



**University of  
Zurich**<sup>UZH</sup>

**Zurich Open Repository and  
Archive**

University of Zurich  
University Library  
Strickhofstrasse 39  
CH-8057 Zurich  
[www.zora.uzh.ch](http://www.zora.uzh.ch)

---

Year: 2006

---

**Ökonomie ist nicht alles, aber ohne Ökonomie ist auch militärisch Alles  
nichts**

Staffelbach, Bruno

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-174040>

Scientific Publication in Electronic Form

Published Version

Originally published at:

Staffelbach, Bruno (2006). Ökonomie ist nicht alles, aber ohne Ökonomie ist auch militärisch Alles nichts. Sicherheitspolitische Information: Verein Sicherheitspolitik und Wehrwissenschaft.

Oktober 2006

**Ökonomie ist nicht alles,  
aber ohne Ökonomie  
ist auch militärisch Alles  
nichts.**

## Bausteine zur Militärökonomie

Prof. Dr. Bruno Staffelbach, Universität Zürich  
Brigadier, Kommandant Infanteriebrigade 4



## Inhaltsverzeichnis

### **Ökonomie ist nicht alles, aber ohne Ökonomie ist auch militärisch Alles nichts. Bausteine zur Militärökonomie**

<b>Vorwort</b>	<b>3</b>
<b>Ausgangslage</b>	<b>4</b>
<b>Ökonomie als Sachgebiet</b>	<b>5</b>
• Makrozusammenhänge zwischen Wirtschaft und Militär	5
• Organisation der Verteidigungswirtschaft	5
<b>Ökonomik als Denkansatz</b>	<b>10</b>
• Ökonomische Analyse von Handlungen	10
• Ökonomische Analyse von Institutionen	11
<b>Ökonomik als Praxis</b>	<b>13</b>
• Restriktionen	13
• Handlungsempfehlungen	14
<b>Funktionen der Militärökonomie</b>	<b>17</b>
<b>Literatur</b>	<b>18</b>

Überarbeitete und ergänzte Fassung eines Beitrages zur 25. Jahrestagung  
der Gesellschaft für Militärökonomie e.V. vom 01. 04. 2006 in Fürstenfeldbruck.

## Vorwort

*Militärökonomie ist eine in den Militärwissenschaften bislang wenig beachtete Disziplin. Dies ist erstaunlich. Die Ökonomie bietet Modellansätze für das Verständnis von Konflikten, von intramilitärischen Angelegenheiten und vom Verhältnis von Wirtschaft, Gesellschaft und Militär, die wesentlich zur Problemerkennung beitragen.*

*In der vorliegenden Studie erläutert Prof. Dr. Bruno Staffelbach, Ordinarius für Betriebswirtschaftslehre an der Universität Zürich und Kommandant der Infanteriebrigade 4, die Grundsätze der Militärökonomie, zeigt ihren breiten Anwendungsbereich auf und gibt konkrete Handlungsempfehlungen. Angesichts des skizzierten Potenzials wäre es fahrlässig, die Militärökonomie hierzulande weiter ungenutzt zu lassen.*

*Der VSWW fordert die Bundesbehörden auf, dass*

- die schweizerische Militärwissenschaft dem Nutzen des ökonomischen Ansatzes Rechnung trägt,*
- der ökonomische Ansatz bei Armeerevisionen in seiner Gesamtheit mitberücksichtigt wird und dass*
- eine effiziente Kaderausbildung noch stärker gewichtet wird.*



*Dr. Günter Heuberger, Präsident VSWW*

## Ausgangslage

Seit dem 11. September 2001 ist Sicherheit international wieder ein zentrales Thema: politisch, strategisch, rechtlich und kulturell. Und ökonomisch?

Der 11. September 2001 zeigte deutlich, dass aktuelle Bedrohungen nicht nur hinsichtlich Raum, Zeit und Information, sondern auch bezüglich Kraft **asymmetrisch** sind. Mit vergleichsweise geringem Aufwand gelang es einer terroristischen Gruppierung, ihrer Gegenseite einen gewaltigen Schaden zuzufügen. Auch weist das Terrornetzwerk der al-Qaida Merkmale auf, welche die ökonomische Situation von Wirtschaftsunternehmen weit in den Schatten stellen: Es ist global vernetzt, verfügt über eine unermessliche Finanzierung, es kann aus einem grossen Arbeitsmarkt Mitarbeiter gewinnen, die ihr eigenes Leben einsetzen wollen, und es kann dafür paradiesische Motivationsfaktoren anbieten.

In der Realität der heutigen Welt mit globalisierten Unsicherheiten und mit räumlich-zeitlich asymmetrischen Kräfteverhältnissen spielt die **«Ökonomie der Kräfte»** (Clausewitz) eine zentrale Rolle. Und angesichts der grossen wirtschaftlichen Bedeutung der Militärausgaben müsste die Militärökonomie auch in den Wirtschaftswissenschaften ein wichtiges Thema bilden.

«Militärökonomie» wurde als Begriff von deutschen Wissenschaftlern geprägt (**«oeconomia militaria»** von Gottfried Wilhelm von Leibniz). Im Ersten Weltkrieg mutierte sie zur «Kriegswirtschaftslehre» und später zur «Wehrwirtschaftslehre». Weltweit gibt es an den Universitäten keine Lehrstühle für Militärökonomie, und auch die Suche in Literaturdatenbanken fördert zur Militärökonomie keine Lehrbücher zu Tage. Einzig an der Universität der Bundeswehr in München gibt es «Sicherheits- und Militärökonomie» als eigenständiges Studium. Demgegenüber gibt es im angloamerikanischen Raum unter dem Begriff «The Economics

of Defence» oder zu «Defence Economics» eine ausgeprägte Literatur (vgl. Richter 2006b).



*Gottfried Wilhelm von Leibniz*

In diesem Beitrag wird der Frage nach den Bausteinen und Funktionen der Militärökonomie nachgegangen. Damit wird ein doppelter Nutzen beabsichtigt. Der erste ist für die **Forschung und für die Lehre**, weil es sich bei der Militärökonomie um ein interessantes und lehrreiches Anwendungsgebiet der Wirtschaftswissenschaften handelt, und der zweite ist für die **Praxis**, weil eine Auslotung der ökonomischen Grundlagen Hinweise für effizientes militärisches Entscheiden und Handeln geben kann.

Es werden drei Ansätze unterschieden:

- Die Fokussierung wirtschaftlicher Bereiche, die im militärischen Kontext von Interesse sind oder sein können (**Ökonomie als Sachgebiet**);
- Die ökonomische Analyse militärischer Handlungen und Institutionen (**Ökonomik als Denkansatz**);
- Die Untersuchung praktischer Problemstellungen, illustriert am Beispiel der Wirtschaftlichkeit der Kaderausbildung in der (schweizerischen) Milizarmee (**Ökonomik als Praxis**).

Die Aufzählung und Erläuterung der jeweiligen Bausteine erfolgt exemplarisch und nicht abschliessend.

# Ökonomie als Sachgebiet

Eine traditionelle Aufgabe der Militärökonomie ist die Auseinandersetzung mit wirtschaftlichen Bereichen, die im militärischen Kontext von Interesse sind oder sein können. Dabei lassen sich grob zwei Ebenen unterscheiden. Auf der Makroebene geht es um die Zusammenhänge zwischen Wirtschaft und Militär, und auf der zweiten Ebene steht die Organisation der Verteidigungswirtschaft eines Landes oder eines Länderverbundes im Zentrum.

## Makrozusammenhänge zwischen Wirtschaft und Militär

Einen ersten Baustein bildet die (empirische) Analyse von **Konfliktkosten**, seien es beispielsweise die Kosten für eine Konfliktpartei oder die Arten und Summen von Konfliktschäden. Bei der Bestimmung der volkswirtschaftlichen Schäden von Konflikten stellen sich die gleichen Probleme wie bei der Bewertung von Naturkatastrophen. Aktuell ist die ökonomische Analyse des Terrorismus. Darin werden terroristische Akte als rationale Entscheidungskalküle modelliert mit Grenzkosten und Grenznutzen. Davon lassen sich entsprechende Massnahmen ableiten, die unter anderem darauf zielen, für den Terrorismus den Grenznutzen zu vermindern und/oder die Grenzkosten zu erhöhen (Frey/Lüchinger 2002). Von besonderer Aktualität ist auch die Beobachtung, wonach «die Kosten für militärische «Nachsorge» Dimensionen erreichen, die weit jenseits der reinen Kriegskosten liegen» (Rühle 2006).

Die Analyse **wirtschaftlicher Kriegsgründe** ist ein zweiter Baustein. Damit lassen sich heute verschiedene Bürgerkriege erklären. «Wenn es weder eine gut ausgebaute Infrastruktur noch ertragreiches Farmland zu zerstören gibt, und wenn Soldaten in anderen Berufen nur wenig verdienen, dann sind die Opportunitätskosten des Krieges gering ... Aktuelle Studien der Weltbank deuten darauf hin, dass wirtschaftliche

Rahmenbedingungen wie Armut, langsames oder nachlassendes Wachstum und die Abhängigkeit von Rohstoffen sich besser als Vorhersageindikatoren für einen Krieg eignen als politische oder ethnische Variablen» (Coyle 2004, 122). Geller (2006) zeigt allerdings, dass für die Erklärung zeitgenössischer Konflikte ökonomische Motive wohl notwendig, aber nicht immer hinreichend sind.

Der Einsatz der **Wirtschaft als politisches Instrument** bzw. die Fortsetzung der Politik mit wirtschaftlichen Mitteln (Carl von Clausewitz definierte den Krieg als die Fortsetzung der Politik mit anderen Mitteln) kann als ein weiteres Untersuchungsfeld der Militärökonomie angesehen werden. Im Zentrum stehen hier wirtschaftliche Sanktionen wie Boykotte oder Export-Embargos. Damit soll ein bestimmtes Verhalten erzwungen werden. Wie Erfahrungen und empirische Untersuchungen zeigen, sind Boykotte weitgehend wirkungslos und/oder sie führen zu Schatten- und Misswirtschaften und/oder sie treffen die Falschen, die Zivilbevölkerung, und/oder sie dienen letztlich der Wirtschaft des Landes, welches die Sanktionen verhängt hat.

Die **Militärausgaben** sind ein «klassisches» militärökonomisches Forschungsfeld (Frey 1979). Dabei interessieren einerseits die Determinanten der Militärausgaben wie auch ihre wirtschaftlichen Auswirkungen. Dabei geht es beispielsweise um die Frage, wie die zivilen Ausgaben bei einer Veränderung von Militärausgaben variieren (Substitutionseffekte) und/oder welche Beschäftigungswirkungen die Militärausgaben nach sich ziehen (Verteilungseffekte). Verstand man unter Militärausgaben lange Zeit im Wesentlichen den Verteidigungshaushalt eines Staates, so wird mit den heutigen Einsätzen von Truppen zur Friedenserhaltung und -erzwingung auch bedeutsam, welche ökonomischen Wirkungen diese Truppen auf die Wirtschaft vor Ort auslösen.

Ein weiteres Themencluster bilden die wirtschaftlichen Fragen der **Abrüstung von so genannten Friedensdividenden und der Rüstungskonversion**. Im Zentrum steht hier die Mobilität von Kapital und Arbeit. Gerade die Konversion von Rüstungsbetrieben wurde auch in der Betriebswirtschaftslehre recht intensiv erforscht. Sie erschien in den 90er Jahren als eine magische Lösung für die Rüstungsindustrie rund um die Welt. Mittlerweile zeigte sich, dass eine betriebliche Rüstungskonversion viel komplexer ist als ursprünglich angenommen wurde (Staffelbach 1997), weil es gleichzeitig darum geht, Märkte zu konvertieren (Substitution des Rüstungsmarktes durch zivile Märkte), das Leistungsprogramm zu konvertieren (Substitution der militärischen Produkte durch zivile) und damit neben der Produktion auch die «Köpfe» zu konvertieren, das heißt neue Qualifikations- und Unternehmensstrukturen und -kulturen aufzubauen und zu entwickeln.

Ein neues und innovatives Gebiet in der Analyse des Zusammenhanges zwischen Wirtschaft und Militär bilden die Untersuchungen, wie **Finanzmärkte** militärische Konflikte reflektieren. Ökonometrische Untersuchungen zeigen zum Beispiel anhand der Marktpreise für deutsche Staatsanleihen in der Schweiz, dass der Kapitalmarkt die Kriegsentwicklung im Zweiten Weltkrieg realitätsnah interpretiert hat (Kucher/Frey 1999). Auch heute sind die Reaktionen der Geld- und Kapitalmärkte auf internationale Konflikte von allgemeinem Interesse.

### Organisation der Verteidigungswirtschaft

Militärökonomische Fragen im Zusammenhang mit der Organisation der Verteidigungswirtschaft erstrecken sich auf verschiedene Bereiche, wobei in der Regel mikroökonomische Analysen im Vordergrund stehen. Ursprünglich geht es um die Organisation der Verteidigungswirtschaft eines Landes, wo die Streitkräfte ein staatliches (Gewalt-)Monopol darstellen (sollen). Militärökonomisch stehen dabei die Ressourcen und die Strukturen und Prozesse der materiellen

und personellen Ausstattung der Streitkräfte im Zentrum.

Mit der materiellen Ausstattung ist die **Rüstung** angesprochen. Militärökonomisch interessieren dabei unter anderem:

- die Entscheidungen über die öffentliche oder private Produktion von Rüstungsgütern,
- die Vertragsgestaltung mit privaten und öffentlichen Firmen,
- die Gestaltung und Steuerung der in der Regel oligopolistischen (Rüstungs-)Märkte und
- die Forschungs- und Produktionskosten von Rüstungsprojekten als Determinanten für die Rüstungsautonomie und Rüstungskoooperation.

Intensiv beforscht wurde auch die Frage, wie die **personelle Alimentierung** der Streitkräfte erfolgen soll. Im Zentrum der Diskussionen der letzten beiden Jahrzehnte standen die Wehrpflicht einerseits, die auch als eine besondere Form der Naturalsteuer bezeichnet werden kann, und die Freiwilligen- beziehungsweise die Berufsarmee andererseits. Während lange Zeit darüber debattiert wurde, welche Alternative ökonomisch generell «besser» sei, geht man heute davon aus, dass zur Beantwortung der Frage «Wehrpflichtarmee – Berufsarmee» auch die sicherheitspolitische Lage und die sicherheitspolitischen Ziele in Rechnung zu stellen sind (Trabold/Schneider/Vogel 2006), wie auch die Optionen und Restriktionen, die sich aus der (historischen) Entwicklung und aus dem politischen Selbstverständnis eines Landes ergeben.

Die Organisation der nationalen Verteidigungswirtschaft wird heute einerseits ergänzt durch **Bündnisse und Kooperationen** in der Rüstung, in der Ausbildung, in der Doktrin und/oder im Einsatz. Bedingungen, Ziele und Wirkungen von solchen Kooperationen und Bündnissen (Kollektivgüter) zwischen Regierungen und Streitkräften können ökonomisch untersucht werden. Andererseits wird die nationale Verteidigungswirtschaft fallweise überlagert durch **supranationale Institutionen**. Wenn im Jahre 2002 von weltweit 850 Milliarden US-Dollar allein in den Entwicklungs-

ländern 225 Milliarden US-Dollar für Rüstung ausgegeben wurden, so wäre es zum Beispiel für die Weltbank interessant, im Verbund mit ihren Unterstützungsleistungen die Angemessenheit der Art und der Höhe von Verteidigungsausgaben eines Landes überprüfen zu können. Weil gerade in solchen Ländern viele Streitkräfte finanziell nicht rechenschaftspflichtig sind und sich der politischen Kontrolle entziehen, weil militärische Ausgaben als zivile Ausgaben verschleiert werden können und weil umgekehrt militärische Ausgaben auch nicht-militärischen Zielen dienen können, braucht es zur entsprechenden Kontrolle erhebliches militärökonomisches Wissen.

Ein aktuelles Forschungsgebiet der Militärökonomie stellt die zunehmende **Privatisierung militärischer Aktivitäten** dar (Singer 2003). Allein im Irak operieren etwa 80 private Militärunternehmen. Sie stehen im Dienst von Regierungen, multinationalen Konzernen und humanitären Organisationen. Private Militärunternehmen bilden eine weltweit tätige Industrie mit einem breiten Spektrum militärischer Dienstleistungen (vgl. Abbildung 2). Sie unterliegen aber weder der militärischen Befehlsgewalt noch der Militärjustiz, als private Unternehmen haben sie der Öffentlichkeit gegenüber nicht die gleiche Informationspflicht wie die staatlichen Streitkräfte, und



*Corporate Soldiers – ein Bedürfnis des Marktes?*

auch völkerrechtlich gibt es keine spezifischen Normen. Militärökonomisch von Interesse dürften insbesondere die Motive, Ziele, Strukturen und Prozesse der Verlagerung militärischer Leistungen von staatlichen Organen zu privaten Unternehmen sein, die Organisation und Kontrolle der entsprechenden Märkte, die Beschreibung und Erklärung der Folgen, die Ökonomie der Militärunternehmen selber und die Analyse der Formen der Zusammenarbeit zwischen staatlichen Behörden und privaten Anbietern (public private partnership).

### Militärische Dienstleistungen

- Offensiver aktiver Einsatz in militärischen Operationen bis hin zur Teilnahme an Gefechtshandlungen;
- Konzeptionelle Stabsarbeit, strategische Planung, allgemeine militärische Ausbildung, spezielle Waffen- und Gefechtsausbildung, technische Unterstützung, taktisch-operative Beratung;
- Bewachung von Personal und Einrichtungen in gefährdeten Gebieten, Abwehr von Piraterie, Verhören von Gefangenen;
- Logistische Unterstützung, Bau von Flugplätzen, Truppenunterkünften u.ä.;
- Waffenbeschaffung, Lieferung von Ausrüstung, technische Betreuung;
- Minen- und Sprengmittelbeseitigung;
- Bereitstellung von Personal für Überwachungs- und Polizeiaufgaben, Wahlbeobachter;
- Informationsbeschaffung/-auswertung, politische, ökonomische und militärische Lagebeurteilung und Risikoabschätzung;

*Aufgabenspektrum privater Militärdienstleistungsunternehmen (Meyer 2006, S. 510)*



Einen zentralen militärökonomischen Baustein im Bereich «Organisation der Verteidigungswirtschaft» bilden letztlich die Streitkräfte selber. **Streitkräfte sind Betriebe**, die den gleichen wirtschaftlichen Problemen unterstehen wie andere Betriebe auch. In weiterführender Anlehnung an Albach (1999) haben sie also ein Produktionsproblem, das zu Produktionskosten, ein Zeitproblem, das zu Anpassungskosten, ein Informationsproblem, das zu Informationskosten, ein Motivationsproblem, das zu Anreiz- und Kontrollkosten, ein Qualifizierungsproblem, das zu Ausbildungskosten, ein Koordinationsproblem, das zu Transaktionskosten, ein Integrationsproblem, das zu Logistikkosten und ein Umweltproblem, das zu Verschmutzungskosten führt. Streitkräfte sind zudem aber auch Betriebe, die als Institutionen des staatlichen Gewaltmonopols dem Markt weitgehend entzogen sind. «Der Preismechanismus und die Konkurrenz sorgen nicht dafür, dass die Mittel effizient verwendet werden. Der Gewinn als positiver Anreiz fehlt, und Bereiche, die leistungsschwach sind, werden nicht durch Bankrott ausgemerzt ... Parkinson hat in seinem berühmten Buch nicht zufällig einige der schönsten Beispiele für bürokratisches Fehlverhalten (etwa die stetig steigende Zahl von militärischen Dockarbeitern und Angestellten in der englischen Admiralty bei stark zurückgehender Zahl von Kriegsschiffen) aus dem militärischen Bereich entnommen» (Frey 1980, S. 398).

Die Streitkräfte als Institutionen des staatlichen Gewaltmonopols sind Gegenstand der **Militärbetriebslehre** als Teil der Militärökonomie (zum Beispiel Hahn 1997). Organisatorisch sind dabei verschiedene Segmente zu unterscheiden: Die Ministerien, die den politischen Strukturen und Prozessen ausgesetzt sind, die Berufsmilitärs, die sich an ihrer Professionskultur orientieren, und die Wehrpflichtigen. Reformansätze für die öffentliche Verwaltung machen dabei auch vor den Streitkräften nicht halt. Sie erstrecken sich im Wesentlichen auf (Richter 2006a, S. 41):

- die Stärkung der Marktorientierung sowie des Wettbewerbsdenkens,
- an Privatunternehmungen orientierte Managementkonzepte,
- die Trennung von strategischer und operativer Verantwortung (auch als Trennung zwischen Politik und Verwaltung interpretiert),
- die Konzepte der ziel- und ergebnisorientierten Steuerung sowie
- die Schaffung dezentraler teilautonomer Organisationsstrukturen.

In Abbildung 3 vergleicht als Beispiel Gregor Richter in Grundzügen die bisherigen und neuen Steuerungsmodelle öffentlicher Verwaltung.

Dimension	Klassisches Verwaltungsmodell	Neues Steuerungsmodell
Verhältnis öffentliche Verwaltung/ Bürger	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klassische Behörde</li> <li>– Bürger als Adressat hoheitlicher Aufgaben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dienstleistungsunternehmen</li> <li>– Bürger als Kunde</li> </ul>
Entscheidungsstrukturen in der öffentlichen Verwaltung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pyramidenförmige Amtshierarchie</li> <li>– Entscheidungscentralisation</li> <li>– Vorschriftenorientierung</li> <li>– Verfahrensorientierung</li> <li>– hoher Grad an Arbeitsteilung</li> <li>– Verpflichtung zu Aktenmässigkeit</li> <li>– Amtsdiziplin mit Weisungsrecht und Gehorsampflicht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– flache Aufbaustruktur (lean administration)</li> <li>– Entscheidungsdezentralisation</li> <li>– Verantwortungsorientierung</li> <li>– Situationsorientierung</li> <li>– ganzheitliche Aufgabenerledigung</li> <li>– informationelle Verschlanung</li> <li>– Team- und Produktgruppenorientierung</li> </ul>

<b>Dimension</b>	<b>Klassisches Verwaltungsmodell</b>	<b>Neues Steuerungsmodell</b>
Steuerung der Finanzmittel	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Haushaltsstellensystematik</li> <li>– kameralistische Inputorientierung</li> <li>– Trennung von Ressourcen- und Fachverantwortung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Budgetsystematik</li> <li>– betriebswirtschaftliche Outputorientierung (Produkte)</li> <li>– Zusammenführung von Ressourcen und Fachverantwortung</li> </ul>
Personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Honorierung und Aufstieg nach Anciennitätsprinzip und Stellenkegel</li> <li>– Organisationsmitglieder nur als Funktionsträger</li> <li>– Menschenbild: Theorie X (i.S. v. McGregor 1960)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Honorierung und Aufstieg nach Leistungsprinzip und Verantwortung</li> <li>– Organisationsmitglieder als Funktionsträger und Bedürfnisträger</li> <li>– Menschenbild: Theorie Y (i.S. v. McGregor 1960)</li> </ul>
Institutionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dominanz der Eigenerstellung</li> <li>– Steuerung über Verwaltungsnormen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufgabenauslagerung und Bildung von Quasimärkten</li> <li>– Steuerung über Ziele (Kontraktsteuerung, management by objectives)</li> </ul>

*Gegenüberstellung klassisches Verwaltungsmodell//Neues Steuerungsmodell (Richter 2006a, S. 42)*

## Ökonomik als Denkansatz

Gegenstand dieser Kategorie von militärökonomischen Bausteinen ist nicht das wirtschaftliche, sondern das militärische Geschehen. Militärökonomie heisst hier, militärische Handlungen und Institutionen ökonomisch zu analysieren.

### Ökonomische Analyse von Handlungen

Grundlage für die ökonomische Analyse individueller Handlungen bildet der ökonomische Ansatz zur Erklärung menschlichen Verhaltens. In dieser Sicht geht man davon aus, dass es nicht Staaten sind oder militärische Einheiten, die handeln, sondern einzelne Menschen, dass diese Menschen normalerweise Vorteile suchen und Nachteile meiden und dass ihre Handlungen abhängig sind von ihren persönlichen Präferenzen und von den Restriktionen, denen sie ausgesetzt sind (zum Beispiel Zeit- oder Informationsknappheit). Diese Sicht eröffnet interessante militärökonomische Perspektiven.

Damit lassen sich zum Beispiel **Söldnermärkte** erklären. So weist Schedler (2002) nach, dass die Beweggründe für Kriegsdienste, analysiert am Söldnerwesen des 16. Jahrhunderts in Zürich, wirtschaftlicher Natur waren, indem dies für die einzelnen jungen Männer die einzige Möglichkeit darstellte, der Armut und der Arbeitslosigkeit in der Heimat zu entinnen. Analoge Untersuchungen liessen sich auch auf heutige Söldnermärkte anwenden.

Der ökonomische Ansatz eignet sich auch zur Analyse der **(Kampf-)Motivation**. Verteidigung ist ein Kollektivgut. Davon profitieren alle. Verteidigung ist aber gleichzeitig auch ein soziales Dilemma. Niemand möchte sich dafür persönlich und freiwillig engagieren. Denn Soldat zu sein ist riskant, anstrengend und inhaltlich wenig attraktiv, denn letztlich geht es um Kampfaufgaben. In der Sprache der Spieltheorie ist



*Diebold Schilling, Schweizer Reisläufer überqueren die Alpen, Luzerner Chronik, 1513.*

dies ein typisches Gefangenendilemma: Eigentlich wäre es für das Individuum rational, solchen Situationen zu entfliehen, nicht aber für das Kollektiv. Gefragt sind also Prozeduren, welche das individuelle Engagement bei der Verteidigung belohnen und welche das Weglaufen bestrafen (zum Beispiel Soldatenehre, Kameradschaft, Strafen). Geoffrey Brennan und Gordon Tullock (1982) zeigen in ihrer Analyse, wie das individuelle Bestreben, einen Kampf unbeschadet zu überleben, einen Einfluss hat auf die Planung und Führung eines Kampfes.

Auch die Motivation zur Selbstaufopferung, zum Kamikaze oder zum Selbstmordattentat kann ökonomisch analysiert und erklärt werden (Napoleoni 2004, S. 281ff).

Ein weiterer Baustein in der Kategorie der ökonomischen Analyse von individuellen Handlungen ist die Analyse von **Fehlentscheiden, Irrtümern und Entscheidungsfallen**. Die Militärgeschichte ist reich davon. Die Liste für Flops in der neueren Wirtschaftsgeschichte ist ähnlich: falsche Einschätzung der Lage, Selbstüberschätzung und verschiedene Formen von Missmanagement. Niemand will Misserfolg. Deshalb stellt sich die Frage, wie solche Fehler zustande kommen und warum scheinbar vernünftige Menschen dumme Entscheidungen treffen. «Pech» als Erklärung ist unbefriedigend und vor allem nicht lehrreich. Aus der neueren Entscheidungstheorie gibt es ein paar Antworten.

- Menschen lassen sich zum Beispiel davon leiten, wie ein **Problem dargestellt** wird: Ein wirtschaftliches Programm, das eine Verminderung der Arbeitslosenquote von 10% auf 5% verspricht, wird besser eingeschätzt als das genau gleiche Programm mit einer Erhöhung der Beschäftigungsquote von 90% auf 95% (Quattrone/Tversky 1988). Dabei ist 10% Arbeitslosigkeit genau das Gleiche wie eine Beschäftigungsquote von 90%.
- Menschen sind auch schlechte **Informationsverarbeiter** (March 1994). Die ersten Informationen bleiben am tiefsten haften und sind wegweisend für den Entscheid. Beliebte sind Informationen, die leicht verfügbar sind. Und oft werden Informationen auch nur zur Begründung eines Entscheides benutzt, der unbewusst bereits gefallen ist, statt dass man die Informationen prüft und zu Nachrichten macht, damit man sie zum Entwickeln von Entscheidungsoptionen brauchen kann. Man hört lieber, was einem passt, als was stimmt! Solche Voreingenommenheit hat auch die amerikanischen Geheimdienste vor dem Einmarsch blind gemacht gegenüber der Antwort auf die Frage, ob es im Irak B-Waffen gegeben habe oder nicht.

- Nicht nur aus der Finanzpsychologie weiss man, dass die Menschen dazu neigen, sich zu **überschätzen**, vor allem nach einer Serie von Erfolgen – bis hin zum Irrglauben, die Situation am Markt völlig im Griff zu haben. Nicht einmal die sowjetische Kommandowirtschaft hatte den Markt völlig im Griff, und übertriebenes Selbstvertrauen bezahlten die Römer im Teutoburger Wald, die Abendländer im Zweiten Kreuzzug, die Amerikaner am Little Bighorn River oder die Franzosen in Dien Bien Phu mit viel Leben.
- Auch für das **Zeitmanagement** hat der Mensch mehrere entscheidende Schwächen: Er ist vergesslich, er unterschätzt den Aufwand, und er findet die Gegenwart wichtiger als die Zukunft.

Die ökonomische (Entscheidungs-)Theorie spricht in solchen Fällen von **Entscheidungsanomalien**, sie sucht sie zu erklären und damit Bedingungen zu erkennen, womit sich solche Entscheidungsfehler disziplinieren lassen.

Wertvolle Hilfe in der Analyse individueller militärischer Handlungen liefert die **Spieltheorie**. 2005 erhielt der Spieltheoretiker Thomas Schelling den Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaft. Mit seinem 1960 veröffentlichten Buch «Strategy of Conflict» zeigte Schelling, mit welcher Kraft wirtschaftswissenschaftliche Instrumente zur Analyse von internationalen Beziehungen und zu Fragen der Abrüstung angewandt werden können.

## Ökonomische Analyse von Institutionen

Auch bei der ökonomischen Analyse von Institutionen geht es letztlich um das individuelle Entscheiden. Dieses wird aber im Kontext der Verteilung von bestimmten Rechten und von bestimmten Bedin-

gungen analysiert, und es ist mithin dieser Kontext, welcher dann den Analysegegenstand bildet.

Der Umgang mit **Kriegsgefangenen** im Spätmittelalter ist dafür ein Beispiel (Frey 1990, S. 108–118). Der Freikauf eines Soldaten ergab je nach Lage 8 Taler, ein Hauptmann brachte 150 bis 200 Taler, und für einen Oberst betrug das Lösegeld 1000 Taler. Lange vor den entsprechenden Genfer Konventionen hatte eine Partei also ein (ökonomisches) Interesse daran, Gefangene der anderen Partei pfleglich zu behandeln. Anders präsentierte sich die Situation in der Alten Eidgenossenschaft. Die Eidgenossen teilten sich sämtliche Erlöse im Kollektiv, weshalb der Einzelne ein geringeres Interesse an der «Gesunderhaltung» eines Gefangenen hatte. Entsprechend berüchtigt war der Umgang der Eidgenossen mit ihren Gefangenen. Die Verteilung der Verfügungsrechte am Lösegeld von Gefangenen bestimmte in dieser Sicht also den Umgang mit ihnen.

Auch die zivile beziehungsweise demokratische **Kontrolle von Streitkräften** ist ein Verteilungsproblem von Rechten und Pflichten. Angelehnt an die neuere ökonomische Diskussion zur Corporate Governance von als Publikumsgesellschaften ausgestalteten Unternehmen geht es hier um die Strukturen und Prozesse der Governance der Streitkräfte im Kontext des Primates der Politik. Viele Kontrollmöglichkeiten von privaten Firmen sind bei Streitkräften nicht gegeben: keine Disziplinierung durch den Kapitalmarkt, kein Markt für Unternehmensübernahmen, keine Wirtschaftsprüfer. Dafür spielt der politische Markt eine grössere Rolle. Umgekehrt akzentuiert die zunehmende Privatisierung militärischer Leistungen die Bedeutung entsprechender politischer und demokratischer Kontrollen bei privaten Militärunternehmen.

Betrachtet man Märkte als Institutionen, so ist heute aus militärökonomischer Sicht die Analyse von Gewaltmärkten von Bedeutung. **Gewaltmärkte** sind «als Bürgerkriege, Kriegsherrensyste me oder Räubertum bezeichnete Konflikte, bei denen unter der Oberfläche weltanschaulicher und machtpolitischer Ziele oder vorgeblich traditionell bestimmter Kampfverpflich-

tungen das ökonomische Motiv des materiellen Profits dominiert» (Elwert 1997, S. 87f). So wie für den Einzelnen Betrug ökonomisch kalkuliert sein kann – wenn Kontroll- und Sanktionssysteme fehlen –, so ist der Gewaltmarkt eine zweckrationale Erscheinung bei Abwesenheit eines Gewaltmonopols. Mit der Ökonomik können solche Märkte analysiert werden nach verschiedenen Formen (zum Beispiel Handel, Raub, Schutzgelder/Zölle, Geiselnahme, Begleitschutz), nach den Zielen ihrer Akteure (in der Regel Güterakkumulation, Prestige, Macht), nach den Bedingungen ihrer Genese und Entwicklung oder im Vergleich zu je nach Opportunitätskosten «lukrativen» Möglichkeiten alternativer Systeme. Krieg wird privatisiert und ökonomisiert – mit je nachdem unterschiedlicher Nomenklatur: «Kriegshandelswirtschaft» oder «Guerilla-Kriegswirtschaft» (Napoleoni 2004), «Ökonomie der Neuen Kriege» (Richter 2006b) oder «Ressourcen in zeitgenössischen Konflikten» (Geller 2006).



*Schafft die Abwesenheit eines Gewaltmonopols ökonomische Anreize für Warlords?*

# Ökonomik als Praxis<sup>1</sup>

Interessieren die militärökonomischen Bausteine der «Ökonomie als Sachgebiet» und der «Ökonomik als Denkansatz» mehr in wissenschaftlicher Sicht, so steht nun die ökonomische Praxis im Zentrum. Illustriert wird sie am Beispiel der Wirtschaftlichkeit der Kaderausbildung in der Schweizer Milizarmee, wobei die Kaderausbildung allerdings nicht nur für die Schweizer Armee einen zentralen Effizienzfaktor darstellt.

Wenn das Auftragsspektrum einer Armee zunimmt und gleichzeitig die Mittel abnehmen, so zwingt dies zu einer Erhöhung der Produktivität. Gehen bei den Mitteln die Finanz- und Sachmittel zurück, so konzentriert sich die Erhöhung der Produktivität auf den Personalbereich. Soweit der Personalbereich durch die Kader geprägt wird, ist die Effizienz der Kaderausbildung zentraler Hebel für die Produktivitätserhöhung. Dies gilt für Wirtschaftsunternehmen analog.

Nachfolgend werden ausgewählte Restriktionen der (Miliz-)Armee und Handlungsempfehlungen für ihre (Kader-)Ausbildung skizziert.

## Restriktionen

Alle Streitkräfte unterliegen zeitlichen und personellen Restriktionen. Für eine Milizarmee aber sind diese «knappen Güter» besonders virulent.

Zuerst zum Faktor Zeit. In der heutigen Schweizer Armee leistet ein Offizier nach seiner Ausbildung in seiner Einteilungsformation jährlich einen Wiederholungskurs von knapp 4 Wochen. Für bestimmte Verbände kommt ein Führungstraining am Simulator von 2–4 Tagen hinzu. Ausserhalb dieser Ausbildungszeit

erfolgt kein weiteres Training. Diese **kurze zeitliche Verfügbarkeit** pro Jahr führt zu einer relativ niedrigen Leistungsfähigkeit und zu einer relativ tiefen Umstrukturierungsfähigkeit. Standardisierung, Spezialisierung, Etappierung und Zentralisierung sind Alternativen, um diese Zeitknappheit wettzumachen (Singer 1997).

Standardisierung heisst Zeitgewinn durch Programmierung. Ein Programm ist ein vorgedachter Algorithmus. Ein System läuft nach einem Programm. Den Preis der Standardisierung zahlt man, wenn die Lage und der Algorithmus nicht mehr zueinander passen und wenn ein System auf einmal nach einem zweiten Programm laufen sollte. Konsequenz: eine Truppe – ein Programm.

Spezialisierung heisst Zeitgewinn durch Einengung des Aufgabenspektrums. Dank kleinen Aufgabenausschnitten ergeben sich Übungsgewinne. Üben heisst, wiederholend das Gleiche zu tun. Spezialisierung kann also heissen: Verlust an Polyvalenz, Überblick, Flexibilität und Lernvermögen. Der Spezialist lernt von immer weniger immer mehr, bis er von allem nichts mehr weiss. Konsequenz: je spezialisierter die Ausführung, desto professionalisierter die Führung.

Etappierung heisst, Zeit zu gewinnen, indem man gewisse Teile des Trainings auf später verschiebt. Das «qualifikatorische Aufrüsten» ist dabei an die Bedingungen geknüpft, dass die erforderlichen Kompetenzen («body of knowledge») und ein leistungsfähiges Trainingszentrum zeitgerecht verfügbar sind.

Die Zentralisierung ergibt sich aus dem Umstand, dass das Milizkader in der Armee zeitgleich mit zwei Herausforderungen konfrontiert ist: Taktik und Ausbildung. Gefordert sind gleichzeitig Qualifikationen zur taktischen Führung und Qualifikationen zur Ausbildungsführung. Die beschränkte zeitliche Verfügbarkeit verunmöglicht es aber, beide Qualifikationsspektren

<sup>1</sup> Dieser Abschnitt erscheint unter den Titel «Effizienz der (Kader-) Ausbildung in der (Miliz-) Armee» gleichzeitig in: Annen H., Zwygart U. (Hrsg.), Das Ruder in der Hand. Aspekte der Führung und Ausbildung in Armee, Wirtschaft und Politik. Festschrift für Rudolf Steiger, Frauenfeld/Stuttgart/Wien 2006, S. 99–104.

zeitgleich und in der erforderlichen Tiefe zu entwickeln – wenn man bestimmte Qualitätsansprüche voraussetzt. Damit werden Zentralisationen unausweichlich, wenn nicht im Gebiet der taktischen Führung (weil da die Vorteile einer delegativ-auftragsorientierten Führungsdoktrin überwiegen), dann im Gebiet der Ausbildung. So werden Konzessionen an das Prinzip der Einheit von Führung und Ausbildung unausweichlich.

Zum Personellen. Doppelkarrieren (in Armee und Wirtschaft, Verwaltung, Politik, Wissenschaft; eine spezifische Form von Public Private Partnership) sind für eine Milizarmee konstitutiv. Damit befindet sie sich in einem **wettbewerblich organisierten Markt um Kader**. Daraus ergibt sich die Frage, wie sie diesen Wettbewerb führen will. Eine militärische Karriere ist für Unternehmen dann von Vorteil, wenn auf militärischer Seite Qualifikationen produziert werden, wofür auf der Seite dieser Unternehmen eine Nachfrage besteht. Dass dies in Teilen und je nach Karriere mit differenziertem Inhalt der Fall ist, zeigen Befragungen, Expertenmeinungen und Tätigkeitsanalysen (Staffelbach 1994). Aber: Ein Vorteil ist auf Dauer nur dann ein Vorteil, wenn diesem eine nachhaltige Qualität innewohnt, wenn diese Qualität hinsichtlich des Preis-Leistungs-Verhältnisses konkurrenzfähig ist, und wenn der «Käufer» die Qualitätsbedingungen und -inhalte kennt und überprüfen kann. Deshalb sind Zertifizierungen wichtig.

## Handlungsempfehlungen

Die zeitlichen und personellen Restriktionen zwingen zu effizienter Kaderausbildung hinsichtlich Zielgruppe, Inhalt und Mittel.

Eine Untersuchung bei Siemens Deutschland (Grosse-Oetringhaus 1993, S. 273) zeigt, dass der Produktivitätsunterschied zwischen dem besten und dem schlechtesten Arbeiter bei vergleichbaren Arbeitsbedingungen auf ausführender Ebene etwa 2 zu 1 beträgt. Auf der nächst höheren Ebene der einfachen planenden Arbeit wurden Produktivitätsunterschiede

zwischen dem Besten und dem Schlechtesten von 6 zu 1 festgestellt. Bei Vertriebsbeauftragten betrug die Differenz 14 zu 1 und bei höheren Ebenen von planender Arbeit 20 zu 1. Legt man diese individuellen Produktivitätsunterschiede in die Entscheidungs- und Befugnisordnung der Organisationshierarchie, dann potenzieren sich diese Unterschiede auf die Produktivität der Gesamtorganisation. Ein Tag Kaderausbildung auf Ebene 1 bringt gemäss Beispiel Siemens Deutschland also zehnmal so viel wie ein Tag Ausbildung auf ausführender Ebene 4. Je höher das Kader, desto wichtiger die **Kaderausbildung**. Produktivitätsfortschritte sind dort zu holen, wo am meisten herauszuholen ist.

Verlässt eine Führungskraft ein Unternehmen, fallen Wiederbeschaffungskosten an. Diese bewegen sich je nach Funktionsprofil und Arbeitsmarktlage in der Grössenordnung von bis zu 12 Monatssalären. Die Wiederbeschaffungskosten für ganze Belegschaften betragen das Zwei- bis Fünffache der jährlichen Lohnsumme. Die Differenz zeigt, dass 50 Musiker noch kein Orchester, 11 Spieler noch keine Fussballmannschaft und 15 Hauptleute noch keinen Stab ausmachen. Ein erfolgreiches Orchester bildet nicht 50 Solisten aus, sondern übt sich im Zusammenspiel. Die Effizienz des Mannschaftstrainings im Fussball steigt mit der Präsenz und der Kontinuität der Stammspieler. Mit einer permanenten Job Rotation schafft keine Mannschaft den Aufstieg. Aus diesen Vergleichen lassen sich zwei Konsequenzen ziehen. Erstens: Mit einer schlechten Personalplanung verliert man mehr, als man mit guter Ausbildung wettmachen kann; oder: Man soll die Ausbildung auf einen **konstanten Personalpool** ausrichten können – kein Mannschaftstraining, bei dem von Training zu Training die Hälfte der Stammspieler ausgewechselt wird. Zweitens ist die Ausbildungszeit schwergewichtig in den **Führungsverbund**, in die Schulung des Zusammenspiels, zu investieren. Drittens ist bei Reorganisationen das durch frühere Übung, Erfahrung und Ausbildung gebundene **Organisations- und Humankapital** in Rechnung zu stellen. Mit der Auflösung der Formationen und Stäbe der Armee 95 und der Bildung der neuen Formationen

und Stäbe der Armee XXI mussten auf den 31.12.03 mit einem Schlag alle vorher getätigten Investitionen in die Ausbildung der Formationen und Stäbe auf null abgeschrieben werden. Das waren volkswirtschaftliche Kosten von vielen Milliarden Franken. Die Geschichte lässt sich nicht zurückdrehen, aber für künftige Anpassungen der Armee sollte man die Lehre ziehen, Reformen organisch entlang eingespielter Strukturen und nicht durch Liquidation und Neugründungen zu gestalten.

Lernprozesse von Individuen und von Organisationen sind komplex und hängen von verschiedenen Grössen ab. Dazu gehören der Lerninhalt, die persönlichen Voraussetzungen hinsichtlich Lernfähigkeit und -motivation und die Lernbedingungen in der Organisation, wozu unter anderen deren Kultur und Struktur in Betracht zu ziehen sind. Aus der betriebswirtschaftlichen Praxis kennt man die so genannte Lern- bzw. Erfahrungskurve. Diese bringt den Lernfortschritt hinsichtlich Kosten, Zeit und/oder Qualität in Abhängigkeit von der Anzahl vollzogener Aktivitäten bzw. von der Übung oder der Fallzahl zum Ausdruck. **Mit zunehmender Fallzahl steigt die Professionalität.** Je nach Übungsstand kann dann zwischen einer Anlern-, Festigungs- und Anwendungsstufe unterschieden werden. Zur Erlangung und Erhaltung einer bestimmten Professionalität ist also eine bestimmte Fallzahl oder eine bestimmte Übung erforderlich. Ein Assistenzarzt braucht in seiner Ausbildung für das Erlernen eines standardisierten manuellen Anästhesieverfahrens etwa 100 Fälle pro Jahr als Übung, um auf eine Erfolgsrate von 95% zu kommen (Schüpfer / Konrad / Wietlisbach / Durrer / Gerber / Staffelbach 1998). Angehörige der Armee mag dies nicht überraschen, wenn sie sich erinnern, wie oft sie eine Waffe haben laden und entladen müssen, um darin Sicherheit zu gewinnen. Dabei handelt es sich ja offenbar auch um standardisierte manuelle Verfahren. Dieser Vergleich aber «hinkt», denn beim Anästhesisten ist das Verfahren standardisiert, der Patient hingegen ist jedes Mal ein anderer. In der Anästhesie sind die Verfahren standardisiert wie in der Armee zum Beispiel der Prozess des Führungsrhythmus, und das Patientengut ist so

variabel wie die Lage. Wenn dem so ist, wie viele Male muss dann ein Zugführer einen Entschluss für einen Angriff gefasst und diesen befohlen und geführt oder ein Batteriekommandant einen Stellungsraum erkundet und befohlen haben, um – wie bei der Lernkurve des Anästhesisten – aus der Anlernphase herauszutreten und einen bestimmten Stand von Professionalität erreichen zu können? Zur Erlangung und Erhaltung einer bestimmten Professionalität ist also eine bestimmte Fallzahl oder Übung erforderlich. Dadurch ergeben sich «natürliche» Grenzen einerseits für die Verkürzung der Ausbildungs- und Dienstzeit, andererseits aber auch für die Verjüngung des Milizkaders, wenn man voraussetzt, dass sich die erforderliche Ausbildungszeit nicht beliebig auf jüngere Jahre konzentrieren lässt.



*Die Stäbe müssen das interne Zusammenspiel wieder neu erarbeiten.*

In der Nachfragekonkurrenz von Wirtschaft und Armee könnte man im Falle sich abzeichnender Rekrutierungsprobleme von Milizkadern geneigt sein, möglichst viele zivil verwertbare Führungsschulung in die militärische Führungsausbildung zu integrieren mit dem Ziel, dadurch den zivilen Nutzwert und damit die Attraktivität einer militärischen Karriere zu erhöhen («Kampfwertsteigerung» der militärischen Karriere durch Anreicherung mit so genannten «zivil verwert-



baren Elementen»). Hierin sind aber Grenzen gesetzt. Wenn die Armee und die Wirtschaft im Wettbewerb um die Humanressource «Kader» stehen, heisst das nicht, dass beide das Gleiche tun müssen. Die Armee hat sich – wie andere Organisationen auch – in der Führungsausbildung auf ihre Kernaufgaben und auf ihre Kernkompetenzen zu konzentrieren. Ihre Kernkompetenzen sind das, was sie besser kann als die Wirtschaft. In der Ökonomik spricht man dann von komparativen Vorteilen. Diese liegen beispielsweise in der Praxis organisationalen Lernens (in Form von Stabs- und Verbandsübungen), in der Problembearbeitung und -lösung in multidisziplinären Teams (Stabsarbeit), in der wertorientierten Führung (weil materielle Führungsanreize in der Milizarmee nicht zur Verfügung stehen), in der Dienstbereitschaft und in der Führung in Krisen (unter psychischer und physischer Belastung, Erfahrung der Bedeutung von Moral und Vertrauen). Hierbei handelt es sich um Ausbildungsinhalte, die zivile Anbieter nicht in gleichem Masse offerieren können. Wer aus der militärischen Kaderausbildung kommt, von dem soll erwartet werden dürfen, dass er – neben dem spezifisch militärischen taktischen Können – in diesen Bereichen leistungsfähiger ist. Daraus holen sich Milizoffiziere im Karrieremarkt ihre Wettbewerbsvorteile.

## Funktionen der Militärökonomie

Militär ist ein Mittel der Politik, und in der Ökonomie geht es um Mittel. Die praktische Militärökonomie ist damit immer auch ein Kind der Politik ihrer Zeit. Im 19. Jahrhundert befasste sich die Militärökonomie stark mit der Finanzierung von Kriegen und mit der Wehrebereitschaft der Bürger (Levée en masse). Im Kalten Krieg sprach man im Westen von Verteidigungsökonomie und konzentrierte sich auf die Themen dieser Zeit: Rüstungswettlauf und Abschreckung. Und im Diskurs der zeitgenössischen Militärökonomie geht es um Terrorismus, Gewaltmärkte, neue und private Kriege und Peacekeeping und Peacebuilding.

Militärökonomie hat damit eine wichtige **kritische Funktion**. Sie spiegelt aktuelle Entwicklungen wieder und richtet den Scheinwerfer auf daraus sich ergebende Herausforderungen. Heute verweist sie zum Beispiel durch die Analyse der Globalisierung und Privatisierung von Gewalt und Krieg auf die Bedeutung des staatlichen Gewaltmonopols als einer europäischen Errungenschaft im 17. und 18. Jahrhundert.

Aus den in den Abschnitten 2 bis 4 dargestellten militärökonomischen Bausteinen und Beispielen lassen sich zudem folgende weitere Funktionen ableiten, welche das Leistungspotenzial der Militärökonomie ausmachen:

- **Analytische Funktion**, indem zum Beispiel irrationale Phänomene wie Bürgerkriege oder Kriegsherrnsysteme mit den Annahmen der ökonomischen Theorie modelliert und damit besser verstanden werden können;
- **Beschreibende Funktion**, indem Bedingungen ermittelt werden können, unter denen suboptimale Outcomes entstehen (Entscheidungsanomalien) oder indem Wirkungen bestimmt werden können zur Beurteilung der Vorteilhaftigkeit alternativer Optionen;

- **Aufklärungsfunktion**, indem Interessenfragen pointiert thematisiert werden, beispielsweise in der Analyse von (vorgegebenen) Kriegsgründen, in der zivilen Kontrolle von Streitkräften oder in der Verlagerung von militärischen Leistungen von staatlichen Organen auf private Unternehmen;
- **Heuristische Funktion**, indem zum Beispiel Interventionsalternativen in Gewaltmärkten oder Handlungsstrategien gegen den Terrorismus entwickelt werden können;
- **Gestaltungsfunktion**, beispielsweise bei der Kontrolle von Verteidigungshaushalten, in der Effizienzsteigerung von Streitkräften, in der Prävention von Fehlentscheiden durch Schaffung entsprechender Bedingungen oder zur Optimierung der Wirtschaftlichkeit der Kaderausbildung;
- **Innovationsfunktion**, indem bestimmte Phänomene neu und alternativ interpretiert werden können, zum Beispiel die Einschätzung militärischer Ereignisse über eine Analyse des Kapitalmarktes;
- **Integrationsfunktion**, indem Fragestellungen und Antwortspektren, die bis anhin in der Ökonomie und in den Streitkräften getrennt behandelt wurden, verbunden werden, indem militärische Praktiken ökonomisch begründbar werden (zum Beispiel Kampfmotivation) und ökonomische Theorien mit Empirie und Praxis bereichert werden können, beispielsweise bei Rüstungsmärkten, bei Gewaltmärkten oder bei politischen Märkten.

Militärökonomie ist nicht alles, aber militärisch ist alles nichts ohne Ökonomie!

## Literatur

- Albach H., Eine allgemeine Theorie der Unternehmung, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft 69(1999)4, S. 411–427
- Brennan G., Tullock G., An Economic Theory of Military Tactics: Methodological Individualism at War, in: Journal of Economic Behavior and Organization 3(1982), p. 225–242
- Coyle D., Sex, Drugs & Economics, Frankfurt/New York 2004
- Elwert G., Gewaltmärkte: Beobachtungen zur Zweckrationalität der Gewalt, in: von Trotha T. (Hrsg.), Soziologie der Gewalt, Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft 37, S. 86–101
- Frey B. S., Ökonomik der Verteidigung, in: Allgemeine Schweizerische Militärzeitschrift 145(1979)12, S. 666–672
- Frey B. S., Verteidigung in mikroökonomischer Betrachtung, in: Allgemeine Schweizerische Militärzeitschrift 146(1980)7/8, S. 398–409
- Frey B. S., Ökonomie ist Sozialwissenschaft, München 1990
- Frey B. S., Lüchinger S., Ist Abschreckung wirksam? Eine ökonomische Analyse des Terrorismus, in: List Forum für Wirtschafts- und Finanzpolitik 28(2002)3, S. 209–221
- Geller A., Macht, Ressourcen und Gewalt. Zur Komplexität zeitgenössischer Konflikte. Eine Agenten-basierte Modellierung, Zürich 2006
- Grosse-Oetringhaus W. F., Sozialkompetenz – ein neues Anspruchsniveau für die Personalpolitik, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung 45(1993)3, S. 270–295
- Hahn O., Militärbetriebslehre: Betriebswirtschaftslehre der Streitkräfte, Berlin 1997
- Kucher M., Frey B. S., Kriege aus Sicht des Kapitalmarktes: Deutschland im Zweiten Weltkrieg, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 218(1999)3+4, S.361–384
- March J.G., A Primer of Decision Making: How Decisions Happen, New York 1994
- McGregor D., The Human Side of Enterprise, New York/Toronto/London 1960
- Meyer G.-M., Söldner GmbH? – Zur Problematik privater Militärdienstleistungsunternehmen, in: Gareis S.B., Klein B. (Hrsg.), Handbuch Militär und Sozialwissenschaft, Wiesbaden 2006, S. 506–517
- Napoleoni L., Die Ökonomie des Terrors, München 2004
- Quattrone G. A., Tversky A., Contrasting Rational and Psychological Analysis of Political Choice, in: American Political Science Review 82(1988), S. 719–736
- Richter G., Militär- und Verteidigungsökonomie, in: Gareis S.B., Klein P. (Hrsg.), Handbuch Militär und Sozialwissenschaft, Wiesbaden 2006b, S. 116–170
- Rühle H., Die Bundeswehr in der Modernisierungsfalle, in: Neue Zürcher Zeitung, 227(2006)86, S. 7
- Schedler M., Neoklassische Arbeitsmarkttheorie – angewandt auf das Söldnerwesen des 16. Jahrhunderts in Zürich, in: Staffelbach B., Senn M. (Hrsg.), Ökonomik im Mittelalter, Zürich 2002, S. 95–117

Schelling Th., Strategy of Conflict, New York 1960

Schüpfer G., Konrad C., Wietlisbach M., Durrer S., Gerber H., Staffelbach B., Lernkurven für manuelle Anästhesieverfahren, in: Gesundheitsökonomie & Qualitätsmanagement 3(1998)2, S. 58–62

Singer J., Das Milizsystem unter wirtschaftlichen Aspekten, Bern/Stuttgart/Wien 1997

Singer P., Corporate Warriors: The Rise of the Privatized Military Industry, Cambridge 2003

Staffelbach B., Zivile und militärische Karriere?  
In: Allgemeine Schweizerische Militärzeitschrift 160(1994)10, S. 9–12

Staffelbach B., Betriebliche Rüstungskonversion: Erwartungen und Realität, in: io management 66(1997)9, S. 48–53

Staffelbach B., Effizienz der (Kader-) Ausbildung in der (Miliz-) Armee, in: Annen H., Zwygart U. (Hrsg.), Das Ruder in der Hand. Aspekte der Führung und Ausbildung in Armee, Wirtschaft und Politik. Festschrift für Rudolf Steiger, Frauenfeld/Stuttgart/Wien 2006, S. 99–104

Trabold H., Schneider Th., Vogel Ph., Wehrpflicht statt Berufsarmee: Eine Alternative wider die ökonomische Vernunft, in: Perspektiven der Wirtschaftspolitik 7(2006)1, S. 127–142



## VEREIN SICHERHEITSPOLITIK UND WEHRWISSENSCHAFT

### Unsere Ziele

Der Verein Sicherheitspolitik und Wehrwissenschaft und seine Mitglieder wollen

- bekräftigen, dass die Schweiz auch in Zukunft ein militärisch ausreichend geschützter Raum bleiben soll,
- erklären, dass ein wirksamer Schweizer Beitrag an die Stabilisierung primär des europäischen Umfeldes eine glaubwürdige, kalkulierbare und umfassende Schweizer Sicherheitspolitik benötigt,
- herausarbeiten, dass die Schweiz nicht nur als Staat, sondern auch als Wirtschaftsstandort, Denk-, Werk- und Finanzplatz sicherheitspolitisch stabil bleiben muss, um weiterhin erfolgreich existieren zu können,
- darlegen, dass eine sichere Schweiz angemessene Mittel für ihre Sicherheitspolitik benötigt,
- aufzeigen, was für eine effiziente und glaubwürdige Armee im Rahmen des integralen Selbstbehauptungsapparates an Führungscharakter und Kompetenz, an Ausbildung, Ausrüstung und Organisation nötig ist,
- sich dafür einsetzen, dass künftige Reformen der Milizarmee und ihrer Einsatzdoktrin diesen Postulaten entsprechen.

### Unsere Leistungen

Der Verein und seine Mitglieder verfolgen diese Ziele seit 1956 durch Informationsarbeit in Form von Studien, Fachbeiträgen, Publizität und Stellungnahmen (vgl. [www.vsww.ch](http://www.vsww.ch)), Vorträgen, Interviews und Gesprächsbeiträgen.

So hat er wesentlich geholfen,

- gegen eine moderne Schweizer Sicherheitspolitik gerichtete Volksinitiativen und Referenden zu bekämpfen sowie
- Expertenbeiträge zu einer neuen Sicherheitspolitik und zu einer glaubwürdig ausgebildeten und ausgerüsteten Armee zu leisten.

### Unsere Zukunftsvision

Wir wollen mit unserer Arbeit dazu beitragen,

- dass die Schaffung eines breit abgestützten inneren Konsenses im Bereich der militärischen Selbstbehauptung in der Schweiz gelingt und
- die gesellschaftliche, wirtschaftliche und politische Integration unserer Milizarmee auch in Zukunft intakt bleibt.

### Unsere Finanzierung

Wir finanzieren uns durch Mitgliederbeiträge, Gönnerbeiträge, Spenden sowie Legate.

### Unsere Publikationen

Finden Sie unter: [www.vsww.ch](http://www.vsww.ch)

### Sie erreichen uns unter:

Verein Sicherheitspolitik und Wehrwissenschaft,  
Postfach 65, 8024 Zürich

**Internet:** [www.vsww.ch](http://www.vsww.ch),

Telefon: 044-266 67 67 oder Fax: 044-266 67 00

PC-Konto 80-500-4, Credit Suisse Zürich,  
Konto-Nr. 468809-01

**Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung!**