahr als auch der Teilnehmerzahlen pro Schule. Trotzdem kann nicht genug betont werden, dass unter den heutigen Umständen auch die Kurse in der derzeitigen Form im Rahmen der Gesamtausbildung des Mediziners und des Milizsanitätsoffiziers äusserst wertvoll sind.

### Wie ist die zukünftige Entwicklung zu sehen?

Auch in der Schweiz ist es nur noch eine Frage kurzer Zeit, bis sowohl im Bereich der Physiologie als auch vor allem entweder in Präventivmedizin oder Hygiene eine spezielle Ausbildung in Leistungs- und Sportmedizin erfolgen muss. Ist dies einmal soweit, besteht kein Hindernis dafür, die Medizinstudenten im Rahmen ihrer klinischen Ausbildung und des fachtechnischen Teils der Offiziersschule *dezentralisiert* an den Universitäten zum mindesten teilweise auf diesen Gebieten auszubilden. Einem Einsatz von sachkundigen Referenten, die nicht der betreffenden Univer-

sität angehören, steht nichts im Wege. Diese Entwicklung sollte andererseits auf keinen Fall dazu führen, den regelmässigen Kontakt mit der Eidgenössischen Turn- und Sportschule Magglingen abzubrechen. Der Gesamtbereich «Sport» mit allen seinen äusserst wichtigen Anteilen spielt heute auf dem Gebiet der Präventivmedizin, der Rehabilitation, der Sportschäden, der Jugendfürsorge eine derart grosse und immer zunehmende Rolle, dass es unerlässlich ist, jeden Arzt mit diesen Entwicklungen zu konfrontieren, zumal in der Schweiz die Kluft zwischen den intellektuellen Kreisen und der Sportbewegung gross ist. Ein Aufenthalt zu Informations- und Demonstrationszwecken in sporttechnischen und speziell leistungsmedizinischen Dingen bleibt deshalb auch weiterhin ein dringendes Postulat. Dasselbe gilt für die persönliche sportliche Aktivität, die jedoch vor allem während der ganzen Dauer von militärischen Kursen, auch von Offizierschulen, sorgfältig gepflegt werden sollte.

Als letzter Gesichtspunkt sei erwähnt, dass meines Erachtens auch die Frage der Sportärzte im Rahmen der Armee neu über-

dacht werden sollte. Die Institution der Sportärzte der grösseren Einheiten mit einem Chef-Sportarzt an der Spitze besteht an sich seit über zwanzig Jahren und wurde seinerzeit in allererster Linie als Vorsichtsmassnahme im Rahmen der militärischen und teilweise auch paramilitärischen Wettkampftätigkeit getroffen. Sie dürfte zweifellos einem Bedürfnis entsprechen und richtig sein, leidet aber in Konsequenz dessen, was oben ausgeführt wurde, darunter, dass wir in der Schweiz weder eigentliche Sportärzte haben noch über eine auch nur einigermaßen genügende Ausbildung verfügen. Es müsste meines Erachtens dafür gesorgt werden, dass die als Sportärzte eingesetzten Militärärzte in geeigneten regelmässigen Kursen für ihre Aufgabe zusätzlich ausgebildet werden, wenigstens bis zu dem Augenblick, wo dies im normalen Medizinstudium der Fall ist. Es dürfte kein unlösbares Problem sein, derartige qualifizierte Kurse durchzuführen, wobei es meines Erachtens vollkommen selbstverständlich ist, dass es sich dabei um einen normalen dienstlichen Einsatz mit entsprechender Anerkennung handeln muss.

## Das Militärspital Novaggio

Von Oberstlt Erich Schwarz, Dr. med., Chefarzt des Militärspitals, Novaggio

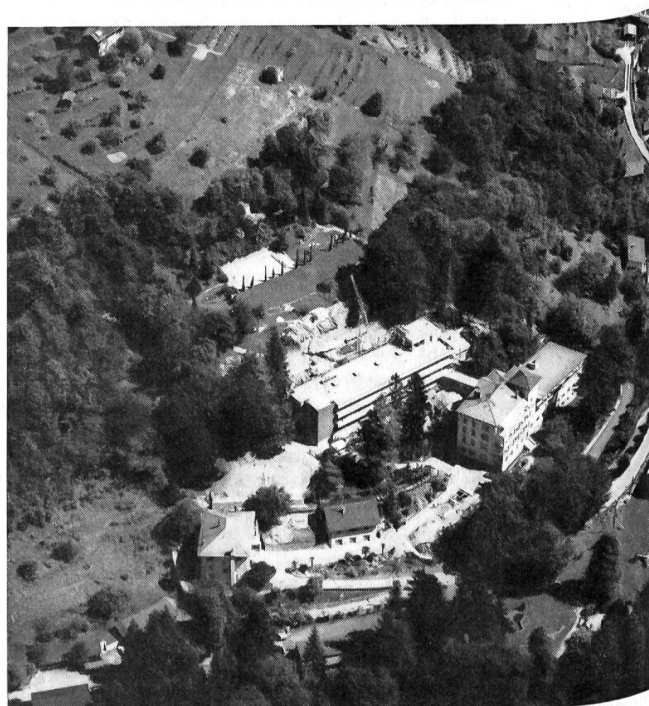
Vor Jahresfrist wurde das erweiterte, grossenteils neu erbaute Militärspital Novaggio festlich eingeweiht und an einem strahlenden Frühlingstag seiner Bestimmung übergeben.

Welch ein weiter Weg von der ursprünglichen «Militärheilstätte» aus dem Jahre 1922 mit ihren weit auseinanderliegenden Dependancen und Remisen über das «Militärsanatorium» bis zum modernen, funktionellen Spital intern-medizinischer Richtung von heute. Es widerspiegelt sich darin ein ganzer Zeitabschnitt in der sozialmedizinischen Entwicklung. Galt es damals, für die während der Mobilisation von 1914 bis 1918 erkrankten Wehrmänner eine vorwiegend für Rekonvaleszenten und Tuberkulosepatienten geeignete Stätte zur Wiedereingliederung ins normale Leben zu schaffen — und dies inmitten von Arbeitslosigkeit und Krise —, so standen wir nun vor der Aufgabe, den Militärpatienten in unserer Zeit der Vollbeschäftigung in kürzester Frist ein Maximum an medizinischer Betreuung zu bieten. Dafür genügten jedoch die alten Einrichtungen in keiner Weise, obwohl versucht wurde, durch Provisorien vorübergehende Lösungen zu finden. 1966 bewilligten der Bundesrat und die eidgenössischen Räte einen Kredit von 8 250 000 Franken und gaben Architekt Arnaldo Codoni vom «Ispettorato delle Costruzioni federali» in Lugano den Auftrag zur Neuplanung. In enger Zusammenarbeit zwischen Architekt, ärztlicher und administrativer Leitung der Clinica militare sowie der Direktion der Militärversicherung entstand in der Zeit von 1966 bis 1970 unter Berücksichtigung der letzten technischen und medizinischen Erkenntnisse ein baulich bestechend schöner, der Sonne zugewandter Spitalkomplex.

Einfach und klar in den Linien, fügen sich heute die Bauten in den herrlichen alten Park und in die reizvolle Hügellandschaft des Malcantone.

Der Patient blickt von seinem Zimmer auf den Luganersee und den Lago Maggiore, wobei gegen Westen das Bild durch die Alpenkette abgegrenzt wird.

Die Neubauten umfassen den Bettentrakt mit seinen hellen, zweckmässig eingerichteten Einer- und Zweierzimmern, behaglichen



Flugaufnahme des ganzen Spitalkomplexes

Aufenthaltsräumen sowie funktionellen Arbeitsplätzen für das Pflegepersonal mit allen notwendigen Nebenräumen.

Die starke Zunahme der Wirbelsäulenleiden im allgemeinen und speziell auch unter den jüngeren Jahrgängen der Wehrmänner legte die Angliederung einer physiotherapeutischen Abteilung nahe. Im Erdgeschoss untergebracht, ist sie mit den neuesten Apparaturen und Einrichtungen ausgestattet; ein geheiztes Gehebad und die moderne Turnhalle dienen der aktiven Bewegungstherapie.

So ist das Militärspital gleichzeitig eine Forschungsstätte für dieses «mal du siècle» geworden; alljährlich führt die Schweizerische



Gehbad

Ärztegesellschaft für manuelle Medizin in Novaggio Fortbildungskurse durch.

Architekt und Innenarchitekt haben es auf meisterhafte Weise verstanden, das bereits bestehende Spital mit dem neuen Betten-

trakt zu verbinden und mit leuchtenden Farbeffekten im Inneren und formschönen Möbeln in der ganzen Klinik eine harmonische Atmosphäre zu schaffen.

Die vorwiegend intern-medizinische Richtung des Spitals bedingte ferner einen modernen Ausbau der Laboratorien, um einen grossen Teil der Untersuchungen selbst durchführen zu können.

Auch das seit Jahrzehnten latente Problem der Unterbringung der Angestellten wurde mit dem neuen Personalhaus glücklich gelöst. Dieses umfasst komfortable Ärztwohnungen und zweckmässig eingerichtete Wohnschlafzimmer für Schwestern und Angestellte.

Das neu konzipierte Spital bietet 100 Patienten Platz — bei einer durchschnittlichen Aufenthaltsdauer von drei Wochen. Von den zahlreichen Waffenplätzen im Tessin werden uns die intern-medizinischen Abklärungsfälle direkt zugewiesen; dazu kommen die Einweisungen von der Militärversicherung, sei es von im Dienst erkrankten Wehrmännern oder von sogenannten Vollversicherten: Instruktionspersonal, Angehörige des Festungswachkorps, Pferdewärter usw. Selbstverständlich steht die Klinik in Notfällen auch der Bevölkerung des Malcantone jederzeit zur Verfügung.

Durch diese vielfältige Arbeit hat sich heute das Militärspital Novaggio bei der Armee, den Patienten sowie bei der Ärzteschaft einen guten Namen geschaffen und ist als kleines militärmedizinisches Zentrum nicht mehr wegzudenken.

## Wehrmedizin — Arbeit der wehrmedizinischen Kommissionen

Von Major Roland Pickel, Dr. med., Chef Sektion Wehrmedizin, Dokumentation und Reglemente ASAN, Bern

### Was ist Wehrmedizin?

Die Auffassungen darüber, ob die Existenz einer eigentlichen Wehrmedizin (auch Militär-, Kriegs- oder Katastrophenmedizin genannt) an sich überhaupt gerechtfertigt sei, sind geteilt. Die Grundlagen der Wehrmedizin entsprechen denjenigen der üblichen «Friedensmedizin», und es lassen sich sicher auch sonst weitgehende Übereinstimmungen erkennen. Trotzdem aber müssen wir aus folgenden Gründen die Wehrmedizin in vielen Belangen als Sonderfall (und zwar zum Teil sogar gegenüber der Katastrophenmedizin der Friedenszeit) betrachten:

1. Wehrmedizin ist die Medizin für ein Kollektiv in oft schon vorbestehend und andauernd (ein Unterschied zur Katastrophe in Friedenszeit!) ungünstigen Verhältnissen. Diese können z. B. durch einen schweren psychischen Druck oder durch eine Hungerperiode gegeben sein.
2. Die Wehrmedizin muss sich auf eine Grosszahl von Patienten ausrichten. Der individuelle Fall hat gegenüber den Bedürfnissen der Masse zurückzutreten. Beispiel: Ein Fall von schwerer Bauch- oder Brustverletzung, Nierenversagen usw., der einen grossen personellen oder auch materiellen Aufwand erfordern würde, muss zugunsten einer Vielzahl anderer Patienten, zu deren Rettung ein geringerer Einsatz notwendig ist, vernachlässigt oder doch zurückgestellt werden.
3. Die Wehrmedizin steht unter dem Einfluss der Erfordernisse der taktischen Kriegssituation. Sie muss ihre Methoden und Entscheide diesen manchmal extrem anti-medizinischen Gegebenheiten anpassen, ohne dabei die medizinischen Forderungen zu verleugnen.

Beispiel: In einem Truppenverband tritt eine Infektionskrankheit auf, die eine Absonderung oder sogar eine Quarantäne nötig machen würde. Der zuständige Kommandant fordert angesichts der Feindlage dennoch den Einsatz der Truppe. Die Truppenärzte haben nun zu entscheiden, ob sie diesem Begehren stattgeben können (unter Anordnung der dabei noch möglichen hygienischen und prophylaktischen Massnahmen) oder ob die Angelegenheit dem übergeordneten Kommando zum Entscheid vorgelegt werden soll.

4. Die Wehrmedizin hat sich auf eine relativ kleine Zahl von ausgewählten Medikamenten, Geräten und Instrumenten zu stützen. Im Gegensatz zur «Friedenskatastrophe» ist im Krieg mit einer stärkeren Beschränkung auf diesem Gebiet zu rechnen.
5. Dadurch wird auch die Auswahl der anwendbaren therapeutischen Methoden in der Wehrmedizin entsprechend eingeschränkt.
6. Die Wehrmedizin hat sich mit Problemen, Verletzungen und Krankheitsgruppen zu befassen, die in der «Friedensmedizin» eine untergeordnete oder überhaupt keine Rolle spielen. Beispiele: Auswirkungen des C-Krieges, Verstrahlungsfolgen bei A-Einsatz, Phosphor-Verbrennungen, multiple Splitterverletzungen.
7. Die Proportionen zwischen primärer Verletzung und Folgezuständen sind gegenüber Friedensverhältnissen oft wesentlich verändert und bestimmen daher ebenfalls weitgehend die Behandlungsmethoden. Beispiele: Wir denken hier an das viel häufigere Auftreten von Starrkrampf, Gasbrand und weiteren Infektionen als Komplikationen bei Kriegsverletzungen.

### Der Arzt in der Wehrmedizin

Aus dem bisher Gesagten geht hervor, dass sich der Arzt an die ungewohnte Situation anzupassen hat, wenn er in der Wehrmedizin brauchbare Arbeit leisten will. Zu einem kleineren Teil gilt dies auch für das übrige Sanitätspersonal.

Der Arzt muss also

- berücksichtigen, dass Patienten in vorgeschädigtem Zustand anders reagieren;
- an und für das Kollektiv denken und gewisse Prinzipien der Individualmedizin modifizieren;
- über den Einsatz der Wehrmänner im Bild sein und die an diese gestellten Anforderungen kennen, damit er die richtigen hygienischen und prophylaktischen Massnahmen anordnen kann;
- darauf vorbereitet sein, mit wenig Material auszukommen, sich auf relativ einfache und wenige Methoden zu beschränken und unter ungünstigen Bedingungen arbeiten zu können;
- sich Kenntnisse von Krankheiten und Schädigungsmöglichkeiten aneignen, die im Zivilleben praktisch nicht vorkommen; dies gilt vor allem für den einseitig orientierten Spezialisten;
- im dienstlichen Einsatz jedenfalls ein guter Psychologe sein.

Die Anforderungen an die Militärärzte im Einsatz sind hoch, folglich muss auch die Ausbildung entsprechend gut sein.

(Über die Frage: *Wie und wo wird die Wehrmedizin gelehrt?*, wird an anderen Stellen in dieser Zeitschrift berichtet.)

#### Wer befasst sich mit den Belangen der Wehrmedizin?

In den massgebenden Staaten ist die Wehrmedizin fest in die Armee eingebaut. Wehrmedizinische Zentren und Armeespitäler dienen dort der Forschung und dem Unterricht in Wehrmedizin sowie der sanitätsdienstlichen Versorgung der Armeeingehörigen. Zum Teil bestehen auch richtige militärmedizinische Akademien. Bei uns ist die Situation ganz anders. Der Aufwand der Armee für die Wehrmedizin ist verhältnismässig sehr gering. Eigentliche Militärspitäler, wie sie Frankreich, die Bundesrepublik Deutschland, die USA usw. kennen, besitzen wir nicht, ebensowenig akademische Ausbildungsstätten der Wehrmedizin. Von der bei der Abteilung für Sanität bestehenden Unterabteilung Medizinische Dienste befasst sich lediglich eine Sektion hauptsächlich mit den eigentlichen Belangen der Wehrmedizin. Sie muss sich jedoch

gegenwärtig noch weitgehend auf den Sektor der wehrmedizinischen Dokumentation beschränken.

Es wäre somit bei uns um die Sache der Wehrmedizin sehr schlecht bestellt, wenn wir uns nicht auf eine grosse Zahl von wertvollen freiwilligen Mitarbeitern stützen könnten (wie dies im übrigen in unserem Milizsystem auch auf anderen Gebieten der Fall ist). Diese Hilfe kommt uns für einzelne Gebiete von den Fachberatern und für Einzelfragen teilweise und nach Bedarf von weiteren Fachspezialisten zu, zum anderen Teil jedoch — für die grossen Dauerprobleme — in der Form von ständigen Kommissionen und Diensten, nämlich

- Kommission für Kriegschirurgie (KKC),
- Kommission für Kriegsmedizin und Kriegshygiene (KKM),
- Wehrpsychologischer Dienst (da dieser an anderer Stelle behandelt wird, beschränken wir uns hier darauf, ihn zu erwähnen).

Die KKC und die KKM wurden auf Verlangen des Oberfeldarztes durch Verfügungen des EMD im Jahre 1955 bzw. 1960 ins Leben gerufen. Präsident und Mitglieder sind Fachspezialisten und Sanitätsoffiziere und werden auf Antrag des Oberfeldarztes durch das EMD ernannt. Von Fall zu Fall können auch weitere Fachleute zugezogen werden. Ihre Aufgaben bestehen in der Beratung und in der Bearbeitung von Aufträgen und Fragen des Oberfeldarztes. Zu diesem Zweck kommen die Gesamtkommissionen jährlich zu je zwei bis sechs Vollsitzungen zusammen, in denen die wichtigen Probleme und die Anträge von zahlreichen Arbeitsgruppen, die für sich nach Bedarf tagen, behandelt werden. Die Kommissionsarbeit gipfelt in Anträgen an den Oberfeldarzt.

Das Spektrum der Aufgaben der beiden Kommissionen ist sehr breit und umfasst organisatorische, personelle, materielle, Konzeptions- und Instruktionsprobleme.

Als Mitglied des Comité International de Médecine et de Pharmacie Militaires stehen wir über diese Institution auch mit zahlreichen ausländischen Partnern in Verbindung. Im weiteren führt die Teilnahme an internationalen Kongressen ebenfalls zu einer Vertiefung unserer wehrmedizinischen Kenntnisse.

Ein weiterer Ausbau der Tätigkeit auf dem Gebiete der Wehrmedizin wird jedoch bei uns in naher Zukunft nötig sein.

Jetzt erhältlich:

# Sammelmappen

für die Zeitschrift «Der Schweizer Soldat»

Gediegene, elegante Ausführung mit modernster Mechanik

Preis inkl. Porto und Verpackung: Fr. 8.—

Bestellungen bitte an: «Der Schweizer Soldat», Postfach 56,  
8712 Stäfa. Tel. (01) 73 81 01