

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

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 168 (2002)

**Heft:** 1

## **Buchbesprechung**

### **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:** 13.04.2026

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

## Simulationen von Konflikten und Kriegen

Simulation of Conflicts and Wars – Simulazione di conflitti e guerre

Mit Simulink-Anwendungen auf CD-ROM. vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich

Die 90er-Jahre waren bestimmt durch Kriege (Afghanistankrieg, Golfkrieg '91, Ruanda, Bosnien-Herzegowina, Kosovo). Diese und frühere Kriege sind an der Militärischen Führungsschule der ETH Zürich mit Hilfe der Simulationstechnik analysiert worden. Auf dieser Grundlage wurden für die Ausbildung der Berufsoffiziere und der Studenten der Politikwissenschaft der Universität Zürich Simulationen entwickelt, die auch im Rahmen von Übungen eingesetzt wurden. Sie stehen nun einer breiten Öffentlichkeit zur Verfügung. Ihrem Einsatz bei

der Lösung politischer, wirtschaftlicher und militärischer Probleme steht damit nichts mehr im Wege.

Mit Beiträgen (deutsch, englisch und italienisch) von: Renato Bacciarini, Daniel Blatter, Martin A. Blatter, Cédric Dupont, Luc Girardin, Christian Grüter, Simon Hug, Daniel Hümbeli, Patrick Jermann, Andreas Klötzli, Stefan Koller, Andrea Marchetti, Hervé Sanglard, Albert A. Stahel, Benno Weber.

Zu beziehen bei: vdf Hochschulverlag AG, ETH Zürich, ISBN 3-72817285X G.

Gegners zu Fehlentscheidungen und dadurch zu Fehlverhalten zu provozieren. Dieses Vorgehen ist teilweise auch durch die Kaderterroristen in Deutschland in den Achtzigerjahren umgesetzt worden. Die terroristischen Zellen setzen gegenüber der übermächtigen Technik ihre Intelligenz ein.

Der asymmetrische Krieg entspricht nicht den fünf Ringen der Warden-Theorie. Diese Theorie leistet keinen Beitrag zur Bewältigung dieser Kriegsort.

### No-Loss-Strategie versus Kollateralschäden

Seit dem Ende des Vietnamkrieges, aber vor allem aufgrund des Anschlags auf die Marines in Beirut 1982 und der Katastrophe von Mogadischu von 1993 versucht die politische und die militärische Führung

der USA in ihren Operationen das Ziel der Null-Verluste zu erreichen. Dazu wird die so genannte «No-Loss-Strategy» umgesetzt. Mit Luftstreitkräften sollen Verluste in den eigenen Reihen vermieden werden. Da aber die gegnerischen Streitkräfte in asymmetrischen Kriegen nicht durch «chirurgische» Angriffe auf die Führung bezwungen werden können, müssen die USA in diesen Kriegen immer wieder auf ihre B-52- und B-1B-Bomber zurückgreifen, die aus grosser Höhe die gegnerischen Streitkräfte bombardieren. Vor allem mit diesen Flugzeugen haben sie in den Kriegen der letzten zehn Jahre weitgehend gesiegt.

Der Einsatz dieser bewährten Mittel führt aber beinahe unweigerlich zu Kollateralschäden in der Bevölkerung des Gegners. So sind in der Operation «Enduring Freedom», gemäss Zeugen, durch Bombardierungen verschiedene afghanische Dör-

fer zerstört worden. Offensichtlich besteht im asymmetrischen Krieg zwischen dem Ziel der Null-Verluste und der Vermeidung von Kollateralschäden ein Gegensatz. Die beiden Ziele dürften gegenseitig substituierbar sein. Je weniger eigene Verluste dank den B-52, umso mehr Kollateralschäden bei der Gegenseite. Im Prinzip sind die beiden Ziele «No-Loss» und Kollateralschäden ein Produkt und können demzufolge als Hyperbel dargestellt werden.

Im asymmetrischen Krieg wird die überlegene Macht versuchen, ihren Einsatz zu begrenzen und damit ihre Kostenfunktion nach unten zu verschieben. Die unterlegene Macht wird ihrerseits versuchen, die Kostenfunktion des Gegners so hoch als möglich anzusetzen. Das Ergebnis des Krieges entspricht einer Optimierung der Kostenfunktion gegenüber der oder den Hyperbel(n). Die Optimierung und damit der Krieg kann mit wenig Verlusten für die Supermacht und mit grossen Kollateralschäden enden (Abbildung 2).

Anstelle von Kampfhandlungen kann eine Hyperbel durch einen geschickten Einsatz der Medien virtuell verschoben werden. Die wirklichen Kosten werden mit der Desinformation durch virtuelle Kosten und virtuelle Kollateralschäden ersetzt. Die eigenen Verluste werden durch Falschmeldungen über die Medien vertuscht und gleichzeitig durch eine geschickte Zensur die Kollateralschäden bei der Gegenseite versteckt oder verleugnet. Die Gegenseite – die unterlegene Seite – muss mit einer Gegenstrategie über die Medien die Verluste des Gegners aufdecken und die wirklichen Kollateralschäden aufzeigen. Über die virtuelle Welt der Medien wird so eine Auseinandersetzung über die wirklichen Verluste und Kollateralschäden und damit des Krieges ausgetragen.

Der asymmetrische Krieg endet dadurch in einem virtuellen Krieg, der für den Beobachter mit der Wirklichkeit nichts mehr gemeinsam hat. Die Opfer des Krieges – die gefallenen und verwundeten Soldaten, die bombardierte Bevölkerung, die zerstörten Dörfer und die Flüchtlinge – werden in der virtuellen Welt retuschiert, aber sie bleiben erhalten, denn sie sind Teil der Wirklichkeit. ■

### Besuchenswerte sicherheitspolitische Links

Das ISN ([www.isn.ch](http://www.isn.ch)) ist ein «elektronischer Marktplatz» zu den Themen Sicherheitspolitik, Friedens- und Konfliktforschung und wird von der Forschungsstelle für Sicherheitspolitik und Konfliktanalyse der ETH Zürich betrieben ([www.fsk.ethz.ch](http://www.fsk.ethz.ch)).

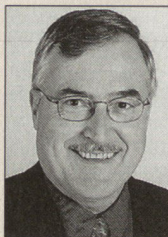
Das «Deutsche Institut für Internationale Politik und Sicherheit» ([www.sip-berlin.org](http://www.sip-berlin.org)) der Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP) ist eine unabhängige wissenschaftliche Einrichtung. Das frühere Kölner «Bundesinstitut für ostwissenschaftliche und internationale Studien» (BIOst) sowie das Münchner «Südost-Institut» gehören neu auch dazu. Mit 150 Mitarbeitern ist die SWP das grösste Forschungszentrum auf seinem Arbeitsgebiet in Westeuropa.

Das englisch-, französisch- und spanischsprachige Portal Diplomaticnet ([www.diplomaticnet.com](http://www.diplomaticnet.com)) vermittelt eine Fülle von Infor-

mationen zur internationalen Politik und zu internationalen Beziehungen. Eine Suchmaschine hilft beim Finden von Begriffen. Das Directory umfasst zirka 5000 Links zu Regierungen, Aussenministerien, diplomatischen Vertretungen, internationalen Organisationen, Forschungszentren und Massenmedien.

Auf [www.iiss.org](http://www.iiss.org) lassen sich aktuelle Informationen aus dem unabhängigen, 1958 gegründeten International Institute for Strategic Studies in London finden. An Publikationen werden The Military Balance, Strategic Survey, Adelphi Paper, Survival und Strategic Comments herausgegeben.

In Russland ist der sicherheitspolitische Link des PIR-Centers ([www.pircenter.org](http://www.pircenter.org)), des Zentrums für politische Studien Russlands, besuchenswert. dk



Prof. Dr. Albert A. Stahel, Oberstleutnant, Universität Zürich und MFS, Au/ZH.