



Seminarort

MBDA Deutschland GmbH
Hagenauer Forst 27, D-86529 Schrobenhausen
Ansprechpartner Frau S. Ernst
Tel.: +49 8252 998711
E-Mail: sophia.ernst@mbda-systems.de

Bitte planen Sie an allen Seminartagen ausreichend Zeit für die Anmeldung an der Pforte ein. Ein gültiger Personalausweis/Pass ist an allen Tagen mitzuführen und vorzuzeigen. Auf dem gesamten Firmengelände gilt ein striktes Film-, Fotografier-, Video- und Tonaufzeichnungsverbot.

Eine Lageskizze sowie Hinweise für die Anreise und Übernachtung schicken wir Ihnen mit der Bestätigung der Anmeldung zu.

Gebühr

EUR 2.370,--
Die CCG ist ein gemeinnütziger Verein und in Deutschland von der Umsatzsteuer 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 melden Sie sich 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
Internet: www.ccg-ev.de
Die Anmeldungen werden schriftlich bestätigt.

Stornierung

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

Ausfall von Seminaren oder Dozenten

Die CCG behält sich vor, bei zu geringer Teilnehmerzahl oder aus anderen 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

Technisch Interessierte Vertreter der Streitkräfte und Amtsstellen; Mitarbeitende der betroffenen Industrie und Institute (Führung & Feuerleitung; Satelliten; Sensoren; Flugkörper); und alle die sich einen Einblick über ballistische und aerodynamische Flugkörper und die erforderliche Technik und Funktionen der Luftverteidigung und Flugkörperabwehr verschaffen wollen.

Seminarinhalte

Das Thema Luftverteidigung und Flugkörperabwehr gewinnt aktuell zunehmende Bedeutung, sowohl hinsichtlich der Technologie- und Fähigkeitsentwicklung als auch für den operationellen Einsatz.

Nach einer Darstellung der politischen Rahmenbedingungen und aktueller Einsatzerfahrungen stellen Experten der deutschen Industrie die wesentlichen Aspekte der Luftverteidigung und Flugkörperabwehr vor. Dabei werden zunächst Leistungen, typische Eigenschaften sowie das Verhalten ballistischer und aerodynamischer Ziele vorgestellt. Basierend darauf werden grundsätzlich Funktionen von Luftverteidigungssystemen und ihrer Komponenten anhand ausgewählter Beispiele erläutert. Der Fokus des Seminars liegt jedoch auf der Flugkörperabwehr in der Unteren Abfangschicht (Höhen ≤ 30 km) und der Oberen Abfangschicht (Höhen ≥ 30 km).

Unterlagen

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

Weitere Informationen zum Inhalt

Dr. Thomas Kuhn, Diehl Defence GmbH & Co. KG, Überlingen
E-Mail: thomas.kuhn@diehl-defence.com
Dipl.-Math. Klaus Lamac, MBDA Deutschland GmbH, Schrobenhausen
E-Mail: klaus.lamac@mbda-systems.de

Seminar VS 2.42 A

Air and Missile Defence

10. - 13. November 2025
Schrobenhausen

Wissenschaftliche Leitung

Dr. Thomas Kuhn
Diehl Defence GmbH & Co. KG
Dipl.-Math. Klaus Lamac
MBDA Deutschland GmbH

Seminarprogramm

Montag, 10.11.2025

09.45 – 18.00 Uhr

09.45 – 10.00	Ankunft und Check-In
10.00 – 10.30	Begrüßung, Organisation und Einführung
10.30 – 11.30 H. Albrecht	Flugkörperabwehr – Historie und heutige Dimension Über die historischen Aktivitäten zur Flugkörperabwehr (DSI, EAD NATO, EAD DEU/US) bis 1990; NATO BMD/TBMD Programme nach der politischen Wende; Ausblick in die unteren Wirkbereiche der Integrierten Luftverteidigung
11.30 – 12.30 13.30 – 14.30 K. Weinand	Ballistische und aerodynamische Bedrohungen – Proliferation und technische Eigenschaften und Fähigkeiten Klassen, Typen & Missionen ballistischer Flugkörper, Geschichte & Verbreitung, Wirkmittel, Klassen & Typen aerodynamischer Flugkörper und mil. Lfz.-Bedrohungen
14.30 – 15.00 F. Maier	Kurze Vorstellung der Systemelemente der bodengebundenen Luftverteidigung
15.00 – 16.00 F. Maier	Operationelle Aspekte der bodengebundenen Luftverteidigung Systemübersicht, Training & Ausbildung IRIS-T SLM, Einsatzplanung und -durchführung
16.30 – 18.00 K. J. Dahlem	Systeme zur Luftverteidigung und Flugkörperabwehr Bekämpfung von aerodynamischen und ballistischen Bedrohungen, erforderliche technische Fähigkeiten und Architekturen und typische Systemvertreter für IAMD und BMD

Dienstag, 11.11.2025

08.15 – 17.30 Uhr

08.15 – 08.30	Ankunft und Check-In
08.30 – 10.00 S. Stabroth	Satellitengestützte Überwachung – Früherkennung und Zielverfolgung Detektion und Tracking ballistischer Flugkörper mit Frühwarnsensoren in hohen Erdumlaufbahnen, Erkennung hypersonischer Flugkörper, Midcourse-Tracking mit Sensoren im niedrigen Erdbit

10.30 – 12.00 R. Kern	Luftgestützte Überwachung und Verfolgung ballistischer Flugkörper Zieldetektion und -verfolgung weitreichender, primär ballistischer Flugkörper aus großer Distanz auf Basis luftgetragener IR-Sensorik. Grundlagen und Beispiele aus Messkampagnen, Erweiterung in Richtung der HGV- Bedrohung
13.00 – 14.30 15.00 – 16.30 G. Wolf	Bodenradare für die Luftverteidigung und Flugkörperabwehr Klassifizierung, Frühwarnung & Einweisung, Zielverfolgung & Feuerleitung, typische Vertreter
16.45 – 17.30 K. Lamac	Abstimmen und Ausbalancieren von Systemkomponenten Beispiele gegenseitiger Abhängigkeiten zwischen verschiedenen Systemkomponenten bzw. Systemfunktionen

Mittwoch, 12.11.2025

08.15 – 17.45 Uhr

08.15 – 08.30	Ankunft und Check-In
08.30 – 10.00 D. Brade	Gefechtsstand, Führungs- und Einsatzsysteme für Luftverteidigung und Flugkörper Force Operations, Engagement Operations, InterOp
10.30 – 12.15 M. Ganser T. Gallhauser	Anforderungen und Auslegung von Abwehrflugkör- pern zur Luftverteidigung und Flugkörperabwehr Anforderungen und Designmerkmale LV-Flugkörper, Übersicht LV-Systeme, IRIS-T SLM und PAC-3 MSE, Hit-to-Kill - Anforderungen und Umsetzung
13.15 – 14.15	Besichtigung mit Führung
14.15 – 15.45 J. Wenderoth A. Seebens	RF-Zielsuchköpfe für die Luftverteidigung und Flugkörperabwehr Anforderungen & Auslegung Radarsuchkopf: Betriebsfrequenz, Modulations- und Peilverfahren, Antennentechnologie, Radarsignalverarbeitung
16.15 – 17.45 G. Fitzky	IR-Zielsuchköpfe für die Luftverteidigung und Flug- körperabwehr Anforderungen & Auslegung IR-Zielsuchkopf (Signal- & Bildverarbeitung)

Donnerstag, 13.11.2025

08.15 – 15.30 Uhr

08.15 – 08.30	Ankunft und Check-In
08.30 – 10.00 C. Bauer	Triebwerkstechnologie für Abwehrflugkörper zur Luftverteidigung und Flugkörperabwehr Anforderungen, Treibstoffe, Bauweisen, Feststoffraketenantriebe, Staustrahltriebwerke
10.30 – 12.00 K.W. Naumann	Attitude Control und Divert/Attitude Control Systeme für Abwehrflugkörper der Unteren und der Oberen Abfangschicht Anforderung/Auslegung ACS für LT-Abwehr und DACS für UT Kill Vehicles, ACS/DACS Technologien
13.00 – 15.00 J. Rapp E. Wallner	Lenkung und Regelung für Abwehrflugkörper in der unteren und oberen Abfangschicht Anforderungen & Realisierung, Lenkmethoden für LV & FK-Abwehr, Methoden der Flugzustandsregelung
15.00 – 15.30	Feedback und Abschluss

Vortragende

Michael Ganser Thomas Kuhn Fabian Maier Jens Rapp Richard Kern Gabriel Fitzky	Dipl.-Ing. Dr. Dipl.-Ing. Dr. Dr.	Diehl Defence GmbH & Co. KG, Überlingen
Dirk Brade Karl J. Dahlem Thomas Gallhauser Klaus Lamac Achim Seebens Elmar Wallner Klaus Weinand Jennifer Wenderoth	Dr. Dr. Dipl.-Ing. Dipl.-Math. Dr. Dr. Dipl.-Ing. Dipl.-Ing.	MBDA Deutschland GmbH, Schrobenhausen
Harald Albrecht	LTRD	BAAINBw, Koblenz
Christoph Bauer Karl W. Naumann	Dipl.-Ing. Dr.	Bayern Chemie, Aschau ehem. Bayern Chemie
Sebastian Stabroth	Dr.	Airbus Defence and Space, Friedrichshafen
Günter Wolf	Dipl.-Ing.	HENSOLDT, Ulm