Militärisches Operations Research in Istanbul 2003

Autor(en): **Stahel, Albert A.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift**

Band (Jahr): **169 (2003)**

Heft 10

PDF erstellt am: **10.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-68759

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Militärisches Operations Research in Istanbul 2003

Jedes Jahr trifft sich die internationale Gemeinschaft des Fachgebietes Operations Research (OR) an einer Tagung und diskutiert die neuesten Forschungsergebnisse. Diese Tagungen werden in Europa durch EURO (The Association of European Operational Research Societies), vielfach in Zusammenarbeit mit der amerikanischen Gesamtvereinigung INFORMS (Institute for Operations Research and the Management Sciences), organisiert. Da das Fachgebiet Operations Research auf eine über fünfzigjährige Tradition zurückgeht, sind nicht nur die Tagungen ausgezeichnet vorbereitet, sondern auch die gebotenen Referate von hoher Qualität.

Albert A. Stahel

Military OR

Entsprechend den Ursprüngen von OR – offiziell wurde dieses Fachgebiet während des Zweiten Weltkrieges durch die britischen Streitkräfte begründet – gehören ins Zentrum der Tagungen auch Referate über den militärischen Bereich MOR (Military Operations Research). Dies war auch an der diesjährigen EURO-Tagung in Istanbul vom 6. bis 10. Juli der Fall. In insgesamt drei Arbeitsgruppen wurde über die folgenden Referate diskutiert:

- Strategic Scenario Analysis: Preparing for Future Challenges to the Dutch Armed Forces;
- Optimising Logistic Support to the Royal Navy;
- OR of Battlefield Engineering Situations;
- Timely Availability and Sustainability Simulations for Fighter Aircraft;
- Operations Research in the Brazilian Navy;
- Information and Communication Technology: Support or Barrier in Good Functioning of the Military?;
- Decision Conferencing Within a Multimethodological Framework: Developing a Performance Appraisal Model for the Portuguese Army Officers;
- Optimal Decentralized Tactical Decisions of Isolated Blue Units behind Red Lines;
- A Search Allocation Game with False Contacts;
- An Optimal Two-Stage Search Plan Taking Account of Errors in Investigation Process.

Von allen diesen Arbeiten waren vor allem deren zwei für den militärwissenschaftlich Interessierten von Bedeutung: das Referat des Niederländers Diederick Wijnmalen über die Analyse strategischer Szenarien und jenes des Schweden Peter Lohmander über die taktischen Entscheidungen von kleinen Kampfeinheiten der blauen Seiten im Hinterland von Rot. Wijnmalen stellte die für die Erarbeitung der strategischen Szenarien eingesetzte Methode wie auch die dabei untersuchten globalen Räume (Afrika, Mittlerer Osten, Kaukasus, Balkan u. a.) vor. Aufgrund der Szenarien der globalstrategischen Ebene werden in den Niederlanden die Aufträge und Funktionen der Streitkräfte für die Zukunft abgeleitet. Dieser Schritt wiederum dient dem geplanten Weiterausbau der Streitkräfte.

Peter Lohmander untersucht in seiner Studie die Wirkung des Widerstandes von Guerillaeinheiten im feindbesetzten Gebiet. Nur aufgrund allgemeiner Anweisungen führen kleine Spezialeinheiten wie im Irak des Saddam Hussein Anschläge gegen die rückwärtigen Verbindungen und isolierte Stützpunkte von Rot durch. Für die Bestimmung der optimalen Strategie setzt Lohmander das «Nash Equilibrium» der mathematischen Spieltheorie ein. Die erreichten Ergebnisse vergleicht er mit einer weiteren Analyse, die er mit Hilfe der Linearen Programmierung ausführt. Die vorgestellten Ergebnisse stiessen aufgrund der gegenwärtigen Lage im Irak auf allgemeines Interesse. Interessant dürfte ein Vergleich der durch Lohmander mit seiner Analyse erreichten Ergebnisse mit anderen Modellergebnissen sein. Offensichtlich ist bei Fachleuten das Wissen um den Guerillakrieg nicht verloren gegangen.

Simulation und Game Theory

Da verschiedene Studien des Militärischen Operations Research auf dem Einsatz der Simulationstechnik und der mathematischen Spieltheorie beruhen, mussten auch die Ergebnisse der entsprechenden Arbeitsgruppen beachtet werden. Zum Methodenbereich der Simulationstechnik gehörten Studien wie:

- Comparison of Different Sampling Methods in Simulation;
- Simulation of Operation «Enduring Freedom».

In der Fachgruppe Spieltheorie wiederum wurden Studien vorgestellt, die auf dem Einsatz von Differentialspielen beruhen und die demzufolge einen Bezug zu den Kampfmodellen des Lanchester-Typs aufweisen.

Strategic Management und E-Crime

Einen weiteren Bezug zum MOR wiesen die Arbeiten der Gruppen «Strategic Management» auf. Dazu gehörte insbesondere die Studie von Kevin Barber:

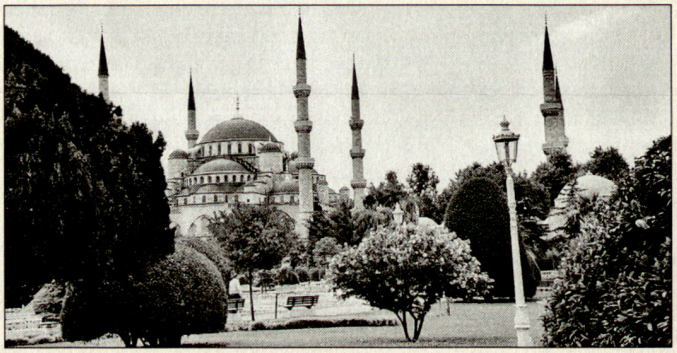
- Scenario Development for Validating Models of the Strategy Process.

Das Strategic Management setzt heutzutage konsequent die Theorien und Modelle der strategischen Denker der verschiedenen Zeitepochen um.

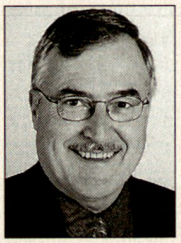
Nicht in einem direkten Kontext zu MOR stehend, aber sehr aktuell, waren die Studien der Arbeitsgruppe E-Crime. Dazu gehörten Arbeiten über die Ausnützung des Internet durch die Organisierte Kriminalität (OK):

- E-Commerce and Organized Crime;
- Cybercrime in Turkey: Definitions and Discussion of Solution Strategies.

Früher oder später wird die OK alle Möglichkeiten des Internet für sich ausnützen, wenn nicht sogar dieses übernehmen. Bezüglich dieser Gefahr herrscht in den oberen Führungsebenen der europäischen Demokratien, wie Seda Özmutlu von der türkischen Universität Uludag nachweisen konnte, weitgehend Unkenntnis. Im Rückblick muss EURO 2003 als eine der besten Tagungen über Operations Research der letzten Jahre bezeichnet werden. ■



Sultan Ahmet-Moschee (Blaue Moschee) in Istanbul.
Foto: Albert A. Stahel



Albert A. Stahel, Prof. Dr., Oberstleutnant, Dozent an der MILAK an der ETHZ und Professor an der Universität Zürich.