



Seminarort

Rheinmetall Waffe Munition GmbH
Heinrich-Erhardt-Str. 2, D-29345 Unterlüß
Ansprechpartner Herr Dr. T. Schmidt
Tel. +49 (0) 5827 / 80-6804
Mobil +49 (0) 162 41 99 833

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.

Teilnehmer

Dieses Seminar richtet sich an Führungskräfte, Naturwissenschaftler, Ingenieure und Techniker aus Industrie, Behörden, Streitkräften sowie Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen, die sich mit der Bewaffnung und der Munition aktueller und zukünftiger Kampfsysteme beschäftigen.

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.

Seminarinhalte

Als Einleitung und Motivation werden Anforderungen für aktuelle und zukünftige Systeme durch Vertreter der Bundeswehr behandelt. Diese basieren auf Auswertungen aktueller Konflikte. Aufbauend auf Grundlagen-Vorträgen zu KPz, großkalibriger Waffen- und Munitions-Technologie sowie zugehöriger Ballistik wird vertiefend auf das in der NATO meistgenutzte 120 mm Glattrohr-Waffensystem und deren Munition eingegangen. Dabei wird auf Entwicklungshintergrund, Forderungen, Aufbau und Funktion eingegangen. In weiteren Vorträgen werden relevante ausländische Bewaffnungen, sowie Entwicklungen zu zukünftigen Bewaffnungen vorgestellt. Ergänzt werden diese Inhalte durch Technologievorträge aus angrenzenden Bereichen wie z.B. Schutz, Bewertung der Wirkung, Optroniken und Systemintegration. Zur Vertiefung der Inhalte werden Besichtigungen von Fertigungsstätten und technischen Ausstellungen geboten.

Vortragende

Berthold Baumann	Dr.-Ing.	
Eckehard Bohnsack	Dr.	
Christian von Hörsten	Dr.-Ing.	
Stefan Keil	Dipl.-Ing.	
Almuth Keßler	Dr.	
Niko Lafrentz	M.Sc.	RWM GmbH, Unterlüß
Jan-Erik Melskotte	Dipl.-Ing.	
Alexander Rieskamp	M.Eng.	
Tobias Schmidt	Dr.-Ing.	
Christoph Schulz	Dipl.-Volksw.	
Florian Schwieger	B.Eng.	
Moritz Seebode	M.Sc.	
Alexander Maier	M. Eng.	IABG, Ottobrunn
Kai Müller	Dipl.-Ing.	KNDS, Kassel
Hendrik Oelerich	Dipl.-Ing.	WTD 91, Meppen
Ralf Linne	Oberst	AHEntw II 1 Grp. Panzertruppen, Köln
Armin Dirks	Oberst Dipl.-Ing. M.Sc.	BAAINBw K5.6, Koblenz
Norbert Scherm	Dr.	Rheinmetall Electronics GmbH, Bremen
Herbert Weisshaupt	Dr.-Ing.	Ing.-Büro Weisshaupt, Kreuzau
Helge Gerull	Dipl.-Ing.	RLS GmbH, Unterlüß
Christian Dombek	B.Sc.	RAD Zürich

Seminar VS 2.45

Kampfpanzer Bordkanonen und deren Munition

**10. - 13. Dezember 2024
in Unterlüß**

Wissenschaftliche Leitung

Dr.-Ing. Tobias Schmidt
Rheinmetall Waffe Munition GmbH, Unterlüß



Seminarprogramm

Dienstag, 10.12.2024
13.00 – 16.30 Uhr

- 13.00 – 13.45
T. Schmidt **Begrüßung und Einführung**
Übersicht Kursinhalte, Organisatorisches, Vorstellung Rheinmetall Waffe & Munition
- 13.45 – 14.30
R. Linne **Lessons Learned aus aktuellen Konflikten, Anforderungen an evolutionäre Kampf-Systeme**
Einordnung des Einsatzes in aktuellen Konflikten, Anforderungen an Kampfsysteme, insb. Wirkung
- 15.00 – 15.45
A. Dirks **Anforderungen und Konzepte für revolutionäre Kampfsysteme in 2040ff**
Zielspektrum, Kampf mit einem Mehrplattform-System, Anforderungen – insbesondere Wirkung
- 15.45 – 16.30
T. Schmidt **Grundlagen Munition und Wirkung**
Ziele, Munitionstypen, Wirkung, wirksame Reichweite

Mittwoch, 11.12.2024
08.00 – 17.45 Uhr

- 08.00 – 09.15
B. Baumann **Grundlagen der Waffentechnologie**
Anforderungen, Vorschriften, Aufbau, Baugruppen, Funktion und Belastungen
- 09.15 – 10.15
F. Schwieger **Überblick Panzerbewaffnungen**
Kaliber, westliche & östliche Waffen, aktuelle Waffen
- 10.45 – 11.30
H. Oelerich **Amtliche Qualifikation**
Grundlagen (STANAG/ITOP), Planung & Aufbau bei der WTD 91, Beispiele
- 11.30 – 12.15
H. Weisshaupt **Hohlladungen gestern und heute**
Klassische und moderne Munitionen mit fokussierenden Ladungen als Wirkteil
- 13.15 – 14.00
K. Müller **Grundlagen Panzerschutz und Endballistik**
Entwicklung und Trends bei passivem, reaktivem und aktivem Schutz und endballistische Wirkung
- 14.00 – 14.45
J.-E. Melskotte **Kampfpanzer Generationen**
Historische Entwicklung von Kampfpanzern, Generationen, Quo-Vadis KPz
- 15.15 – 15.45 **Transfer nach Munster**

- 15.45 – 17.15
C. Schulz **Führung durch das Panzer Museum Munster**
- ca. 17.45 **Rückfahrt**
- im Anschluss **Geselliger Abend im Restaurant Waldfrieden**

Donnerstag, 12.12.2024
08.00 – 17.30 Uhr

- 08.00 – 09.30
C. Schulz **Werksführung RH Unterlüß**
Führung durch zugängliche Bereiche Werk Neulüß und Hohenried
- 10.15 – 10.45
A. Kessler **Grundlagen Explosivstoffe**
Explosivstoffe und deren Anwendung in verschiedenen Bereichen der Munitionstechnik
- 11.00 – 11.30
M. Seebode **Grundlagen der Innenballistik von PzK**
Grundlagen, Aufbau und Funktion von Antrieben
- 11.45 – 12.15
C. von Hörsten **Ballistische Grundlagen**
Überblick über Abgangs- und Außenballistik
- 13.15 – 14.15
S. Keil **Gefechtsmunition: KE- und HE-TF-Munition**
Aufbau, Materialien, Funktion, Wirkung und Trends für die Erst- und Zweitmunition von KPz
- 14.15 – 14.45
A. Rieskamp **Üb-Munition**
Aufbau, Funktion und Charakteristika moderner Üb-Munition(en)
- 15.15 – 15.45
T. Schmidt (N. Lafrentz) **Trends für zukünftige Bewaffnungen**
Anforderungen, Charakteristika, Aufbau, Funktion
- 15.45 – 16.30
N. Lafrentz (C. Dombek) **Autolader und Munitionsfluss**
Munitionsverstaung, eingeführte Autolader-Systeme, Konzepte für zukünftige Anwendungen
- 16.30 – 17.30 **Vorführung**
Optronische Systeme

Freitag, 13.12.2024
08.15 – 13.15 Uhr

- 08.15 – 09.00
A. Maier **Wirkungsbewertung**
Grundlagen und Vorgehen, Bewertung von KE-, HL- und HE-Munition
- 09.00 – 09.45
E. Bohnsack **Numerische Methoden**
Moderne numerische Methoden in der Entwicklung von Waffen und Munition
- 10.15 – 11.00
N. Scherm **Leistungsfähigkeit optronischer Systeme**
Möglichkeiten und Grenzen moderner optronischer Systeme, insbesondere SDRI-Reichweiten
- 11.00 – 11.45
H. Gerull **Aspekte zur Integration von Bordwaffen, sowie Wirksamkeit Gesamtsystem**
Integration Haupt- und Sekundärwaffen, moderne Konzepte von Kampfsystemen
- 11.45 – 12.45 **Vorführung**
Kampfpanzer System
- 12.45 – 13.15 **Abschlussbesprechung**

Unterlagen

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

Weitere Informationen zum Inhalt

Dr.-Ing. Tobias Schmidt
Rheinmetall Waffe Munition GmbH
D-29345 Unterlüß
E-Mail: tobias.schmidt@rheinmetall.com