

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift  
**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft  
**Band:** 164 (1998)  
**Heft:** 10

**Artikel:** Warum nichtletale Waffen?  
**Autor:** Ott, Charles  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-65365>

### **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:** 17.04.2026

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

## Warum nichtletale Waffen?

Charles Ott

**Nach dem Ende des Kalten Krieges sind die nicht tödlich wirkenden, nichtletalen Waffen vermehrt ins Gespräch gekommen, u.a. auch im Umfeld des kürzlich beschlossenen internationalen Verbots von Laserwaffen zur dauernden Blendung des Gegners. Die Vor- und Nachteile von nichtletalen Waffen (NLW) wurden im Rahmen eines Symposiums der europäischen Verteidigungsvereinigung im Mai 98 in Genf diskutiert, nachdem Dr. Gunther Sepp als Entwicklungsingenieur von Daimler-Benz Aerospace ein Impulsreferat gehalten hatte.**

### Definition, Bedürfnisse

Nichtletale Waffen (NLW) sind speziell konstruiert, um Personen ausser Kampf zu setzen, ohne sie zu töten resp. ohne sie dauernd kampfunfähig zu machen oder bleibende Verletzungen und ungewollte Nebenfolgen oder Umweltschäden zu verursachen.

Polizeikräfte haben schon seit langem für derartige NLW plädiert, leider ohne Erfolg. Die Situation änderte sich, als die UNO und die NATO mit den Problemen humanitärer Operationen, von Peacekeeping oder Peacemaking konfrontiert wurden. Zum Schutz solcher Aktionen war der normale Waffengebrauch inadäquat, unverhältnismässig oder unzweckmässig. Es besteht ja kein Krieg. Auch wirkt in dieser Situation jeder Tote oder Schwerverletzte irgendeiner beteiligten Partei kontraproduktiv, indem solche Ereignisse über die modernen Medien in die Stube gebracht werden und daher die grausame Realität von

Waffeneinsätzen die öffentliche Unterstützung einer Befriedigungsaktion der UNO-Truppen oder der NATO erfahrungsgemäss rasch schwinden lässt.

Die so beim Volk ausgelösten Emotionen veranlassen Generäle neuerdings, Kampfeinsätze generell nicht nur mit möglichst wenig eigenen Verlusten, sondern auch möglichst schnell und mit nur minimalen Kollateralschäden zu planen und durchzuführen.

Einen Schritt weiter gehen die Verfechter von nichtletalen Waffen, welche alle **Dauerschäden verhindern** wollen, zumal die Gegner in Zukunft wieder Partner werden sollen. **Verhältnismässigkeit im Kampf** zur möglichst schonenden, raschen Erreichung der Willfährigkeit des Gegners wird daher das auch vom Kriegsvölkerrecht geforderte Leitprinzip des militärischen Handelns.

### Amerikanisches Vorgehen

Nach ihren Aktionen in Somalia, Haiti und Bosnien formulierten die USA 1996 eine **Policy für Nichtletale Waffen (NLW)**, wobei für alle Teilstreitkräfte ein gemeinsames Konzept und Waffenentwicklungsprogramm beschlossen wurde. Dies im Gegensatz zu isolierten Bemühungen einzelner europäischer Staaten.

Ausgangspunkte der Forschung/Entwicklung waren vor allem aktuelle Szenarien obiger Kampfräume mit den Problemen:

1. Wie kann sich eine nichtmilitärische Torwache gegen eine aggressive Menge wehren, falls diese vereinzelt auch Schusswaffen einsetzt?

2. Wie reagieren nur mit Selbstschutzwaffen ausgerüstete Bewacher von schwerem Kriegsgerät auf Gegner, welche ihnen diese wichtigen Waffen zu entreissen suchen?

3. Wie verhalten sich die Bewacher eines primär zivil benutzten Flugplatzes, falls in Verletzung der Vorschriften plötzlich Kampfhelikopter über dem Flugplatz auftauchen?

Die Antwort darauf ist generell die gleiche, d.h. der Einsatz von nichtleta-

len Waffen, um den eigenen Willen durchzusetzen, ohne Leute zu töten oder zu gefährden und gleichzeitig eine Eskalation der Situation zu vermeiden.

### Klassifikation der nichtletalen Waffen

Allgemein werden 4 Kategorien unterschieden, je nachdem ob das Wirkelement ein physischer Körper, eine chemische Substanz, ausgestrahlte Energie oder manipulierte Information (hier nicht behandelt) ist.

1. **Physische Körper:** Diese makroskopisch kleinen Systeme arbeiten mechanisch, elektronisch oder biologisch. Die mechanischen nichtletalen Waffen nutzen die **kinetische Energie**, z.B. von Gummikugeln oder andern Projektilen, um anstürmende Menschen abzuschrecken, zu stoppen oder die Funktion der Angriffsgeräte zu blockieren. Solche Waffen, welche Menschen belästigen, Schmerzen zufügen oder schockieren, sind in vielen Ländern im Polizeieinsatz. Sie stellen aber beim Einsatz auf kurze Distanz, vor allem gegen die Augen, eine grosse Verletzungsgefahr dar.

Andere mechanische Systeme machen Menschen und/oder Material **immobil**. Aus Handfeuerwaffen verschossene **Netze** umgarnen Leute und/oder Geräte, falls sie auf optimale Distanz eingesetzt werden.

2. **Chemische nichtletale Waffen:** Im Gegensatz zu den bekannten, meist verbotenen chemischen Waffen erzeugen diese Waffen keine Dauerschädigung und werden als homogene, chemische oder biologische Substanzen versprüht. **Betäubungsgas** erwies sich als nicht sehr geeignet, da dabei ein wirksamer Eigenschutz unentbehrlich ist.

**Mobilitätshemmer** verwenden z.B. Schaum, Leim, Schmiermittel usw., um die Beweglichkeit von Menschen und Geräten zu reduzieren oder zu blockieren. Evtl. werden auch einzelne Materialien u.a. Kleider versteift, glitschig gemacht oder Korrosion von Systemen ausgelöst.

**Funktionshemmer** benutzen z.B. dunkle, klebrige Flüssigkeiten, um die Sicht von Fahrzeugen und/oder Kanonennvisieren zu blockieren, Motoren zu überhitzen, Filter rasch zu verstopfen, Bodenbeläge aufzuweichen.

**Pharmazeutika** als nichtletale Waffen haben irritierende Wirkung, lösen Tränen aus, erzeugen Brechreiz, Kopfweg, Schock. Schon seit einiger Zeit werden solche Substanzen den Wasserwerfern beigemischt oder aus Handfeuerwaffen verschossen.

3. **Strahlende nichtletale Waffen:** Neben Drogen kommen vor allem **akustische** nichtletale Waffen in Frage, welche psychologische oder/und physiologische Wirkung haben, z.B. plötzlicher Lärm, Lautsprecher usw., welche schrille Töne produzieren. Dies am besten gleichzeitig mit dem Einsatz anderer nichtletaler Waffen (Beispiel: Blitze mit hartem Knall). Infratöne können das Gleichgewichtsorgan temporär stören, entsprechende Generatoren werden an Transportfahrzeuge montiert.

**Mikrowellen-Waffen** als NLW können gegen Menschen oder Geräte (z.B. Helikopter) eingesetzt werden und stören oder zerstören durch ihre hohen Energieimpulse deren elektronische Geräte. In die gleiche Kategorie fallen auch die zulässigen **Niedrigenergie-Laserwaffen**, soweit sie lediglich elektro-optische Sensoren, gegnerische Lasersysteme und optisches Material beschädigen oder Menschen vorübergehend blenden. Mittel- und hochenergetische Lasersysteme wären heute möglich und könnten in einem Bereich bis 5 km wirken, wobei das menschliche Auge nur temporär geblendet würde. Entsprechende erfolgreiche Versuche führten die US-Marines mit

4-cm-Granatwerfern durch. Experten sind überzeugt, dass derartige, zulässige Blendwaffen auch im Einsatz bei Unruhen gegen Rädelsführer zweckmässig wären.

---

### Internationale Konventionen

Die St.Petersburg-Konvention von 1868 verbietet nichtletale Waffen nicht, solange sie die Schmerzen des kampfunfähig gemachten Menschen nicht unnötig verlängern. Die Haager Konvention von 1907 nimmt dieses Verbot auf und verbietet zusätzlich den Einsatz von tödlichem Gift. Die Wiener Konvention von 1996 verbietet zusätzlich Laserwaffen, welche die Menschen dauernd erblinden lassen.

---

### Schlussfolgerungen

1. NLW wären heute in grosser Zahl produzierbar und könnten mit viel geringeren Folgen den gleichen Zweck wie konventionelle Waffen erreichen, nämlich die Gegner von ihrer aggressiven Absicht abzuhalten.

2. NLW sind offenbar die richtige Option für Operationen, welche nicht Krieg sind.

3. NLW werden wohl in Friedenserhaltungs-Operationen nur zögerlich eingesetzt, da entweder ungenügende Wirkung oder ein zu grosses Restrisiko für Verletzungen befürchtet wird.

4. NLW machen die konventionellen Waffen nicht unentbehrlich, denn die repressive Wirkung ihrer Präsenz ergänzt die nichtletalen Waffen.

5. Das Verständnis für seriöse NLW wird durch den häufigen Einsatz von Phantasiewaffen in Science-Fiction-Filmen gestört.

6. Die militärischen Beschaffungsorgane machen Finanzknappheit geltend, welche schon die Modernisierung der normalen Bewaffnung behindert und unterstützen die Beschaffung von Alternativsystemen nicht, weil sie zu wenig kosteneffektiv und lediglich «nice to have» seien.

7. Es ist aber zu erwarten, dass das Volk, welches auf Grund von TV-Frontberichten und human-emotional urteilt, die Entwicklung vielfältiger NLW direkt erzwingen wird. Damit soll die Behelligung von Menschen (Zivilisten und Militärs) auf ein Minimum reduziert werden. ■

# Leading from the front.

Georg Fischer AG, CH-8201 Schaffhausen/Schweiz  
e-mail: [info@georgfischer.com](mailto:info@georgfischer.com)

**GEORG FISCHER +GF+**

**Der internationale Industriekonzern**