

## Seminarort

CCG-Zentrum, Technologiepark  
Argelsrieder Feld 22, Geb. TE 03, D-82234 Weßling-Oberpaffenhofen  
Eine Lageskizze sowie Hinweise für die Anreise und Übernachtung  
schicken wir Ihnen mit der Bestätigung der Anmeldung zu.

## Gebühr

EUR 1.490,-  
Die CCG ist ein gemeinnütziger Verein und in Deutschland von der Um-  
satzsteuer befreit. Für Veranstaltungen an ausländischen Standorten  
gelten die dortigen Steuerregelungen.  
Mitglieder der CCG erhalten 10% Rabatt. Studentenrabatte sind auf  
Nachfrage verfügbar. Die Rabatte sind nicht miteinander kombinierbar.  
Bitte zahlen Sie bargeldlos nach Erhalt der Rechnung.

## Anmeldungen

Bitte möglichst bis 14 Tage vor Seminarbeginn an:  
Carl-Cranz-Gesellschaft e.V., Argelsrieder Feld 22, D-82234 Weßling  
Tel. +49 (0) 8153 / 88 11 98 -12, E-Mail: [anmelden@ccg-ev.de](mailto:anmelden@ccg-ev.de)  
**Internet:** [www.ccg-ev.de](http://www.ccg-ev.de)  
Die Anmeldungen werden schriftlich bestätigt.

## Weitere Informationen zum Inhalt

OTL d.R. Ulf Barth  
Criticalog GmbH  
Head of AI-Control  
Lise-Meitner-Str. 8  
74074 Heilbronn  
E-Mail: [ulf.barth@criticalog.com](mailto:ulf.barth@criticalog.com)

## Stornierung

Bei Stornierungen, die später als 14 Tage vor Seminarbeginn eingehen,  
werden 25% der Gebühr, bei Nichterscheinen die volle Gebühr in Rech-  
nung gestellt. Die Vertretung eines angemeldeten Teilnehmers ist selbst-  
verständlich möglich.

## Ausfall von Seminaren oder Dozenten

Die CCG behält sich vor, bei zu geringer Teilnehmerzahl oder aus ande-  
ren triftigen Gründen ein Seminar bis 14 Tage vor Beginn abzusagen.  
Sie behält sich weiter vor, entgegen der Ankündigung im Programm auch  
kurzfristig einen Dozenten und evtl. auch dessen Thema zu ersetzen. Ein  
Schadensersatzanspruch bleibt ausgeschlossen.

## Teilnehmer

Das Seminar richtet sich an Mitarbeiter aus Industrie, Behörden, Streitkräf-  
ten sowie aus Forschung und Entwicklung in den Bereichen Überwachung  
und Aufklärung mit technischen Systemen, Schutz von kritischen Systemen  
und kritischer Infrastruktur, Einsatzplanung und Führungsunterstützung, die  
sich einen praxisbezogenen Überblick über das Einsatzspektrum von UAV,  
deren Einsatzgrundsätzen, Möglichkeiten und Weiterentwicklung verschaf-  
fen möchten.

## Seminarinhalte

Das völlig neue Seminar zum Thema „Counter-UAV“ ist darauf ausgerich-  
tet, Ihnen umfassende Kenntnisse in den Bereichen Erkennung, Analyse  
und Neutralisierung von unbemannten Luffahrzeugen zu vermitteln. Dabei  
konzentriert man sich inhaltlich auf die Drohnen, die zwischen ein paar  
hundert Gramm bis ungefähr 100 kg wiegen - also einem Bereich, der von  
der klassischen Flugabwehr nicht vernünftig abgedeckt werden kann.  
Diese Drohnen sind gewichtsmäßig von „Small Unmanned Aircraft“ (SUA)  
bzw. „Micro Air Vehicle“ (MAV) bis zu „Light UAV“ klassifiziert.

Das Seminar bietet einen tiefen Einblick in die neuesten Technologien und  
Strategien, die für den Schutz kritischer Infrastrukturen unerlässlich sind.  
Von der Identifizierung potenzieller Bedrohungen bis hin zur Implementie-  
rung effektiver Gegenmaßnahmen werden alle wichtigen Aspekte ausführ-  
lich behandelt. Darüber hinaus legt unser Seminar besonderen Wert auf  
aktuellen Praxisbezug, indem es Ihnen nicht nur theoretisches Wissen ver-  
mittelt, sondern auch praxisnahe Szenarien und Simulationen einschließt.  
Dieser praxisorientierte Ansatz ermöglicht es Ihnen, nicht nur die theoret-  
ischen Grundlagen zu verstehen, sondern auch Ihre Fähigkeiten und Stra-  
tegien zu schärfen, um in der realen Welt effektiv mit UAV-Bedrohungen  
umzugehen. Nutzen Sie diese Gelegenheit, um nicht nur Wissen zu erlan-  
gen, sondern auch praktische Erfahrungen zu sammeln, die Ihnen in Ihrer  
beruflichen Praxis unmittelbar von Nutzen sein werden. Nutzen Sie diese  
Gelegenheit, um Ihr Sicherheitsverständnis zu vertiefen und sich mit Exper-  
ten auf diesem Gebiet zu vernetzen.

## Vortragende

OTL d.R. Ulf Barth    Head of AI-Control    Criticalog GmbH, Heilbronn

## Unterlagen

Jeder Teilnehmer erhält die Vortragsunterlagen.  
Die Kosten dafür sind in der Gebühr enthalten.

## Seminar VS 10.08

# Drone / UAV Warfare - State of the Art und absehbare Entwicklungen

09. - 10. Dezember 2024  
Oberpaffenhofen bei München

## Wissenschaftliche Leitung

OTL d.R. Ulf Barth  
Criticalog GmbH, Heilbronn

## Seminarprogramm

**Montag, 09.12.2024**  
**08:30 – 16:45 Uhr**

08:30 – 09:00	<b>Begrüßung, Organisation</b>
	<b>Themenblock 1: Einführung</b>
09:00 – 09:45	Vorfälle mit kleinen Drohnen weltweit: die Vielfalt an Bedrohungen in der Ukraine, Syrien, Saudi-Arabien & Co.
09:45 – 10:00	<b>Pause</b>
	<b>Themenblock 2: Einführung in die technischen Grundlagen für Nichttechniker</b>
10:00 – 10:45	Einführung in den technischen Aufbau einer Drohne
10:45 – 11:30	Die künstliche Intelligenz lernt Fliegen
11:30 – 11:45	<b>Pause</b>
	<b>Themenblock 3: Schutz vor Drohnen – Stand der Technik</b>
11:45 – 12:30	Was ist heute möglich und was kostet es? - Kosten der Schutzmittel - Kosten der Kollateralschäden - Abwehr in der Stadt: - besondere Herausforderungen
12:30 – 13:30	<b>Mittagspause</b>

	<b>Themenblock 4: Zivile Bedrohungen – Terror, Spionage &amp; Co.</b>
13:30 – 14:15	Smart Weapons aus der Garage Der 1.000€ Präzisions-Marschflugkörper aus der Nachbarschaft
14:15 – 15:00	Proliferation von Komponenten unbegrenzter Zugang und Ersatzstrategien der Dual-Use Komponenten (Smartphone, IoT u.a.)
15:00 – 15:30	<b>Pause</b>
15:30 – 16:15	Szenarien von Terroristen, Spionen & Co. ausgewählte Beispiele
16:15 – 16:45	<b>Ausklang und Diskussion</b>

**Dienstag, 10.12.2024**  
**08:30 – 16:15 Uhr**

	<b>Themenblock 5: Die Drohnen schlagen zurück</b>
08:30 – 09:15	Drohnen werden gehärtet: Wie können heutige Abwehrmaßnahmen umgangen werden
09:15 – 10:00	Der neue Weg zum Ziel: Autonomie ohne Piloten, Navigation jenseits von GPS
10:00 – 10:30	<b>Pause</b>
	<b>Themenblock 6: Kleindrohnen im Krieg</b>
10:30 – 11:15	Dual-USE Konversion / 3D Druck / Schwärme
11:15 – 12:00	Saturation der Abwehr durch Schwärme (ausgewählte Beispiele); Schiffe versenken für Anfänger; Spielzeug gegen Panzer; Überwinden der Flugabwehr
12:00 – 13:00	<b>Mittagspause</b>
13:00 – 13:45	<b>Themenblock 7: Neue Lösungsansätze zur Bekämpfung von Drohnen</b>
14:30 – 15:00	<b>Pause</b>
15:00 – 15:45	<b>Block 8: Das „Who is Who“ der Hersteller</b>
15:45 – 16:15	<b>Ausklang und Diskussion</b>