

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift
Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft
Band: 153 (1987)
Heft: 4

Rubrik: Ausbildung und Führung

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: 11.01.2026

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

Ausbildung und Führung

ERSCHLOSSEN IM DOK
MF 318 1359

Die fünf Faktoren des Landkrieges

Captain Wade B. Becnel, U.S. Army,
bearbeitet von Oberst i GSt Louis
Geiger

Bei der Vorbereitung von Gefechtsoperationen haben sich die Kommandanten und ihre Gehilfen an manches zu erinnern: an Prinzipien, Grundsätze und Konzepte. Der Autor hat versucht, diese verschiedenen Faktoren in einen aussagekräftigen Zusammenhang zu bringen. Es handelt sich um eine Übersetzung aus «Military Review». G.

«Es gibt kein einfaches Rezept, um Kriege zu gewinnen.»¹ Die moderne Kriegstechnik mit ihrer enormen Komplexität scheint diesen Grundsatz zu bestätigen. Ohne Zweifel macht die heutige Technik die Kriegführung schwieriger, doch lässt sich nun davon ableiten, ob auch das Rezept zum Erfolg komplizierter wurde? Hannibal, Robert E. Lee und George S. Patton waren zu ihrer Zeit erfolgreich, obwohl auch sie mit neuen Waffen zu tun hatten. Welche Formel zum Erfolg wandten diese grossen militärischen Führer an?

Einfach ausgedrückt: Berühmte Kommandanten verstanden die Gefechtsfaktoren und deren Zusammenhänge. Welche Faktoren entscheiden in ihrem Zusammenwirken einen Kampf? Diese Faktoren reduzieren die Friktionen und müssen deshalb von den Spezialisten beherrscht werden. Karl von Clausewitz definiert diese Friktionen als «die Kraft, die das offenkundig so Einfache so schwierig macht».²

Sun Tzu war ein grosser chinesischer General und Philosoph. Er schrieb einst, dass die Kriegführung durch fünf konstante Elemente beherrscht wird: das moralische Gesetz, der Himmel, die Erde, der Kommandant sowie die Methode und die Disziplin. Alle zusammen sind ausschlaggebend für den Erfolg und «der, der sie kennt, wird siegreich sein, und der, der sie nicht kennt, wird versagen.»³ Diese vor mehr

als 2500 Jahren geschriebene Feststellung stellt vermutlich den ersten Versuch dar, die Faktoren des Kampfes zu definieren. Schon zu jenen Zeiten versuchten die militärischen Führer zu verstehen, dass diese Faktoren, falls richtig eingesetzt, sie auf dem Kampffeld unterstützen. Kampfkraft und Kampfvoraussetzungen sind die wichtigsten Elemente für den Erfolg auf dem Schlachtfeld.⁴

Diese Definition der Kampfdynamik konzentriert die unendliche Anzahl der den Landkrieg beherrschenden Faktoren auf konkrete und anwendbare Ideen. Kampfkraft ist ein relativer Begriff. Sie lässt sich nur messen, wenn sie mit einem Standard verglichen werden kann. Ein M-1 Panzer Bat oder ein M-2 Mech Inf Bat hat sowohl erfolgversprechende wie auch begrenzte Möglichkeiten. In einem Einsatz gegen T-55-Panzer oder gegen BTR-50-Raupenschützenpanzer sollten die M-1 oder M-2 Bat mutmasslich keine Schwierigkeiten haben, dem Feind zu begegnen. Setzt der Angreifer aber T-80-Kampfpanzer oder BMP-Schützenpanzer ein, so müssten die M-1 und M-2 Bat zur Abwehr dieser stärkeren Kräfte andere Voraussetzungen zu berücksichtigen haben. Ein weiterer Umstand muss in Betracht gezogen werden: Um eine wirkungsvolle Kampfeinheit zu bilden, muss der Kommandant die unter dem Begriff Kampfkraft genannten Anforderungen erfüllen können, nämlich Beweglichkeit, Einsatz wirkungsvolles Feuer, Vorsorge für die Truppe und Führerfähigkeiten.

Lässt sich denn keine einfachere Betrachtungsweise der Kampfdynamik finden, ohne dabei die Bedeutung dieses Begriffes zu verwässern? Eine Möglichkeit zur Vereinfachung dieser Frage besteht in der Zusammenfassung der Begriffe Kampfkraft und Kampfvoraussetzungen in die fünf Funktionen des Landkrieges: Beweglichkeit, Feuerkraft, Führungssystem (command, control, communications; C3), Logistik und Nachrichtendienst.

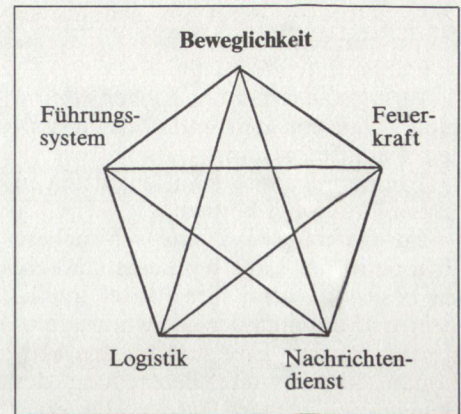
Kampfkraft:

Beweglichkeit
Feuerkraft
Vorsorge
Führertum

Kampfvoraussetzungen:

Konzentration der Kräfte
Ausrichten der eigenen Stärke auf die feindliche Schwäche
Hauptziel bestimmen und durchhalten
Ausfechten des Kampfes
Schnell bewegen, hart zuschlagen und rasch abschliessen
Gelände und Witterung ausnützen
Sorge um die Truppe

Auf der Zeichnung erkennt man, wie die fünf Ecken des Pentagons unterein-



ander durch einen fünfeckigen Stern verbunden sind. Das bedeutet, dass jeder Faktor des Landkrieges seinerseits von den andern abhängt. Zum besseren Verständnis dieser Abhängigkeit ist ein Blick auf jeden einzelnen dieser Faktoren angebracht.

1. Beweglichkeit

Dank der Beweglichkeit kann die volle Kampfkraft im richtigen Zeitpunkt am entscheidenden Ort entwickelt werden, so dass der Feind in eine nachteilige Situation gerät. Sie ist ihrerseits abhängig von den andern vier Faktoren des Landkrieges.

Wie und wohin ein Kommandant seine Truppen verlegt, ergibt sich aus der Kenntnis des Feindes und der eigenen Mittel. Jeder Kommandant weiss, wie mobil seine Truppe ist und wie gut er eine Verlegung kontrollieren kann. Zu diesen Grundgedanken kommt die Bedingung, dass der Kommandant alle Vorteile erkennt, die das Gelände einer Bewegung bietet. Genie, Strassenpolizei, Fliegerabwehr und Reserveeinheiten arbeiten zur Ermöglichung einer reibungslosen Verschiebung zusammen.

Unzweckmässige Verwendung oder fehlende Koordination mit den rückwärtigen Truppen ist einer Verlegung der maximalen Kampfkraft auf dem Gefechtsfeld abträglich. Sofern die Absicht des Kommandanten nicht in der Inbesitznahme eines Geländeabschnitts besteht, muss das Verschieben von Truppen nicht unbedingt Halten des Geländes bedeuten. Das oberste Ziel jeder militärischen Operation ist es, den Feind zu besiegen. Eine Aktion, die nicht zu diesem Ziel hinführt, wird nie erfolgreich sein. Patton schrieb einmal:

«Trotz der Einführung neuer Waffen wurde die Primärfunktion des Krieges seit historischen Zeiten materiell nie verändert. Das Kampfprinzip ist und bleibt, dem Feind ein Höchstmass an Wunden und Tod mit einem Minimum an Zeit und Kosten zuzufügen. Künftige Führer werden sich auf dem rechten

Weg befinden, wenn sie sich immer daran erinnern, dass

- nichts unmöglich ist,
- Verluste aus einer feindlichen Aktion eine Folge von Zeit und wirkungsvollem Feindfeuer sind,
- Truppen aller Waffengattungen überall kämpfen können.»

Im Gefecht wird eine schwächere Truppe in der Lage sein, eine stärkere zu besiegen, wenn ihre Mittel intelligent und aufeinander abgestimmt eingesetzt werden. Eine nur auf den Erdboden ausgerichtete Beurteilung des Schlachtfeldes wird weder die erste noch die folgenden Schlachten des nächsten Krieges gewinnen. Ein Kommandant, der weiss, wie die Schwerpunkte der Bodentruppen und der Flugwaffe beweglich einzusetzen sind, hat die grösseren Siegesaussichten.

2. Feuerkraft

«Stahl im Ziel» wird von der Feuerkraft verlangt. Feuer ermöglicht die Bewegung; Bewegung ihrerseits bringt die Artillerie in die Positionen, um den Feind festzubinden. Nach dem Krieg zwischen Ägypten und Israel von 1973 war man in gewissen Kreisen der Ansicht, dass allein die Feuerkraft für den Sieg entscheidend war. Der Schwerpunkt unserer «aktiven Verteidigung» lag auf massiertem Feuer in der Tiefe, um bereits dort den Feind zu vernichten. Bewegung war lediglich nötig, um die Artillerie in günstigere Stellungen zu bringen.

Die Luft-/Land-Kriegführung erkannte die Bedeutung einer Ausgeglichenheit zwischen Feuer und Bewegung – immer den Zweck verfolgend, dass sich der Gegner über ein grösseres Gebiet aufgliedern muss. Damit werden Lücken geschaffen, die eine Offensive begünstigen. Diese Erweiterung des Kampfgebietes bedeutet für die eigene Artillerie, dass sie beweglich genug ist, um den Feind am richtigen Ort mit einem Maximum an zerstörendem Feuer zu treffen. Unbeweglich zu bleiben, lädt den Feind mit Sicherheit zu konventionellen oder nuklearen Gegenschlägen ein. Um Erfolg auf dem Gefechtsfeld zu haben, dürfen wir nicht nur die Umstände erkennen, die für uns sprechen, sondern auch jene, die gegen uns gerichtet sind.

3. C3 (Command, Control, Communications)

Die 3Cs sind für jede Einheit eine «Zeitkette». Die vier Grundprinzipien des Luft-/Land-Krieges – Mobilität, Initiative, Tiefenwirkung und Synchronisation – unterstreichen die Bedeutung eines wirkungsvollen C-3-Systems.

Da sich Kommandanten nicht überall auf dem Schlachtfeld befinden können, müssen die ihnen unterstellten Kommandanten und ihre Stabsleute die C-3-Funktionen im Rahmen ihrer Absicht so ausüben, dass sich bietende Situationen vorteilhaft ausgenützt werden können.

Dieses vorausdenkende Befehlssystem wurde in hohem Masse von den Deutschen im Zweiten Weltkrieg praktiziert. Gemäss ihren Aussagen war das «Chaos» das einzige, worauf man sich im Kampf verlassen konnte. Sofern der Kommandant keine Richtlinien für ein erfolversprechendes C-3-System aufstellt, so wird dieses durch das zu erwartende Chaos, das durchaus der unsteten und willkürlichen Art jeder Auseinandersetzung entspricht, übermässig beansprucht.

Ein gutes Beispiel hiezu liefert die Operation «Urgent Fury» 1983 in Grenada. Einheiten, die nicht allzeit kampfbereit sind, werden in Situationen geraten, die keine Vorbereitungszeit mehr zulassen. Gemäss dem Kommandanten eines Ranger Bat in Grenada war der Erfolg seiner Einheit direkt auf überdurchschnittliche Ausbildung und auf die befohlenen Einsatzverfahren zurückzuführen.⁸ Trotzdem uns die Technologie ermöglicht, immer wirkungsvollere Waffen zu schaffen, wird immer noch der Kommandant mit seinem sinnvollen C-3-System und seiner gut ausgebildeten Einheit den Tagessieg erringen.

4. Nachrichtendienst

Sun Tzu sagte einmal:
«... wenn Du den Feind und Dich selbst kennst, so brauchen Dir keine hundert Schlachten Angst zu machen. Wenn Du nur Dich kennst, nicht aber den Feind, so wirst Du für jeden errungenen Sieg eine Niederlage erleiden. Wenn Du aber weder Dich noch den Feind kennst, so wirst Du in jedem Kampf unterliegen.»⁹

Kenntnisse über den Feind müssen über Auswendiglernen und stetes Repetieren von Beständen und Bewaffnung feindlicher Einheiten hinaus gehen.

Um die übrigen Faktoren des Landkriegs erfüllen zu können, müssen die Kommandanten wissen, wie der Feind kämpft, um dadurch die Schwachpunkte seiner Doktrin erkennen zu können. Momentan ist das Netzwerk unserer Nachrichtenbeschaffung etwas begrenzt. Die Luft-/Land-Kampfdoktrin legt ausserordentliches Gewicht auf erhöhtes Rendement in der Beschaffung, Auswertung und Weiterleitung der Meldungen vom Kampffeld. Jede Kommandostufe muss wissen, wie dies funktioniert, und dafür besorgt

sein, dass der Fluss zeitgerechter Nachrichten zu allen Kommandostufen, die diese benötigen, nicht abreisst.

Nachrichtendienst bedeutet ebenfalls, dass wir uns selbst kennen und wissen, wie unsere Konzeption gehandhabt wird. Keiner darf sich als Sonderfall betrachten. Um Erfolg im Kampf zu haben, muss vorausgesetzt werden, dass alle Waffengattungen als kombiniertes Team zusammenarbeiten können. Es würde einer Einladung zur Niederlage gereichen, wenn nicht alle Kommandanten diese Zusammenarbeit in ihren Einheiten nachdrücklich üben.

5. Rückwärtige Dienste

Die heutigen Kampf Bat sind furchteinflössende Kriegsinstrumente. Jedes Bat verfügt über die technologisch besten Waffensysteme. Sowohl die M-1 wie die M-2/M-3 Bat haben Waffen, die praktisch die Vernichtung jedes feindlichen Fahrzeuges bis zu einer Distanz von 2500 m ermöglichen. Auch die Beweglichkeit wurde erhöht. Diese enormen Kapazitäten können aber nur ausgenützt werden, wenn die Kommandanten Makkaroni, Munition und Mannschaften (beans, bullets and bodies) bereitstellen können. Ein Kommandant wird die maximale Gefechtskraft seines Kampfsystems nie ausnützen können, wenn er dieses nicht unterstützt. Die rückwärtigen Dienste müssen ebenso beweglich sein wie die Einheiten, die sie zu versorgen haben. Der Nachschub für die Gefechtsgruppen muss mit einem möglichst kleinen Störfaktor erfolgen.

Diese Tatsache wird bestätigt durch die Landung der Alliierten im Zweiten Weltkrieg in der Normandie. So mussten Einheiten der 12. und 21. Armeegruppe verzweifelt um Benzin und Munition kämpfen, weil sie unerwartete Erfolge im Vorstoss hatten, sich aber Verzögerungen im Bau der provisorischen Häfen ergaben. Es gab Versorgungslücken, die General Dwight D. Eisenhower zwangen, Kampfgruppen anzuhalten und andere mit der Fortführung der Operationen zu beauftragen. Es ist beeindruckend, welchen Einfluss konzentrierte Nachschubaktionen auf die Kriegsentwicklung und die rasche Beendigung des Zweiten Weltkrieges hatten.

Die fünf Faktoren des Landkriegs sind nicht neu. Es gibt sie, seit die Menschheit versucht, ihre Differenzen mit Kriegen zu lösen.

Die fünf Faktoren des Landkriegs und die dazugehörige Zeichnung sind für den Kommandanten nur Werkzeuge, um die Friktionen des Kampfes zu reduzieren. Fehlt aber das Verständnis

für diese Gefechtsfaktoren und für ihre Zusammenhänge, so kann dies die Niederlage auf dem Kampffeld bedeuten.

¹Field Manual (FM) 100-5, Operations, Dept. of the Army, Washington D.C., 20.8.82, p. 1-1.

²Karl von Clausewitz, «On War», Princeton University Press, Princeton, N.J., 1984, p. 121.

³Sun Tzu, «The Art of War», Delacorte Press, N.Y., 1983, p. 9.

⁴FM 100-5, Operations, op. cit., pp. 2-4/2-6.

⁵ebenda, p. 2-4.

⁶Martin Blumenson, «The Patton Papers 1940-1945», Houghton Mifflin & Co., Boston Mass., 1947, Band 2, p. 803-4.

⁷John L. Romjue, «From Active Defense to Air/Land Battle: The Development of Army Doctrine, 1973-1982, Monograph, US-Army Training and Doctrine Command, Fort Monroe, Va., June 1984, pp. 18-19.

⁸Wesley B. Taylor Jr., «Letter» distributed 1984 to all Service schools.

⁹Sun Tzu, op. cit., p. 18.

Personalmanagement mit Personalcomputer im Militärspital

Hptm Ch. Zurbrügg

Die Spitalabteilung 52 hat in ihrem WK vom Herbst 1984 erstmals einen Computer zur Lösung der Personaleinsatzprobleme verwendet, nachdem in den vorangegangenen Kursen das Problem auf konventionelle Art nicht hatte befriedigend bewältigt werden können. Der folgende Bericht stützt sich auf eine dreiwöchige Erfahrung mit Instruktionszeiten und Einsatzübungen. G.

1. Probleme des Personaleinsatzes im Militärspital

Der Personaleinsatz birgt folgende komplexe Probleme:

- Übergang von der (administrativ bedingten) Organisation von Kompanien auf die durch den Behelf für Militärspitäler gegebenen Abteilungen: Im Falle der KMob beziehungsweise des WK werden die Kp aufgelöst und die ganze Spitalabteilung in Abteilungen aufgeteilt. Das hat eine völlige Umstellung der Hierarchieverhältnisse zur Folge.
- Einsatz von Doppel- und Dreifachfunktionären in mehreren Diensten
- Verstärkung besonderer Dienste in den verschiedenen taktischen Fällen (Triage, Übernahme, Evakuation)
- Einsatz von mehreren Spezialequipen, je nach aktuellen Ereignissen im Spital (Feuer ausbruch, Hygieneprobleme, Unruhen im Spital usw.)
- Nicht nur während des WK, sondern besonders nach einer KMob Phase ohne Patienten anfall, sind viele Urlauber zu verzeichnen. Es geht darum, sofort feststellen zu können, ob das einem Dienst zugeordnete Personal effektiv anwesend ist oder nicht.
- Besonders im WK finden gleichzeitig Spezialkurse statt (Transfusionskurs, Laborkurs, Pathologiekurs, AC-Kurs usw.). Dieses Personal steht für den Einsatz und die Instruktion natürlich nicht zur Verfügung. Es gilt auch hier, den Überblick über die Abwesenheiten,

aber auch die Zahl und die Art der absolvierten Kurse zu behalten.

2. Die konventionelle Lösung des Personaleinsatzes

Beim konventionellen System des Personaleinsatzes wurden jeweils durch das Personalbüro in der Nacht Listen der verschiedenen Spitalorganisationseinheiten, Spezialequipen, Abwesenheiten usw. geschrieben. Wegen der Vielzahl der Vorgänge im Spital und der grossen Anzahl der Personen (im WK rund 300, im Falle der KMob schätzungsweise 500 Personen) war jeweils schon am Morgen die Organisation nicht mehr à jour, und die Spitalführung hatte den Überblick über die vorhandenen personellen Mittel nicht mehr. Besonders schwerwiegend ist diese Situation für die Chefs der Abteilungen und Dienste, die den Tageseinsatz zu leiten haben.

Ausserordentlich nachteilig ist ausserdem die Tatsache, dass im Falle der KMob keine personelle Spitalorganisation für den Einsatz besteht (mindestens was die Unteroffiziere und die Mannschaft betrifft). Das ist so, weil die Materie äusserst komplex ist und die vielen Mutationen eine Vorausplanung verunmöglichen. Aus diesem Grund ist der rasche Einsatz der Spitalabteilung ohne Computer im KMob Falle stark verzögert.

3. Lösung des Personaleinsatzes mittels EDV während des WK der Spitalabteilung 52

3.1. Vorbemerkungen

Man muss sich bewusst sein, dass auch ein Computer die bestehenden schwierigen **Durchsetzungsprobleme** nicht löst, wenn aufgrund der geänder-

ten taktischen Lage Personal verschoben werden muss.

Ausserdem muss der Spitalführung, insbesondere dem Personalbüro, bei ausserordentlichen Fällen (zum Beispiel starker Anfall von Patienten) die Möglichkeit vorbehalten sein, aufgrund der physischen Präsenz von unbeschäftigtem Personal zu improvisieren, beziehungsweise Personal kurzzeitig unabhängig von der durch die Spitalorganisation gegebenen Personalverteilung zu verschieben. Eine Krisenlage meistert man erfahrungsgemäss nicht mit einem Handbuch. Es wäre auch falsch, jede kurzzeitige Personalverschiebung EDV-mässig erfassen zu wollen. Man würde so das Risiko laufen, durch die unabdingbare zeitliche Verzögerung den Auftrag des Spitals in Krisensituationen nicht erfüllen zu können.

3.2. Technische Angaben

- **Hardware:** Personalcomputer Hyperion, MS-DOS, 256 KB, zwei Diskettenlaufwerke. Für den WK zur Verfügung gestellt von Fides Revision, Genève.

- **Software:** Programmiert in Basic (schnelle Entwicklung und Korrekturmöglichkeiten) durch A. Klausner, Bern. Programmieraufwand etwa 1½ Monate, Ersterfassungsaufwand der Daten etwa 4 Tage. Die Programme sind so konzipiert, dass sie im Prinzip auf allen IBM-kompatiblen Personal Computern laufen.

3.3. Programme

Das Hauptmenü sieht wie folgt aus:

1. Mutieren, Abfragen
2. Erfassen ganzer Personaldaten
5. Abfragen nach Funktionen
6. Abfragen nach Abwesenheiten
7. Abfragen nach Spezialequipen
8. Abfragen nach Personalnummer
11. Drucken von Kompaktlisten

Die Programme sind extrem benutzerfreundlich. Jeder Schritt wird dem Benutzer erklärt. Dank dieser Programmgestaltung erfordert die Anwendung praktisch keine Instruktion. Sie kann problemlos während des Kader-vorkurses durchgeführt werden. Der Nachteil liegt allerdings darin, dass der Computer verhältnismässig viele Daten zu verarbeiten hat und darum bei gewissen Anwendungen, verglichen mit grösseren Systemen, etwas langsam arbeitet.

3.4. Anwendungsmöglichkeiten

Die Anwendungsmöglichkeiten befriedigen die gesamten Informations- und Organisationsbedürfnisse für den Einsatz und die Führung des Spitals. Für die Instruktion und den allgemei-

nen Dienstbetrieb setzen die Programme voraus, dass das Personal von Anfang an (das heisst nach KMob) in Abteilungen gemäss Behelf für Militärspital aufgeteilt wird.

Von besonderer Bedeutung ist die Tatsache, dass jede Auswertung sowohl nach Kriegsorganisation (alle Eingeteilten) als auch nach WK-Organisation erfolgen kann. Im WK wird man jeweils nur mit den Eingerückten arbeiten, während für die Einsatzbereitschaft im KMob-Fall die Kriegsorganisation benötigt wird.

Beispiele von abgegebenen Informationen an die Benützer

– Spitalkdt und die Chefs der Abteilungen erhielten jede Woche, beziehungsweise häufiger, sofern namhafte Änderungen in der Organisation vorgenommen worden waren, eine gesamte Liste der **WK-Organisation** (Einteilung aller Eingerückten in die Abteilungen und Dienste). Die Liste enthält die folgenden Informationen: Einteilung, Name, Vorname, Mitglied von Spezialequipen, Funktion (zum Beispiel Motf, Küchengehilfe, Rep Of usw.), Grad, künftige und vergangene Abwesenheiten, Doppelfunktionen. Jeden Tag erhielten sie eine gleiche Liste, die allerdings nur die am betreffenden Stichtag (**Stichtagesliste**) effektiv Anwesenden enthielt. Dazu wurde eine Abwesenheitsliste geliefert. Damit wurde die Verbindung zwischen der WK-Organisation und der Stichtagesliste hergestellt.

– Eine besondere Liste der Mitglieder der verschiedenen Spezialequipen wurde bei Bedarf erstellt und abgegeben.

– Dem Qm und den Kp Kdt dienten die täglich erstellten Einrückungs- und Entlassungslisten.

– Die vom Rgt Kdt per Ende WK verlangte Übersicht über die individuellen Urlaube war innert kürzester Frist erstellt.

– Von besonderem Wert waren auch die alphabetischen Listen für die Übermittlungszentrale sowie die Feldpost. Auch das Personalbüro stützte sich meist auf diese Liste ab, wenn es Auskünfte über Standort, Einteilung, Adresse, Beruf usw. von einzelnen Wehrmännern abgeben musste.

– Schliesslich konnte dem Qm täglich der genaue Bestand der am anderen Tag zu Verpflegenden geliefert werden.

– Der Computer kann als Textautomat beim Redigieren (zum Beispiel von Befehlen) eingesetzt werden.

Im folgenden sollen die Vorteile des EDV-Einsatzes gegenüber der konventionellen Lösung dargestellt und anschliessend die Nachteile erläutert werden.

Vorteile

- Bestehen einer Kriegsorganisation mit leichten Mutationsmöglichkeiten
- Vollkommene Transparenz über die Personalsituation im Einsatz und während des Instruktionsdienstes, und das zwar in bezug auf Anwesende/Abwesende, Spezialequipen, Abwesenheitsgründe, Einrückungs- und Entlassungsdaten, usw.
- Vorhandensein einer Personaldatei jedes Eingeteilten mit Grad, Funktion, Name, Vorname, Einteilung, Beruf, Adresse, Eingliederung im Spital inklusive Spezialequipen und Doppelfunktionen, AHV-Nummer, Einrückungspflicht für den nächsten WK und allfällige Bemerkungen (wie absolvierte Spezialkurse, Zugehörigkeit zum Materialfassungsdetachment usw.).
- Unterstützung des Qm bei Soldabrechnung, Dienstagemeldungen, Dienstbüchleineintragen, Mannschaftskontrolle, Billettbestellungen für die Entlassung usw.

Nachteile

- Jeder Computer wertet nur jene Daten aus, die man ihm eingibt. Darum muss man der Information des Personalbüros über jede Mutation im Spital grösste Aufmerksamkeit schenken.
- Die Vervielfältigung von Personallisten ist fast nur noch mittels Fotokopieren möglich. Es besteht die Gefahr, das Fotokopieren zu übertreiben.
- Je perfekter ein System ist, desto höher schrauben die Benützer ihre Informationsansprüche. Es ist darum stets zu prüfen, welche Listen für die Betroffenen von grossem Nutzen sind. Auf nur wünschbare Listen ist zu verzichten. Sie können zwar die Information verbessern, bergen aber die Gefahr in sich, den Benützer zu verwirren.

4. Zusammenfassung und Schlussfolgerung

Der Einsatz des Mikrocomputers für die Lösung der Personalprobleme im Militärspital ist für alle Betroffenen vorteilhaft und drängt sich geradezu auf. Er ermöglicht eine nahezu völlige Transparenz über die vielfältigen personellen Vorgänge. Diese können mit konventionellen Methoden nur mit grossem Zeitverzug und nicht zur Befriedigung der Spitalführung vorgenommen werden. Eine Erweiterung wäre sogar sehr erwünscht:

- Verwaltung der Patientendaten
- Lagerbewirtschaftung des Sanitätsverbrauchsmaterials

Zusammenfassend darf gesagt werden, dass sich der Einsatz des Computers in den drei folgenden Hauptgebieten der Spitalführung anbietet (pro Mil Basis Spit):

Personaleinsatzplanung (im WK erprobtes Gebiet)

- über 500 Personaleinheiten
- rasch wechselnde Organisationsformen und diverse Betriebsstufen
- rascher Einsatz von Doppelfunktionären und von Spezialequipen

Patientenverwaltung

- 500–700 Patienten pro Mil Basis-spital
- mittlere Verweildauer pro Patient 5–6 Tage
- heute werden pro Patient bis zu 25 verschiedene Formulare erstellt

Lagerverwaltung

- Verwaltung von rund 2500 Verbrauchsmaterialartikeln, was rund 70 Tonnen Verbrauchsmaterial ergibt
- Verantwortlichkeiten für die Versorgung von 14–25 Sanitäts-Hilfsstellen der Truppe mit Verbrauchsmaterial
- Gewährleistung einer Autonomie im Spital von 10 Tagen

Es wäre deshalb mehr als nur zweckmässig, wenn sämtlichen 40 Spitalabteilungen der Schweizer Armee ein leistungsfähiges, truppentaugliches Personalcomputersystem zugeteilt werden könnte. Im zivilen Bereich sind diese Hilfsmittel nicht mehr wegzudenken. Auch die Armee ist auf zeitgerechte und moderne Führungshilfsmittel für den Spitalbetrieb angewiesen.

Militärische Ausbildung und Dienstleistung in unserer Armee

Dienstleistung Soldat:

Altersjahre		Tage
20	Rekrutenschule (RS)	118
21–32	Wiederholungskurse (WK) 8 × 20 Tage	160
33–42	Landwehr- oder Ergänzungskurse (EK) 3 × 13 Tage (oder 2 × 20 Tage, oder 6 × 6 Tage)	39
43–50	Landsturm- (LstK) 2 × 6 Tage (oder 1 × 13 Tage)	12
51	Zivilschutz	
		Total 329

Ausbildung Unteroffizier, Offizier:

Unteroffizierschule	27 Tage
Feldweibelschule, Fourierschule	34 Tage
Offizierschule (Regel)	118 Tage
Zentralschule I, (Hptm), II (Major), III (Oberst)	je 27 Tage
Generalstabskurse (I–V)	je 27 Tage

Insgesamt leistet (im Minimum):

ein Korporal	511 Dienstage
ein Oberleutnant	929 Dienstage
ein Hauptmann	1174 Dienstage
ein Major	1343 Dienstage
ein Oberst	1513 Dienstage

G. ■