



SGW-Forum mit Ausstellung

# Wirkung und Schutz #neu

Klassische und künftige Aspekte, Wechselwirkungen und Resilienz

Studiengesellschaft

der Deutschen Gesellschaft für Wehrtechnik mbH

Programm und Teilnahmebedingungen



20. / 21. September 2021

**GOP.**

Karl-Carstens-Straße 1  
53113 Bonn

### Über die Veranstaltung | Inhalte

*Eine Drohne über dem Frankfurter Flughafen – große Wirkung, kein Schutz!*

*Kein Wirkmittel, keine Härtung – die Drohne wirkt, der Flugplatz ist (ad hoc) nicht zu schützen, der Einsatz von Luftfahrzeugen ist wirksam verwehrt.*

**Die Fähigkeitskategorien Wirkung und Schutz haben ‚klassisch‘ einen stark systembezogenen Aspekt**

– Die materiellen Eigenschaften eines spezifischen Waffensystems, eines Wirkmittels, einer Panzerung oder einer persönlichen Schutzausstattung sind bestimmend.

Zukünftige Einsatzszenare erfordern die Betrachtung drei weiterer Aspekte:

**Wirken und Schutz im Cyberraum und das kinetische Wirken und Schützen werden mit steigender Tendenz verzahnt.** Das betrifft die Eigenschaften des einzelnen, zunehmend vernetzten Systems ebenso wie das Netz - das ‚System of Systems‘. Klassische militärische Waffensysteme (wie auch Führungssysteme und der Soldat selbst) werden also zunehmend und ganz direkt von Wechselwirkungen beider Domänen und in mindestens zwei Dimensionen geprägt werden. Diese bieten gänzlich neue Möglichkeiten zur Erzielung der gewünschten Effekte und erfordert zugleich Ansätze zum Schutz, die Einflüsse sowohl im einzelnen System wie auch in der Integration von (Sub-)Systemen berücksichtigen.

**Priorisierung von Wirkung und Schutz:** Solange Landes- und Bündnisgrenzen nicht bedroht waren, war ausschließlich der Auslandseinsatz strukturbestimmend. In einem derartigen Szenario genießt der Schutz der Soldaten höchste Priorität. Und heute? Schlägt die Waage im Szenario von Landes- und Bündnisverteidigung wieder stärker zugunsten der Wirkung aus?

**Resilienz: Wie geht's weiter, wenn ...** Die Realisierung klassisch militärischer Funktionalitäten erfolgt künftig hochgradig vernetzt. Schutz und Wirkung verlagern sich „weg vom einzelnen Waffensystem“. Ein UxS (unbemanntes System) dringt in hochbedrohte Räume ein und schützt so die bemannte Plattform vor (ggf. unerkannter) Gefährdung. Was, wenn das Netz zunehmend degradiert wird, Verbindungen getrennt werden? Wie können wir Schutz und Wirkung zukünftig so resilient gestaltet, dass die Vernetzung nicht zu einem derart entscheidenden Center of Gravity wird, dass der Ausfall die Niederlage bedeutet?

Wir wollen alle vier Punkte vertiefen und strukturbestimmend für unsere Tagung machen; technische Entwicklungen / neue Ansätze / konzeptionelle Gedanken in Bezug auf kinetischen Schutz und kinetischer Wirkung wie auch die drei „neuen Aspekte“ diskutieren.

Wir haben der Tagung eine entsprechende Strukturelemente gegeben:

- Key-Notes,
- alleinstehende Vorträge,
- vier Themenblöcke (Resilienz - Cyber und Autonomie - Kinetischer Schutz - Wirkung mittels Kinetik und Energie) mit je einer Podiumsdiskussion
- Besuchszeiten für die Ausstellung und
- ein Kommunikationsabend

Die Inhalte greifen ineinander und so wird es an Ihnen und uns liegen, die Elemente in Verbindung zu setzen:

Was bedeutet bspw. die Verknüpfung von Wirkung und Schutz für ein ‚Systems of Systems‘? Im Cyberraum - auf dem (analogen und digitalen) Gefechtsfeld - im Hinblick auf Resilienz; was gehört ins (Teil-) System und was ins ‚System of Systems‘? Und: Wie schützen wir uns eigentlich davor, dass ein erfolgreiches gegnerisches Wirken im Cyberraum uns den Einsatz eigener militärischer Wirkmittel verwehrt? Nur ein Beispiel einer ganzen Reihe drängender Fragen, auf deren Beantwortung weder die technischen Entwicklungen noch ein potentieller Gegner warten werden.

**Wir freuen uns auf spannende Fragen und Ihre aktive Teilnahme. Sein Sie nicht nur dabei sondern diskutieren Sie mit!**

Für Fragen zur Organisation und Durchführung stehen Ihnen die Mitarbeiter der Geschäftsstelle der Studiengesellschaft gerne zur Verfügung.

**Bitte teilen Sie uns auch mit, ob Ihr Amt, Ihre Dienststelle, Ihre Forschungseinrichtung oder Ihr Unternehmen sich an dem Forum mit einem Ausstellungsstand beteiligen möchten.**

*Die Konferenz wird von der Studiengesellschaft der DWT durchgeführt.*

*Die inhaltliche Gestaltung erfolgt in Abstimmung mit dem Planungsamt der Bundeswehr.*



# Wirkung und Schutz #neu

Klassische und künftige Aspekte, Wechselwirkungen und Resilienz

## Das Tagungsprogramm am 20. September

- 10:30 Konferenzcounter öffnet
- 11:00 Check-In | Begrüßungskaffee, Besuch der Ausstellung; Mittagsimbiss
- 12:00 **Begrüßung**
- 12:05 **Key Note Bundeswehr**  
*Generalmajor Wolfgang Gäbelein*, Amtschef, Planungsamt der Bundeswehr
- 12:20 **Key Note Forschung**  
*Prof. Hiermaier*, Institutsleiter, Fraunhofer Ernst Mach Institut EMI
- 12:45 **Ressortforschung zu Wirkung und Schutz im WIWeB**  
*Dr. Matthias Bleckmann*, WIWeB
- 13:10 **Drohnen in Berg-Karabach: Erkenntnisse zu Wirkung und Schutz für die Bundeswehr**  
*Franz-Stefan Gady*, Institute for International Strategic Studies (IISS), London
- 13:35 Kaffeepause | Besuch der Ausstellung
- 14:20 **Intelligente Verfahren für Remote Carrier im taktischen Einsatz –Autonomie, Fähigkeiten und Ethik**  
*Albert Zujej*, DIEHL Defence GmbH & Co. KG
- 14:40 **Innovative Schutztechnologien für gepanzerte Fahrzeuge**  
*Dr. Roger Schäfer*, IABG
- 15:00 **Wirkleistungsgesteigerte Handwaffenplattformen im Systemverbund**  
*Marc Roth*, Heckler & Koch
- 15:20 Kaffeepause | Besuch der Ausstellung

## Resilienz

Moderation des Themenblocks und Leitung Diskussion:

**Oberst Dipl.-Inform (univ) Guido Schulte**, Kdo Cyber- und Informationsraum

- 16:00 **Wirküberlegenheit im 21. Jahrhundert: Ausgewählte Handlungsfelder zur Erreichung resilienter Systeme**  
**Oberst Dipl.-Inform (univ) Guido Schulte**, Kdo Cyber- und Informationsraum
- 16:15 **IT-Notfallmanagement vor, während und nach der Coronakrise – Lessens Learned und Empfehlungen**  
**Sabine Kammerhofer**, CGI Deutschland
- 16:30 **Cyberresilienz in komplexen Einsatzszenarien – ein operationalisierbarer Lösungsansatz**  
**Gernot Schwierz**, IABG
- 16:45 **Future Combat Training System, Sicheres Üben in realitätsnahen, komplexen Szenarien im scharfen und simulierten Schuss**  
**Oberst i.G. Carsten Heldt**, KdoTerrAufgBw und **Dr. Siegfried Nau**, Fraunhofer EMI
- 17:00 Podiumsdiskussion mit den Referenten des Themenblocks
- 17:30 Beer Call | Get together in der Ausstellung
- 18:00 Walking Dinner Buffet in der Ausstellung | GOP Show „Circus - Festival der Artisten“
- 20:30 Last Call
- 21:00 Ende des ersten Tages



# Wirkung und Schutz #neu

Klassische und künftige Aspekte, Wechselwirkungen und Resilienz

## Das Tagungsprogramm am 21. September

07:30 Konferenzcounter öffnet | Check-In | Begrüßungskaffee in der Ausstellung

08:30 „Wake Up Call“

**Grundgesetzliche Anforderungen an Wirkung und Schutz**

**Oberstlt d. R. Karl-Heinz Gimmler**, Gimmler Rechtsanwalts-gesellschaft mbH

### Cyber & Autonomie

Moderation des Themenblocks und Leitung Diskussion:

**Prof. Dr. Wolfgang Koch**, Fraunhofer FKIE

09:00 **Informationsüberlegenheit für Wirkung und Schutz: Sensordatenfusion und KI als Schlüsseltechnologien**

**Prof. Dr. Wolfgang Koch**, Fraunhofer FKIE

09:15 **Schutz vor hybriden Bedrohungen: Lokal und im Cyber- und Informationsraum**

**Hans Peter Stuch** und **Arne Schwarze**, Fraunhofer FKIE

09:30 **Wird Cyberpunk Realität?**

**Sebastian Jansen**, CGI

09:45 **»Autonome« Waffensysteme – Wechselwirkungen auf (völker-) rechtlicher und politischer Ebene**

**Anja Dahmann**, Stiftung Wissenschaft und Politik

10:00 **Militärische Wirkmittel im Cyber- und Informationsraum**

**Oberst i.G. Michael Fraas**, Kommando Cyber- und Informationsraum

10:15 Podiumsdiskussion mit den Referenten des Themenblocks

10:45 Kaffeepause | Besuch der Ausstellung

### Kinetischer Schutz

Moderation des Themenblocks und Leitung Diskussion:

**Prof. Dr.-Ing. Werner Riedel**, Fraunhofer EMI

11:30 **Virtuelle Methoden zur Auslegung von Körperschutz - von individueller Anpassung bis zum Response Design mit einem Human Body Model**

**Prof. Dr.-Ing. Werner Riedel**, Fraunhofer EMI

11:45 **Angewandte Forschung für den Schutz gegen künftige kinetische Wirkmittel**

**Dr. Matthias Wickert**, Fraunhofer EMI

12:00 **Innovative Sensorik zum Schutz von Gefechtsfahrzeugen**

**Dr. Ronald M. Meixner**, PLATH GmbH

12:15 **Ausgewogener Nuklearschutz**

**LRDir Dr. Ronald Rambousky**, WIS

12:30 Podiumsdiskussion mit den Referenten des Themenblocks

13:00 Mittagspause | Besuch der Ausstellung

### Wirkung mittels Kinetik und Energie

Moderation des Themenblocks und Leitung Diskussion:

**Dr. Matthias Wickert**, Geschäftsfeldleiter Verteidigung im Fraunhofer Ernst Mach Institut EMI

14:15 **Künftige Aspekte in Wirkung und Schutz: Hochenergielaser und Laserfestigkeit**

**Dr. Matthias Wickert**, Fraunhofer Ernst Mach Institut EMI

14:30 **Rohrverschossene Lenkmunition mit punktgenauer Wirkung**

**Dr. Jörg Kushauer**, Diehl Defence

14:45 **Das Softwaretool 3D-Formfunktion – Auslegung von komplexen Rohrwarantrieben ermöglichen**

**Dr. Sebastian Wurster**, Fraunhofer ICT

15:00 **Energetische Materialien aus dem 3D-Drucker**

**Daniel Mitró**, Fraunhofer ICT

15:15 Podiumsdiskussion mit den Referenten des Themenblocks

15:45 Resümee | Verabschiedung

16:00 Ende der Veranstaltung

### Preisinformationen für Aussteller

**Option A**  
Ausstellungsfläche  
**250,- Euro pro m<sup>2</sup>**

**Option B**  
Systemstand  
**320,- Euro pro m<sup>2</sup>**



#### Leistungen Option A

- Standfläche in der gewünschten Größe
- Reihen- / Eck- / Inselstand
- 1 Eintrittskarte pro 6 m<sup>2</sup> Standfläche
- 20% Rabatt auf Eintrittskarten
- 70% Rabatt auf Eintrittskarten ohne Konferenzteilnahme („Standdienst“)
- Bewachung Nachts
- Beilagen zu den Tagungsmappen
- Stromanschluss als 3er Steckdose

#### Leistungen Option B

- Leistungen Option A
- Standbau im Octanorm-System
- Teppich Expo Rips grau
- Standreinigung nachts

**Option C**  
Systemstand mit Mobiliar  
**400,- Euro pro m<sup>2</sup>**



#### Leistungen Option C

- Leistungen Option B
- Ausleuchtung des Stands
- Frontbanner 200 x 50 cm
- Möblierung nach Wahl
- Sideboards, Counter, Prospektständer
- Abschließbare Kabine (bei Bedarf)
- 20 Teppichfarben zur Auswahl

**Option D**  
Individualmessebau mit Mobiliar und Technik  
**500,- Euro pro m<sup>2</sup>**



#### Leistungen Option D

- Leistungen Option C
- Premium-Messebau, z.B. mit:
  - Glattwand-Holz-System
  - Bedruckte Spannrahmen
  - Traversenkonstruktion
- Präsentationstechnik (TV, Beamer, ...)
- Grafiken- / Bordürendruck
- Laminat / Parkett / Teppich wählbar

### Preisinformationen für Besucher

Die Konferenz richtet sich an Angehörige der Streitkräfte, des Öffentlichen Dienstes, der Parlamente und Ministerien, Botschaften, Wissenschaft und der Wirtschaft.

Kategorie A: Bundeswehr, Behörden, BOS, THW, Polizei, Feuerwehr, Nachrichtendienste, Parlamente aus Deutschland  
Kategorie B: Streitkräfte, Behörden, BOS, Parlamente aus EU/NATO, Botschaften, Universitäten, Forschungseinrichtungen  
Kategorie C: Wirtschaft / Industrie

	Teilnahmegebühren	Mittagessen	Abendessen 1. Tag (inkl. Beitrag für GOP-Show)
Kategorie A)	65,00 €	+ 12,61 € pro Tag	+ 21,01
Kategorie B)	240,00 €	inklusive	inklusive
Kategorie C)	1040,00 €	inklusive	inklusive

Rabatte für Vortragende, Aussteller, Early Bird (bis 01.04.2021) oder Teilnahme an einzelnen Tagen werden im Buchungsprozess auf unserer Homepage automatisch berücksichtigt.

**Bitte melden Sie sich Online an:**  
<https://veranstaltungen.dwt-sgw.de>

#### Kontakt für Rückfragen:

Teilnehmer: +49-228-41098 - 0  
Aussteller: +49-228-41098 - 12  
Fax: +49-228-41098 - 19  
Mail: [info@dwt-sgw.de](mailto:info@dwt-sgw.de)

#### Anmerkungen / Hinweise zur Teilnahme

Mit Ihrer Anmeldung stimmen Sie der Speicherung Ihrer angegebenen Daten zu. Es wird darauf hingewiesen, dass von der Veranstaltung Foto- und/oder Filmaufnahmen gemacht werden können, die die DWT/SGW für ihre satzungsmäßigen Zwecke, z.B. Berichterstattung in DWT-Newslettern und auf der DWT/SGW-Homepage oder in Einladungen für zukünftige DWT/SGW-Veranstaltungen, nutzt. Mit der Verteilung einer Teilnehmerliste (Name / Funktion / Dienststelle) an die Forenteilnehmer erklären Sie sich einverstanden. Mit Ihrer Anmeldung / Unterschrift akzeptieren Sie die Teilnahmebedingungen dieser Einladung, die Allgemeinen Geschäftsbedingungen und die Datenschutzvereinbarung der SGW mbH, die jeweils unter [www.dwt-sgw.de](http://www.dwt-sgw.de) einsehbar sind. Alle genannten Preise verstehen sich zuzüglich Mehrwertsteuer.

#### Haftung

Bei Absage einer Veranstaltung aus unvorhersehbaren Gründen werden die angemeldeten Teilnehmer und Aussteller sofort benachrichtigt und bereits bezahlte Teilnahme- Ausstellungsgebühren zurückerstattet. Die Haftung der Studiengesellschaft der DWT mbH beschränkt sich auf die Teilnahme- und Ausstellungsgebühren.

#### Corona-Hinweise

Die Sicherheit unserer Gäste, Geschäftspartner und Mitarbeiter steht für uns an erster Stelle. Wir führen wir unsere Veranstaltungen erforderlichenfalls mit einem Hygienekonzept durch, das die pandemische Lage und Corona-Schutzverordnung zum Zeitpunkt der Veranstaltung reflektiert. Dazu gehört ggf. auch die lageabhängige Begrenzung der Teilnehmerzahl. Wir bitten um Beachtung: Wir können zum jetzigen Zeitpunkt nicht ausschließen, dass wir Ihre individuelle Teilnahme ggf. in umgekehrter Reihenfolge der Anmeldungen stornieren müssen. Evtl. Einschränkungen werden wir lageabhängig kommunizieren.

#### Stornobedingungen

Neben Corona-Schutzmaßnahmen während der Veranstaltung sehen wir besonders kulante Stornierungsfristen vor: Stornierungen sind für Teilnehmer bis 5 Werktage vor der Tagung kostenfrei. Für Aussteller gilt die Option zur kostenfreien Stornierung bis fünf Wochen vor der Veranstaltung. Falls uns Corona zur Absage der Veranstaltung zwingen sollte, werden wir angemeldete Teilnehmer umgehend informieren und bereits bezahlte Teilnehmer- / Ausstellergebühren zurückerstatten.

#### Organisation / Veranstalter:

Studiengesellschaft der Deutschen Gesellschaft für Wehrtechnik mbH, Hochstadenring 50, 53119 Bonn, [www.dwt-sgw.de](http://www.dwt-sgw.de), Managing Director: Colonel (ret.) Bernd Kögel, Tel.: +49-228-41098-11, Fax: +49-228-41098-19, [info@dwt-sgw.de](mailto:info@dwt-sgw.de); Bank: Sparkasse KölnBonn, BIC: COLSDE33, IBAN: DE36 3705 0198 0053 0033 80, VAT Nr.: DE 189 475 986, HRB 7692, AG Bonn. Bilder in diesem Flyer: istockphoto / DWT / SGW