

Kai-Alexander Hoberg

# Abschreckung im Cyberspace

Strategische Überlegungen zur  
fünften Domäne der Kriegsführung



Budrich UniPress

Kai-Alexander Hoberg  
Abschreckung im Cyberspace

**GIDS**

GERMAN INSTITUTE  
FOR DEFENCE AND  
STRATEGIC STUDIES

**GIDS ANALYSIS**

*Volume 2*

Kai-Alexander Hoberg

# Abschreckung im Cyberspace

Strategische Überlegungen zur fünften  
Domäne der Kriegsführung

Budrich UniPress Ltd.

Opladen • Berlin • Toronto 2019

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen  
Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über  
<http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Gedruckt auf säurefreiem und alterungsbeständigem Papier.

Alle Rechte vorbehalten.

© 2019 Budrich UniPress, Opladen, Berlin & Toronto  
[www.budrich-unipress.de](http://www.budrich-unipress.de)

ISBN 978-3-86388-822-0 (Paperback)

eISBN 978-3-86388-452-9 (eBook)

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Umschlaggestaltung: Walburga Fichtner, Köln  
Lektorat und Satz: Jessica Dreschert, GIDS, Hamburg  
Druck: paper&tinta, Warschau  
Printed in Europe

# Geleitwort

Oberstleutnant i. G. Kai-Alexander Hoberg legt mit der vorliegenden Studie eine anregende und verdienstvolle Arbeit vor. Diese untersucht die Möglichkeit von Abschreckungsstrategien im Cyberraum, fragt also danach, unter welchen Bedingungen es möglich ist, wirksam einen Gegner von Angriffen auf die Kommunikations- und Computerinfrastruktur durch die Drohung mit entsprechenden Gegenangriffen abzuhalten.

Die Arbeit zeigt, dass eine solche Abschreckungskonzeption tatsächlich möglich ist, und zwar auch unter den Bedingungen der auffälligen Unbestimmtheiten, die die Computer- und Netzwelt bestimmen. Hoberg durchmustert dafür die Entwicklung und die Pluralität jüngerer Abschreckungstheorien und zeigt, dass die *Perfect Deterrence Theory* einen geeigneten theoretischen Rahmen für die Formulierung einer Abschreckungskonzeption für den Cyberraum bildet. Seine Arbeit modelliert ein exemplarisches Szenario und gibt Strategen und Planern Kriterien und Kategorien an die Hand für die Ausarbeitung von Strategien im Umgang mit der Gefahr von Cyberangriffen.

Die Arbeit des sicherheitspolitisch ausgewiesenen Politik- und Verwaltungswissenschaftlers verbindet historische Reflexion, politisch-theoretische Durchdringung und technische Expertise mit dem Ziel, gegenwärtige strategische Probleme zu verstehen, Einsicht in künftig zu erwartende Lagen zu vermitteln und damit zugleich auch Anregungen für deren politische und militärische Bewältigung zu geben. Die vorliegende Studie stellt darum ein gelungenes Muster für forschungsbasierte Impulse, Debatten und Beratung durch das GIDS dar. Das GIDS ist Herrn Hoberg daher für seine Arbeit und dafür, diese veröffentlichen zu dürfen, äußerst dankbar.

Für die Herausgeber:

Burkhard Meißner und Matthias Rogg

# Inhalt

Vorwort .....	9
1 Einleitung .....	11
2 Abschreckung als evolutionäres Konzept der Internationalen Beziehungen .....	15
3 Das Abschreckungskonzept im Cyberdiskurs .....	18
4 Vier Wellen der Abschreckungstheorie .....	21
5 Der Cyberspace als Cyberdomain .....	29
6 Eine fünfte Domäne als sozial konstruierte Sphäre .....	31
7 Cyberangriffe .....	37
8 Perfect Deterrence Theory .....	40
8.1 Modellierung von Abschreckungskonstellationen .....	42
8.2 Threat Capability .....	45
8.3 Threat Credibility .....	50
8.4 Value of the Status Quo .....	57
9 Fazit .....	62
Anhang Exemplarische Modellierung eines »Unilateral Deterrence Game with Incomplete Information« .....	67
Literaturverzeichnis .....	71