

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift  
**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft  
**Band:** 147 (1981)  
**Heft:** 12

**Artikel:** Die knappheitsorientierte Wirtschaftlichkeit als Besonderheit in der Militärökonomie  
**Autor:** Kirchhoff, Günter  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-53742>

### **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:** 15.04.2026

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

# Die knappheitsorientierte Wirtschaftlichkeit als Besonderheit in der Militärökonomie

Professor Dipl. Kfm. Dr. Günter Kirchhoff

**Das Knappheitsbewusstsein verlangt, dass Streitkräfte sinnvolle Leistungsziele haben und sinnvolle Ergebnisse anstreben. Dabei müssen gefährliche Defizite (Knappheitsgrade) bei Mitteln materieller und immaterieller Art vermieden werden. Die Erfassung der Knappheit im Militärbereich ist besonders für die Leistungs-Hauptprozesse (Einsatzprozesse) wichtig. Die Kostengrösse wird durch eine Knappheitsgrösse ersetzt. Daraus ergibt sich auch ein militärökonomisches Ausbildungsziel.**

## 1 Zur Überwindung der Knappheit im militärischen Bereich

Streitkräfte sind eine sozio-kulturelle Zweckgemeinschaft, die sich zur Erfüllung der gestellten Aufträge zu einer Institution organisiert hat, sich Ziele setzt und dabei versucht, die stets bestehende Spannung zwischen Individualzielen und Institutionalzielen zu minimieren – besser: zu optimieren. Sobald das **Militär ökonomisch betrachtet** wird, tritt der Charakter **als sozio-technisches System** zu Tage und wird zugleich die Aufgabe offenkundig, die zahllosen subjektiv oft sehr unterschiedlichen Nutzen- und Kostenvorstellungen auf einen handhabbaren Nenner zu bringen.

Aber nicht nur militär-interne **Vorstellungsunterschiede** sind zu bewältigen, sondern stets auch vorgeschaltete Abweichungen in der gesellschaftlichen (öffentlichen) Meinung, in der Legislative und in der politischen Exekutive, der Regierung.

Immer wieder kulminieren die **Probleme der Knappheit**:

- Ist genügend staatliche Sicherheit vorhanden oder ist sie knapp, ist der Staat bedroht?
- Ist für genügend innere Sicherheit gesorgt oder gibt es Mängel, die unter Umständen durch militärische Mithilfe beseitigt werden können; besteht also vielleicht Knappheit an innerstaatlicher Ruhe und Ordnung?
- Ist für Katastrophen- und Hilfseinsätze vorgesorgt, oder sind Material und Personal zu knapp disponiert?

– Reichen die personellen, materiellen und naturellen Mitteldispositionen bei den angenommenen Kampf- und Einsatzaktionen aus und wie verändern sich die Knappheitsgrade, wenn sich unterschiedliche Prozessverläufe einstellen?

– Wie verändern sich die immateriellen Einsatzmotivationen und -fähigkeiten des militärischen Personals bei unterschiedlichen Einsatzverläufen; was wird knapp: der Mut, der Wille, die Befehlstreue, die Einsicht?

– Bei welchen militärisch notwendigen Mitteln kann Geld zur Überwindung der Knappheit überhaupt beitragen, bis zu welchem Grade, bis zu welcher Situation oder Eskalationsstufe?

Wir sehen aus dieser zwar systematisch aufgebauten, aber doch nur skizzenhaft bleibenden Darstellung von Knappheitsproblemen, dass die Antworten darauf sehr unterschiedlich sein können und in der Tat auch sind. Erinnern wir uns bei dieser Gelegenheit an die finanzwissenschaftliche These, wonach **ökonomische Entscheidungen über knappe Ressourcen** um so schwieriger und zeitraubender sind, je grösser das betroffene System ist. In der Verwaltung würde man an politische Wahlmethoden denken, insbesondere wenn es sich um Entscheidungen zu öffentlichen Aufgaben und deren Finanzierung handelt. Man würde nach dem Grundsatz der qualifizierten Mehrheit die Minderheit durch Aufklärung und Verhandlungen zu minimieren versuchen (so sollte es jedenfalls sein!).

**Streitkräfte** sind aber keine Verwaltung, sondern ein Betrieb<sup>1</sup>, der geführt wird und deshalb auf den verschiedensten Ebenen auch die personengebundene Verantwortung aufweist<sup>2</sup>.

Als Folge davon ist **die Beurteilung der Knappheit im militärischen Bereich sehr weit unten in der Hierarchie möglich und auch nötig**. Dabei entsteht allerdings die Frage, ob sich diese Ebenen auch genügend stark nach oben hin artikulieren, dorthin nämlich, von wo aus eine bestehende oder zu befürchtende Knappheit rechtzeitig behoben werden könnte.

Dazu kommt noch die verantwortungsvolle **Aufgabe der Militärökomen in den höheren Ebenen**, nämlich Knappheitsdaten für alle wichtigen und anscheinend unwichtigen Einsatzmittel zusammenzustellen und aufzubereiten. Diese Daten müssen mit schlüssigen Folgerungen der militärischen Führung vorgelegt werden und – soweit Geldmittel betroffen sind – auch für die Legislative begreifbar sein. Nicht selten müssen hierbei erhebliche Kunstgriffe angewandt werden, denn politische Mandatsträger sind heute oft mit rein sachlich-nüchternen Argumenten kaum mehr zu überzeugen, nachdem andere Kreise das volle sprachliche Vokabular für ihre Zwecke einsetzen.

Lassen Sie mich noch eine Anmerkung machen zu den **meist knappen immateriellen Mitteln und Werten**, also neben den bereits erwähnten zum Beispiel zur Einsicht, dass verteidigen sinnvoller ist als angreifen (Stichwort: Verfassungstreue), dass militärische Gefährtschaft keine Aufkündigung erlaubt (Stichworte: Kameradschaft und Treue), dass Führung umfassendere Verantwortung verlangt als etwa das Anführen eines Haufens (Stichwort: Führungshaltung):

Solche Werte und Mittel, die eine gradezu ungeheure Bedeutung haben, sind selbstverständlich nicht direkt messbar. **Ihr Knappheitsgrad ist nicht berechenbar, er ist nur indirekt an den Folgen erkennbar**; das liesse sich militärhistorisch an zahlreichen Beispielen aufzeigen. Deshalb hat zum Beispiel die Bundeswehr der Bundesrepublik Deutschland schon bei ihrer Errichtung einen so grossen Wert auf die sogenannte «Innere Führung» gelegt. Mit ihr wollte man – militärökonomisch ausgedrückt – einen hohen Stand an militärisch wichtigen immateriellen Werten im Personal bewirken und aufrechterhalten mit dem Ziel, auch in unterschiedlichen Situationen kein gefährliches Defizit an Einsatzbereitschaft und -fähigkeit auftreten lassen.

Bei dieser Gelegenheit verweise ich auf den interessanten Aufsatz des Generalstabsoffiziers Karlheinz Marek aus Wien<sup>3</sup>. Er deutet auf **die organisatorischen und sozialpsychologischen Einflussfaktoren** bei der Feuertaufe hin und auf die raschen Veränderungen von Mut, Einsatzbereitschaft, Tapferkeit usw.

Wenn man schliesslich das Ganze betrachtet, so **müssen gefährliche Defizite (Knappheitsgrade) bei Mitteln materieller und immaterieller Art vermieden werden**, damit möglichst

- keine Diskrepanz auftreten kann zwischen gegnerischem militärischen Okkupationsvermögen und eigenem militärischen Verteidigungsvermögen;
- keine Diskrepanz auftreten kann zwischen eigenem staatlichen Schutzwunsch und dem militärischen Schutzvermögen;
- keine Diskrepanz auftreten kann zwischen erwünschtem Einsatzverhalten und tatsächlich erbrachtem Einsatzverhalten des militärischen Personals.

## 2 Finanzmittelorientierte Wirtschaftlichkeit in militärischen Leistungsvorprozessen

Weil militärisches Handeln auch mit ökonomischen Massstäben beurteilt wird, hat man stets - auch in frühesten Zeiten schon - die erreichten Vorteile den Einsätzen gegenübergestellt. Landgewinn, Beute, zur Arbeit einsetzbare Gefangene und ähnliches stellten einen bewertbaren Nutzen dar. Dagegen standen als Kosten die Ausgaben aus der Kriegskasse, Verluste an Waffen, sonstigen Vorräten, eventuell auch Landverluste und sehr nachrangig Menschenverluste. Diese **Anfänge der Wirtschaftlichkeitsrechnungen** brachten natürlicherweise stets Schwierigkeiten bei der Bewertung, insbesondere bei der Einwertung des Nutzens. Regelmässig entbrannte daher um die Beute der Streit. Dagegen liessen sich die eingesetzten Mittel relativ sicher in Tauschwert-Einheiten oder später in Geld bewerten. Knappheitsgrade wurden selbstverständlich auch erkannt, doch war ihre Entschärfung in vielen Fällen direkt im Kampfgebiet durch Rückgriff auf die dort befindlichen auch zivilen Bestände möglich.

**Eine entscheidende Änderung trat mit der Einführung komplizierter technischer Waffensysteme ein**, mit der erforderlichen längeren Ausbildung an denselben, mit den raumgreifenden Transportmitteln, mit den Gefährdungen des Hinterlandes durch weitreichende Waffen, so dass militärökonomische Planungen und Entscheidun-

gen nicht mehr stark gefechtsfeldgebunden möglich waren. Das gesamte Staatsgebiet und auch darüber hinausgehende Versorgungslinien mussten jetzt in die Überlegungen und Planungen miteinbezogen werden. Ja, das gesamte volkswirtschaftliche Potential war in den Dienst verteidigungsökonomischer Dispositionen zu stellen.

**Die Militärökonomik kann dazu einige wesentliche Feststellungen treffen:**

1. Nachdem Dienst- und Gewährleistungen - und damit auch militärische Leistungen - nicht auf Vorrat gehalten werden können, zerlegt man die Leistungsprozesse mehr und mehr in **Teilprozesse**<sup>4</sup>.

2. **Dem Endprozess werden viele Teile vorgelagert**, so zum Beispiel:

- Ausbildungs- und Erziehungsprozesse beim militärischen Personal,
- Truppenausbildung beim Verband in allen möglichen Intensitätsstufen,
- Brainstorming-Prozesse zur Ermittlung alternativer Taktiken, schliesslich auch
- das Anlegen von Sperrern, Befestigungen
- sowie das computergestützte Festlegen von Waffenzielen.

3. **Diese militärischen Leistungsvorprozesse wickeln sich weitgehend in Friedenszeiten ab** mit einigen erheblichen Vorteilen, zum Beispiel:

- geringerer Zeitdruck,
- keine gegnerische Einwirkung auf Einsatzmittel und Prozessablauf,
- Ruhe bei der Auswahl insbesondere der militärischen Führer im Hinblick auf ihre Aufgaben,
- geringe psychische Drücke wie Angst, Schreck, schockende Erlebnisse, und schliesslich
- die Möglichkeit, eine entstehende oder entstandene Knappheit an Mitteln relativ rasch zu überwinden, weil eben ruhige, ungestörte Verhältnisse vorliegen.

Man kann sich unter solchen Umständen durchaus des Geldes als Massstab für den Erfolg seines ökonomischen Handelns bedienen und finanzmittelorientierte Wirtschaftlichkeitsrechnungen aufstellen. Diese sind bekanntermassen entweder **als Zeitvergleich oder als Betriebsvergleich** möglich.

Der Inspekteur des Heeres im Bundesministerium der Verteidigung der Bundesrepublik Deutschland hat im Jahre 1972 eine Ausbildungsweisung herausgegeben mit dem Titel: **«Wirtschaftliches Denken und Handeln im Heer»**<sup>5</sup>.» Dort wird ökonomisches Den-

ken und Kostenbewusstsein gefordert, jedoch gewarnt vor den beiden Unwirtschaftlichkeiten:

- sinnloses Sparen, das die Auftrags-erfüllung gefährdet einerseits,
- Leistungsmaximierung nahezu um jeden Preis andererseits.

Dies ist ein Beispiel für militärinterne Impulse zu ökonomischem Verhalten.

Von anderer Seite her hat Bruno S. Frey von der Universität Zürich in zwei Beiträgen in der «Allgemeinen Schweizerischen Militärzeitschrift» auf **Möglichkeiten einer Alternativ-Kosten-Konzeption** hingewiesen, die für die Beurteilung der Militärbudgets von Bedeutung ist<sup>6</sup>. Darin werden in Annäherung an den Knappheitsgedanken alle Kosten danach bewertet, was die militärisch eingesetzten Mittel an anderer Stelle in der Volkswirtschaft erbracht hätten. Eine ähnliche Auffassung haben auch schon C. J. Hitch und R. N. McKean vertreten, als sie ausführten: «Nur zukünftige Opfer sind von Bedeutung, nicht vergangene. In der Wirtschaftlichkeitsberechnung ist «Vergangenes für immer vergangen»<sup>7</sup>.» Die Bedeutung der eingesetzten Finanzmittel wird also relativiert.

So wichtig für die Ausbildung das finanzmittelorientierte Kostenbewusstsein auch sein mag (es ist zweifelsohne für die Leistungsvorprozesse in Streitkräften unbedingt nötig), so stark muss aber darüber hinaus auch ein anderes Bemühen sein, jenes nämlich, **sich auf Leistungshauptprozesse vorzubereiten**, in denen es überhaupt nicht mehr auf die Bewertung in Geldeinheiten ankommen kann.

## 3 Knappheitsorientierte Wirtschaftlichkeit in militärischen Leistungshauptprozessen

Während die Leistungsvorprozesse die Aufgabe hatten, Vorbereitungen so weit wie möglich zu treiben, der vorgesehenen Endleistung so nahe wie möglich zu kommen und von dieser die Risiken weitgehend fernzuhalten, so sind **die Leistungshauptprozesse diejenigen militärisch-betriebswirtschaftlichen Kombinationsprozesse, die als letzte in der Kette erfolgen**, demnach also der direkte Kampfeinsatz, der Sicherungseinsatz, der Katastropheneinsatz, der Hilfseinsatz, der Ordnungseinsatz.

Falls es so weit gekommen ist, dass derartige nötig wird, so darf vernünftigerweise nicht das blanke Maximumprinzip gelten, das heisst der volle rigore Einsatz aller vorhandenen Mittel. Vielmehr gilt es, **die prinzipiell verfüg-**

baren Mittel stufenweise dergestalt nach voraussehbaren Notwendigkeiten freizugeben, dass der gewünschte, oft auch begrenzte Erfolg mit ziemlicher Sicherheit möglich wird. Bei den Mittelfreigabe-Entscheidungen<sup>8</sup> ist das Knappheitsargument besonders zu berücksichtigen, und zwar im Interesse des grundlegenden Ziels, nicht kurzlebige, sondern nachhaltige Erfolge zu erreichen. Letzteres verlangt, dass möglichst an keiner Stelle ein gefährlicher Knappheitsgrad entsteht. Auf dies hinzielend, hat Oswald Hahn in seinem ausführlichen Beitrag über die Wirtschaftlichkeit in Streitkräften 1973 bemerkt: «Wirtschaftlich wäre es, dafür zu sorgen, dass keine Engpässe entstehen<sup>9</sup>.»

In Leistungshauptprozessen ist **das Denken in Geldeinheiten tatsächlich eher irreführend als sinnvoll**. Nebenbei bemerkt: in Kriegszeiten hat sich noch jeder Staat finanziell geholfen! Im Falle von Hilfeinsätzen jeder Art kommt es meist auf die Rettung von Menschenleben an oder auf das Vermeiden ausufernder Katastrophenschäden. Eine geldliche Bewertung der Einsatzmittel direkt beim Einsatz, ein kostenkalkulatorisches Denken unmittelbar an der Hilfsfront ist, wenn es um Menschenleben geht, unwürdig. Der Knappheitsgrad der erforderlichen Einsatzmittel muss dagegen um so mehr beachtet werden.

Gerade weil die Ziele hochwertig sind, weil möglichst alles vermieden werden muss, was die Erfüllung der Aufträge gefährden könnte, gerade deshalb rückt das Knappheitsproblem an eine besonders zentrale Stelle.

Daraus entwickelt sich zugleich die wichtigste Gegenposition zu den immer wieder einmal auftauchenden Gedanken der totalen Einsätze, des totalen Krieges. **Das Knappheitsbewusstsein verlangt nämlich, dass Verteidigungstreitkräfte sinnvolle Leistungsziele haben und sinnvolle Ergebnisse anstreben**. Es mögen viele und hohe Opfer erbracht werden für wertvolle Ziele, trotzdem dürfen die verbleibenden Werte und Mittel nicht so reduziert, so weit dezimiert, so knapp werden, dass die wirtschaftliche, die völkische und die staatliche Existenzgrundlage auf diese Weise verlorengehen.

Es muss also ein **militärisch sinnvolles Kampfergebnis** entstehen, das sich – im Falle der Bundesrepublik Deutschland in Verbindung mit den Bündnispartnern – akzeptieren lässt. Ein Ergebnis auch, das zugleich der politischen Führung Entscheidungsmöglichkeiten bietet, die den Zielen unserer Gesellschaftsordnung angemessen sind.

Nach dieser stufenweisen Darstellung des Knappheitsphänomens und seiner wirtschafts- und verteidigungsethischen Bezüge im Militär bleibt die grosse Frage, wie eventuell **eine rechnerische Erfassung der knappheitsorientierten Wirtschaftlichkeit** möglich sein könnte. Seit längerer Zeit laufen diesbezügliche Berechnungsversuche, die auf die Entwicklung von Kennzahlen hinzielen.

Weil man Wirtschaftlichkeit normalerweise durch das Verhältnis von Nutzen und Kosten ausdrückt, wird nun **die Kostengrösse durch eine Knappheitsgrösse ersetzt**: die «Veränderung des Knappheitsgrades». Diese Veränderung lässt sich zum Beispiel definieren als die prozentuale Reduzierung des mengenmässigen Anfangsbestandes durch Verbrauch. Man kann den erhaltenen Prozentsatz direkt als Grösse im Zähler der Wirtschaftlichkeitsrechnung verwenden.

Vergleicht man zum Beispiel **drei Prozesse mit gleichem Erfolg**, also mit gleicher Grösse im Nenner, bei denen von einem Einsatzmittel in allen drei Fällen die gleiche Menge verbraucht worden ist, die Anfangsbestände aber unterschiedlich waren, so zeigt sich, dass die knappheitsorientierte Wirtschaftlichkeit bei demjenigen Prozess am günstigsten ist, der prozentual die geringste Reduzierung seines Bestandes hinnehmen musste:

– Anfangsbestand 50; Verbrauch 5; Reduzierung um 10 Prozent.

– Anfangsbestand 25; Verbrauch 5; Reduzierung um 20 Prozent.

– Anfangsbestand 15; Verbrauch 5; Reduzierung um 33 $\frac{1}{3}$  Prozent.

Der erste Prozess hat (bei gleichem Erfolg) die beste Wirtschaftlichkeit, der dritte Prozess die schlechteste.

Ein anderes **Beispiel mit zwei Prozessen**, bei denen ebenfalls die Erfolge gleich, die Anfangsbestände und die verbrauchten Mengen jedoch unterschiedlich sind:

– Anfangsbestand 50; Verbrauch 10; Reduzierung um 20 Prozent.

– Anfangsbestand 36; Verbrauch 8; Reduzierung um 22,2 Prozent.

Obleich im zweiten Prozess weniger Einsatzmittel verbraucht worden sind, ist die knappheitsorientierte Wirtschaftlichkeit schlechter als im ersten Prozess, denn die Knappheit ist gefährlicher geworden, was ja gerade herausgestellt werden soll.

Dieser rechnerische Grundansatz «prozentuale Reduzierung des mengenmässigen Anfangsbestandes» kann weiter differenziert werden, zum Beispiel:

– Man kann **Bestandesuntergrenzen** festlegen, die bei Unterschreitung zu einer Mehrfachzählung der Verbrauchsmenge führen und somit das Wirtschaftlichkeitsergebnis sprunghaft verschlechtern, was ja gerade als optischer Hinweis in solchen Fällen gewünscht ist.

– Oder es kann die umgekehrte Wirkung erreicht werden, wenn Mittel für eine bestimmte oder eine unbestimmte Zeit **durch andere Mittel ersetzbar sind** (Mittel-Substitution); in solchen Fällen würde die prozentuale Reduzierung nur zu einem Teil zählen, zum Beispiel zur Hälfte, weil diese Mittel, wenn sie zu knapp werden, den Einsatzprozess dennoch nicht oder nur gering gefährden, weil sie durch andere Mittel ersetzt werden können.

Wenn die Erfolge – also die Leistungsergebnisse (Output) – in den zu vergleichenden Prozessen nicht gleich gross sind, was sehr oft der Fall sein wird, so werden die einzelnen Quotienten auf einen gemeinsamen Zähler umgerechnet, damit eine Vergleichbarkeit möglich wird.

Mit derartigen knappheitsorientierten Wirtschaftlichkeitsrechnungen können auch **Planspiele** zusätzlich befrachtet werden, wobei es dann nur darauf ankommt, dass jeweils einige wichtige Einsatzmittel in Betracht gezogen werden, um die knappheitsorientierte Denk- und Handlungsweise zu trainieren, letztlich also zu knappheitsorientierten Mitteldispositionen zu befähigen.

#### 4 Thesen zur Diskussion und Schlussbemerkung

Militärökonomische Forschung erhofft sich eine Diskussion der Zwischenergebnisse. Daher seien hier noch **zwei Thesen** aufgestellt.

1. Wirtschaftliches Denken, Disponieren und Handeln darf sich beim Militär nicht im geldlichen Rechnen, in monetärer Sparsamkeit, in finanzmittelorientierter Wirtschaftlichkeit erschöpfen, es verlangt vielmehr die **Einbeziehung des preisunabhängigen Knappheitsbewusstseins**.

2. In militärischen Wirtschaftlichkeitsrechnungen kann dem sogenannten Nutzen (Output) **die Veränderung des Knappheitsgrades der eingesetzten Mittel** gegenübergestellt werden, so dass nicht der finanzielle Wert der verbrauchten Mittel, sondern ihre relative mengenmässige Veränderung die Höhe der Wirtschaftlichkeit – der knappheitsorientierten Wirtschaftlichkeit – bestimmt.

Zum Abschluss möchte ich einen Gedanken von Karl Hörmann in Erinnerung rufen, der auf seine Weise auf die Knappheit und auf die Gefährdung gesellschaftlicher und staatlicher Werte hingewiesen hat. Karl Hörmann sagte am 20. Oktober 1966 in seiner Rektoratsrede in Wien mit dem Thema: «Der Wert sittlicher Überlegungen über den Krieg»<sup>10</sup>, «dass selbst in einem gerechten und notwendigen Krieg (um der Verteidigung gerechter Belange willen) nicht alle wirksamen Mittel sittlich verantwortbar seien. Wo sich der Krieg in seinen Auswirkungen der Kontrolle des Menschen völlig entzieht, müsse seine Führung als unsittlich verworfen werden, weil dann nicht mehr von der Verteidigung gegen Unrecht und von der Sicherung rechtmässiger Besitztümer, sondern nur noch von einer reinen und einfachen Vernichtung jedes menschlichen Lebens die Rede sein könne.»

Damit nun ein solcher Fall nicht eintreten kann, damit sich ein Krieg der Kontrolle des Menschen möglichst nicht entziehen kann, benötigen meiner Überzeugung nach moderne Streitkräfte zusätzliche Ausbildungsziele.

**Das militärökonomische Ausbildungsziel** könnte lauten: «Erkennen und Beurteilen von Knappheitsgraden an militärischen Einsatzmitteln materieller und immaterieller Art, und zwar jeweils im Hinblick auf aktuelle bestehende und auf möglicherweise zu erwartende Einsatzaufträge.»

#### Anmerkungen

1) Hierzu sei verwiesen auf die eingehende typologische Analyse: Günter Kirchhoff und Dieter Witt, Die Bundeswehr in der betriebswirtschaftlichen Typologie, in: Wehrkunde, 23 (1974) 10, S. 531 bis 536.

2) Vgl. Günter Kirchhoff, Verantwortung in der Arbeitswelt, München 1978, insbesondere: zu Führung S. 196 bis 261.

3) Vgl. Karlheinz Marek, Organisatorische und sozialpsychologische Einflussfaktoren auf die militärische Organisation in der Feuertaufe, in: Zeitschrift für Organisation (ZO), 42 (1973) 3, S. 145 bis 148.

4) Vgl. Günter Kirchhoff, Betriebswirtschaftslehre der Streitkräfte - Eine Wirtschaftszweiglehre in der Militärökonomik, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt), 9 (1980) 11, S. 511 bis 518, insbes. 516.

5) Vgl. Bundesministerium der Verteidigung - Inspekteur des Heeres, Wirtschaftliches Denken und Handeln im Heer,

Erlass FÜ H IV 6 - Az. 09-60-00-02 v. 5.10.1972.

6) Vgl. insbesondere den militärökonomischen Aufsatz: Bruno S. Frey, Verteidigung in militärökonomischer Betrachtung, in: Allgemeine Schweizerische Militärzeitschrift (ASMZ), 146 (1980) 7/8, S. 398 bis 409, insbes. 401.

7) C. J. Hitch und R. N. McKean, The Economics of Defense in the Nuclear Age, Cambridge 1960 (Santa Monica USA - Rand Corp.); in deutsch: übersetzt vom Übersetzungsdienst der Bundeswehr, Auftr. Nr. 62/6594; im Original S. 172, in der Übersetzung S. 277.

8) Vgl. dazu Günter Kirchhoff, Statements und Diskussionsbeiträge zur Militärökonomik, in: Johannes Gerber und Oswald Hahn (Hrsg.), Betriebswirtschaftslehre und Streitkräfte, Regensburg 1980, insbes. S. 65; zu Knappheitsproblemen auch S. 43, 46, 48 bis 50, 60, 65, 69 bis 71.

9) Oswald Hahn, Betriebswirtschaftliche Probleme der Streitkräfte, in: L. Grössl, O. Hahn, K. Koerdts (Hrsg.), Wirtschaftlichkeit in Streitkräften, Wiesbaden 1973, S. 42.

10) K. Hörmann, Der Wert sittlicher Überlegungen über den Krieg - Rektoratsrede v. 20.10.1966, Wien 1966, S. 10. ■

## Bücher und Autoren:

### Integration of the Armed Forces 1940-1965

Von Morris J. MacGregor. 647 Seiten, reich illustriert. Center of Military History, United States Army, Washington 1981. \$ 17.-.

Das umfangreiche Werk beschreibt die Integration der schwarzen Amerikaner in die Streitkräfte der Vereinigten Staaten von Amerika. Also den langen und hinderreichen Weg vom vorerst zögernden und dann zunehmend umfangreicheren Engagement von schwarzen Soldaten in den grossen Konflikten dieses Jahrhunderts bis zur vollen Gleichberechtigung auch im Beförderungsbereich aufgrund der Weisungen McNamaras 1963.

Das Buch stellt die Entwicklung der eminent politischen Bürgerrechtsidee der amerikanischen Gesellschaft innerhalb der Streitkräfte dar. Es spricht offen von den Hindernissen und Widerständen und gegen eine Gleichberechtigung der Schwarzen. Aber auch von jener grossen Toleranz, die im idealistisch gesinnten Amerika vor allem auch im Kampferlebnis Schulter an Schulter zur tragfähigen Basis für die Überwindung von Vorurteilen wurde und zum politischen Durchbruch der Gleichberechtigung führte. Der überragende Einfluss der Bürgerrechtsbewegung ist voll belegt. Ebenso die zielstrebig geführte Kampagne der Regierung gegen jede Art von Rassendiskriminierung.

Die ganze Problematik der Rassenintegration hat noch immer, vor allem weltweit

betrachtet, eine überragende und brisante Bedeutung. Das vorliegende profund recherchierte und dokumentierte Werk vermag den interessierten Leser in Sphären menschlichen Zusammenlebens einzuführen, die weit über spezifisch militärische Aspekte hinausgehen. Es öffnet insbesondere die Türen zum Verständnis für die konstante Aufgabe, auf die Integration aller Rassen hinzuwirken. Aber auch, dass diese Pflicht nicht nur bei der politischen oder militärischen Führung, sondern letztlich bei jedem einzelnen Menschen liegen muss.

W. Zimmermann

### Nomonhan: Japanese - Soviet Tactical Combat 1939

Von Edward J. Drea. 114 Seiten. Leavenworth Papers No. 2. U. S. Army Command and Staff College, Fort Leavenworth (Kansas, USA) 1981.

Die Studie beschreibt eindrücklich die erbitterten Kämpfe im Sommer 1939 im Grenzgebiet zwischen der Äusseren Mongolei und der Mandschurei. In diesem Präludium zum Zweiten Weltkrieg im Fernen Osten standen sich japanische, auf aggressiven Kampf getrimmte Infanterie und russische, relativ stark mechanisierte mot Schützen in je mehr als Divisionsstärke im engen Raum des Zusammenflusses der Flüsse Halha und Holsten und der Stadt Nomonhan gegenüber. Im Detail wird die Gefechtsübung eines Füs Bat der Kaiserlichen Japanischen Armee verfolgt, während auf russischer Seite die unter dem Kommando des späteren Marschalls Schu-

kow stehenden Operationen auf höherer Stufe gewürdigt werden. Der dominierende Einfluss der auf japanischer Seite gelehrten Kampfdoktrin des kompromisslosen Angreifens kommt bei der minutiösen Schilderung der wechsellagernden Kämpfe um Flussübergänge, beherrschende Höhen und entscheidende Achsen klar zur Geltung. Dies, obwohl letztlich die Realitäten des Schlachtfeldes der Anwendung einer Doktrin enge Grenzen setzte und sich zuletzt die geballten mechanisierten Umfassungen Schukows doch als entscheidend erwiesen.

Die mit vielen Skizzen und Bildern versehene Studie ist für uns von Interesse, weil der Kampf Infanterie gegen mechanisierten Gegner breit ausgeleuchtet wird.

W. Zimmermann

### The Armies of the Warsaw Pact Nations

Von Friedrich Wiener. 384 Seiten mit Fotos. Verlag C. Ueberreuter, Wien 1981.

Eine nützliche und handliche Zusammenstellung über die Armeen der Warschauer-Pakt-Staaten, die, nunmehr in einer Neuauflage revidiert und ergänzt, dem Interessenten gute Informationsdienste leistet. Der Band ist reichlich illustriert und viele, gut zusammengestellte Tabellen gewähren in mancher Hinsicht ein treffliches Gesamtbild über die Problematik der österreichischen Militärmacht. Der Leser findet nicht nur die gegenwärtige Stärke, die Gliederung und die Kampfgrundsätze der einzelnen östlichen Armeen, sondern auch Bilder und Daten ihrer Ausrüstungen mit Waffen, Fahrzeugen und anderen technischen Geräten.

P. Gosztony