

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift  
**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft  
**Band:** 144 (1978)  
**Heft:** 7-8

**Artikel:** Zur Diskussion um die neue Konzeption des Armeesaniätsdienstes  
**Autor:** Ganioni, N.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-51661>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 05.05.2025

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

# Zur Diskussion um die neue Konzeption des Armeesanitätsdienstes

Oberstlt N. Ganzoni

**Die Kriegswunde bedarf der chirurgischen Versorgung, und zwar so früh als möglich. Als Ergänzung der sanitätsdienstlichen Organisation wird daher ein kleines chirurgisches Team im Kampfabschnitt vorgeschlagen.**

## Grundlagen: Zeitfaktor und Débridement

Im Verlaufe der letzten hundert Jahre hat die Sterblichkeit der Verwundeten im Krieg in eindrucklichem Maße abgenommen. Immer wirksamer gelang es, den beiden wichtigsten Gefahren, nämlich Schock und Infektion, zu begegnen. Eine Vielzahl von Einzel-faktoren ist an dieser Verbesserung beteiligt. Unter dem Gesichtswinkel der nachfolgenden Betrachtungen ist dabei eine **Erkenntnis von herausragender Bedeutung**. Diese besagt, daß die Kriegswunde der chirurgischen Versorgung, des sogenannten Débridements bedarf und daß dieses Débridement so früh als möglich erfolgen muß. Tatsächlich ging die Verbesserung der Prognose des Verwundeten einher mit einer steten Abnahme der Zeitspanne zwischen Verwundung und Versorgung (siehe Tab. 1).

Es ist berechtigt, diese Zeitspanne als eine **Determinante im Schicksal des Kriegsverletzten** zu sehen, und es ist folgerichtig, wenn in jeglichem sanitätsdienstlichen Konzept diese Zeitspanne als ein kritisches Element der Planung gewürdigt wird. Die Begründung ist biologischer Natur; zwei Mechanismen sind gleichsinnig wirksam:

- Die Infektion der Schußwunde verläuft rascher und somit auch bedrohlicher, als dies bei der Alltagswunde, wie sie in der zivilen Chirurgie vorkommt, der Fall ist. Die Ursache liegt in der Verbindung einer besonders umfangreichen Gewebszerstörung mit einem ungewöhnlich hohen Grad an bakterieller Verschmutzung - beides Auswirkungen der Verletzung durch hochrasante Projektile.

- Der Schock - Folge des Blut- und Flüssigkeitsverlustes durch die Verletzung - hat mit jeder Verzögerung der Behandlung tiefgreifendere und schließlich deletäre Organschädigungen zur Folge.

Auf die Frage nach der **Toleranzgrenze des Zeitintervalls** gibt es keine bündige Antwort. Belegbar ist die Annahme, daß mit einer Verzögerung der operativen Behandlung von 8 bis 12 Stunden die Sterblichkeit in den Bereich der Behandlungsergebnisse des Ersten Weltkrieges rückt und daß jeder weitere Verzug die Anzahl tödlicher Wundinfektionen sichtbar erhöht. Andererseits: je kürzer das Zeitintervall, desto eher wird es gelingen, auch Patienten zu retten, deren unmittelbare Bedrohung weniger die Wundinfektion als der Blutverlust (also der Schock) darstellt.

Welches ist die **Bedeutung der ersten ärztlichen Hilfe**, wie sie auf der Hilfs-

stelle geboten wird? Ihre Rolle im Rahmen der unmittelbaren Notfallhilfe, der sogenannten lebensrettenden Sofortmaßnahmen, mag im Einzelfalle unentbehrlich sein, statistisch wird sie kaum sichtbar. Was das Gros derjenigen Verletzten anbelangt, die einer eingreifenden chirurgischen Versorgung bedürfen, besteht die Tätigkeit der Hilfsstelle in der medikamentösen Schmerzbekämpfung, in der Erneuerung des Verbandes, der Verbesserung der Ruhigstellung und der allfälligen Vornahme eines intravenösen Flüssigkeitsersatzes; der Patient wird durch diese Maßnahmen vor zusätzlichem Schaden während eines oft rauen und langen Transportes geschützt - eine Fristerstreckung für den Zeitpunkt des Débridements läßt sich dadurch nicht gewinnen.

Welches sind die **Randbedingungen zur Vornahme des Débridements**? Geordnete Operationsmöglichkeit, Instrumentarien, Licht, Anästhesie sind, wenn auch auf einfacher Stufe, unumgänglich; notfalls lassen sich einzelne Elemente behelfsmäßig ersetzen. Nicht ersetzbar ist die ausschließlich an den chirurgisch Geübten gebundene Kenntnis der operativen Technik.

## Gegenwart

Das zur Zeit gültige Konzept unseres Sanitätsdienstes ist dreistufig. Im Rahmen der ersten und der zweiten Stufe wird im Regelfall provisorische ärztliche Hilfe geleistet und triagiert. Die chirurgische Versorgung - also das Débridement der Schußverletzung - erfolgt auf der dritten Stufe, im Spital. Die Transportdistanzen liegen auch im Mittelland häufig um 20-30 km, ja darüber. Ein modernes Kriegsbild vor Augen, ist mit enormen Verzögerungen zu rechnen. **In vielen Fällen werden diese die Latenzzeit bis zum Ausbruch der Wundinfektion überschreiten.** Eine chirurgische Versorgung im Rahmen der ersten Stufe ist nicht vorgesehen, jedenfalls fehlen dafür sowohl die personellen wie die materiellen Voraussetzungen. Ausnahmen, die sich da ergeben, wo komfortable Einrichtungen des Zivilschutzes mitbenutzt werden können und der Zufall unseres Einteilungssystems als Truppenarzt einen Chirurgen beschert, solche Ausnahmen sind nicht repräsentativ und ändern kaum etwas an den unverhältnismäßig hohen sekundären Verlusten, mit denen zu rechnen ist.

## Zukunft

In der neuen Konzeption unseres Sanitätsdienstes entfällt die zweite Stufe.

| Quelle                  | Mortalität der Verwundeten in % | Durchschnittliches Intervall Verwundung - Versorgung |
|-------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|
| Erster Weltkrieg (USA)  | 8%                              | 8 bis 12 Stunden                                     |
| Zweiter Weltkrieg (USA) | 4,5%*                           | 8 bis 12 Stunden                                     |
| Korea (USA)             | 3%                              | 4 bis 8 Stunden                                      |
| Vietnam (USA)           | 1,5%                            | 20 Minuten bis 2 Stunden                             |

Tab. 1: Der Zeitfaktor und die Prognose des Verwundeten\*\*

An ihrer Stelle werden die erste und die bisherige dritte Stufe verstärkt. Das Ergebnis läßt sich wahrscheinlich wie folgt skizzieren:

– Die Elemente der **ersten Stufe**, die Hilfsstellen der Truppsanität, werden bedeutend vermehrt. Ihre medizinische Kompetenz wird dabei kaum erhöht. Anders ausgedrückt: in der neuen Konzeption wird die Wahrscheinlichkeit zunehmen, daß ein Verwundeter ärztliche Hilfe erreicht, und die zahlenmäßige Belastung der einzelnen Hilfsstellen durch Verwundete wird abnehmen; die Art der medizinischen Hilfeleistung ändert sich nicht.

– Die **zweite Stufe** (= früher dritte Stufe) wird im Rahmen des koordinierten Sanitätsdienstes neu organisiert. Das ungewöhnlich dichte Netz der Zivildspitäler in unserem Land wird in seiner Gesamtheit einbezogen und durch die Militärspitäler ergänzt. Resultat ist, daß sich die Transportdistanzen auf 15–20 km vermindern. Unverändert bleiben die Spitäler für die chirurgische Versorgung des Verwundeten zuständig.

#### Kritik

Die fristgerechte chirurgische Versorgung des Verletzten ist auch im neuen Konzept unseres Sanitätsdienstes von geregelten Transportverhältnissen über mittlere Distanzen abhängig, ja solche bilden die *Conditio sine qua non* für die Wirksamkeit des Systems. Stimmt unsere Vorstellung vom Kriegsbild, so liegt hier einige **Skepsis** nahe, und die Annahme, daß der Zeitpunkt des Débridements beim Hauptteil der Verwundeten die 8- bis 12-Stunden-Grenze nicht nur unwesentlich überschreitet, bleibt eine spekulative.

Zweifelloos ist die chirurgische Tätigkeit in Spitalverhältnissen derjenigen auf der Hilfsstelle bei weitem vorzuziehen. **Wundchirurgie auf der Hilfsstelle ist aber besser als fehlende oder unverhältnismäßig verzögerte Chirurgie**, auch wenn dem zwangsläufig beschränkten operativen Repertoire der Hilfsstelle durch eine rigorose Triagepraxis Rechnung getragen werden muß. Im übrigen ist angesichts einer wachsenden Zahl hervorragend ausgerüsteter Sanitätshilfsstellen des Zivilschutzes, die von der Truppe oftmals mitbenutzt werden können, das Argument der ungünstigen Randbedingungen nicht mehr in allen Teilen gültig.

**Wundchirurgie kann**, wo unbedingt erforderlich, **auch unter wenig komfortablen äußeren Verhältnissen ausgeübt werden**. Kaum denkbar jedoch ist es, daß sich operativ ungeschulte

Ärzte ihrer annehmen. Auch das einfache Débridement stellt ein technisch anspruchsvolles Unternehmen dar: es wird nicht über Nacht gelernt und führt in der Hand des Ungeübten eher zu neuem Schaden denn zu Nutzen.

Unter dem Titel der **sanitätsdienstlichen Autonomie** werden zur Zeit Depots an Sanitätsmaterial erstellt – mehr kaum. Sanitätsdienstlich betrachtet bedeutet Autonomie jedoch nicht nur fehlender Nachschub, sondern gleichzeitig Transportstopp. Für diese Lage wird die Behandlungsautonomie zum wesentlichen Merkmal. Improvisierte, in ihrer Qualität nur vom Zufall abhängige Chirurgie kann nicht die zweckmäßigste Lösung der schwierigen Aufgabe bleiben, die als solche ziemlich klar vorausgesehen werden kann.

#### Mögliche Lösung?

Die mutmaßliche Rate der Ausfälle in einem Kampfabschnitt und die Beurteilung der örtlichen Transportbedingungen sind die Grundlagen, um die quantitative Belastung und den qualitativen Autonomiegrad einer sanitätsdienstlichen Einrichtung abzuschätzen. Liegt die Voraussage für beide hoch, so ist der Ruf nach chirurgischer Verstärkung begründet. Was ließe sich darunter vorstellen?

Zu denken ist an den Einsatz einer beweglichen, personell knapp strukturierten, unmittelbar zweckgebunden ausgerüsteten Equipe – **dem chirurgischen Team**.

Mit einem Chirurgen, einem Assistenten, einem Anästhesisten und zwei oder drei spezialisierten Hilfskräften mag dessen Bestand bei 5–6 Personen liegen. Die Ausrüstung würde Instrumentarium, Operationswäsche, Autoklav, Anästhesiegerät sowie das entsprechende Verbrauchsmaterial, also Naht, Verbandstoff, Narkosemittel umfassen. Die Frage der Stammeinheit ließe sich prüfen unter den Gesichtspunkten Rekrutierung, Anzahl und Ausbildung. Der Einsatz derartiger Teams müßte durch eine Stelle erfolgen, welche das Raster der sanitätsdienstlichen Infrastruktur eines Abschnittes bis in die Einzelheiten überblickt.

Was ließe sich mit einer derartigen **Ergänzung der sanitätsdienstlichen Organisation** erreichen? Unmittelbare Einflußnahme auf die Sterblichkeit des Verwundeten auch da, wo Abtransporte verzögert oder unmöglich sind. Dabei bliebe die Neukonzeption unseres Sanitätsdienstes im wesentlichen unangetastet.

\* Details in: Ganzoni N.: Die Schußverletzung im Krieg. H. Huber, Bern 1975.

\*\* Die Verbesserung der Resultate gegenüber dem Ersten Weltkrieg hat bei unverändertem Zeitintervall ihre Ursache in der Schockbehandlung, die früher unbekannt war. ■

#### Die Altkommunisten – Linksradikalismus und Sozialismus in der Schweiz 1919–1921

Von Hans Ulrich Jost. Verlag Huber, Frauenfeld 1977.

Am Ende der Kriegsjahre 1914/18 stand der Landesgeneralstreik, der schwerste Sozialkonflikt der jüngeren Geschichte der Schweiz. Die von der Kriegszeit in die Nachkriegsjahre überleitende Epoche war überschattet von den während des Krieges eingetretenen Wandlungen und den innern Wirren am Kriegsende. Auch wurde unser Land in jenen Jahren von schweren wirtschaftlichen Schwierigkeiten betroffen. Diese unmittelbaren Nachkriegsjahre sind historisch bedeutsam – einmal als wesentlicher Teil der Bewältigung des Krieges und seiner Folgen, aber auch als eine Art von Weichenstellung zu den politisch bewegten dreißiger Jahren und damit zur Vorgeschichte des Zweiten Weltkrieges.

Hans Ulrich Jost, der im Jahr 1973 bereits mit einer Untersuchung über den Linksradikalismus in der Schweiz Beachtung gefunden hat, greift mit seiner heutigen Studie zum Thema der Altkommunisten einen interessanten Teilaspekt der Krisenjahre 1918–1921 heraus. Seine mit umfangreichen Originalzitaten belebte Darstellung des Wirkens der schweizerischen Linksradikalen zeigt die Herausforderung einer zahlenmäßig kleinen, extremen Gruppe revolutionärer Utopisten gegenüber der bürgerlichen Gesellschaft, wie auch der breiten Arbeiterschaft. Er schildert die ins letzte Jahrhundert zurückreichende Geschichte dieser Vorläuferin der kommunistischen Partei der Schweiz von 1921, untersucht ihre utopische Programmatik, ihre internationalen Verflechtungen sowie ihr Verhältnis zur Demokratie und zu den gewandelten Formen des politischen Lebens. Lebendig, bisweilen pointiert schildert Jost die Reaktion des aufgeschreckten Bürgertums auf diese Herausforderung. Dieses hat gegenüber dem Ruf nach gewaltsamer Revolution und nach der Diktatur des Proletariats eine abwehrend verketzernde Haltung eingenommen, womit die Bedeutung der Altkommunisten wohl überschätzt wurde; allerdings sollte damit auch die Sozialdemokratie von den Extremisten getrennt werden.

Die Arbeit von Jost zeichnet ein da und dort eigenwilliges, aber in sich geschlossenes und eindruckliches Bild der politischen Strömungen und Konfrontationen in einer bedeutsamen, heute noch nicht in allen Teilen erforschten Zwischenperiode unserer neueren Geschichte. Kurz