



Seminarort

Fraunhofer-Institut für Kurzzeitdynamik - Ernst-Mach-Institut,
Am Klingenberg 1, 79588 Efringen-Kirchen

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

Gebühr

EUR 1.410,-

Die CCG ist ein gemeinnütziger Verein und in Deutschland von der
Umsatzsteuer befreit. Für Veranstaltungen an ausländischen Standor-
ten gelten die dortigen Steuerregelungen.

Mitglieder der CCG erhalten 10% Rabatt. Bei Anmeldung mehrerer
Mitarbeiter einer Firma / Dienststelle zum gleichen Seminar erhält jeder
Teilnehmer 10%. 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., Postfach 11 12, D-82230 Weßling
Tel. +49 (0) 8153 / 88 11 98 -12, Fax -19, E-Mail: anmelden@ccg-ev.de
Internet: www.ccg-ev.de

Die Anmeldungen werden schriftlich bestätigt.

Weitere Informationen zum Inhalt

Dr. Alexander Stolz
FhG Ernst-Mach-Institut, Am Klingenberg 1, D-79400 Efringen-Kirchen
Tel. +49 (0) 7628 / 9050-646
E-Mail: alexander.stolz@emi.fraunhofer.de

Stornierung

Bei Stornierung mündlich oder schriftlich bestätigter Anmeldungen wird
eine Bearbeitungsgebühr von EUR 25,- berechnet. Bei Stornierungen,
die später als 7 Tage vor Seminarbeginn eingehen, werden 25% der
Gebühr, bei Nichterscheinen die volle Gebühr in Rechnung gestellt. Die
Vertretung eines angemeldeten Teilnehmers ist möglich.

Ausfall von Seminaren oder Dozenten

Die CCG behält sich vor, bei zu geringer Teilnehmerzahl oder aus
anderen triftigen Gründen ein Seminar bis 10 Tage vor Beginn abzusagen.
Sie behält sich weiter vor, entgegen der Ankündigung im Pro-
gramm auch kurzfristig einen Dozenten und evtl. auch dessen Thema
zu ersetzen. Ein Schadensersatzanspruch bleibt ausgeschlossen.

Teilnehmer

Das Seminar richtet sich an Ingenieure, Architekten, Planer und Naturwis-
senschafter aus Industrie, Behörden, Streitkräften sowie Forschungs- und
Entwicklungseinrichtungen, die sich mit Planungen von Sicherheitskon-
zepten und Personenschutz befassen.

Seminarinhalte

Im Vordergrund stehen terroristische Bedrohungen. Durch die Dominanz
der Sprengstoffwirkung und bewaffneter Angriffe liegt der Schwerpunkt
der Darstellung auf der Blastwirkung und dem Beschuss. Behandelt
werden das Bedrohungspotential, Sicherheitskonzepte, Strukturverhalten
von Gebäuden, Schutzmaßnahmen und Gefährdungsanalyseverfahren.
Darüber hinaus werden Besonderheiten der Munitionslagerung und deren
Risikobewertungen erörtert.

Die Wirkung kleinkalibriger Rohrwaffen und Splitter gewinnt im Rahmen
terroristischer Bedrohungen zunehmend an Bedeutung. Durch die Vielfalt
der Bedrohungen wird eine eingehende Analyse der Wirkmechanismen
unabdingbar, um Schutzvorrichtungen durch Ausnutzung von Synergie-
Effekten gleichzeitig gegen mehrere Bedrohungen zu optimieren.

Vortragende

K. Fischer	Dipl.-Math.	
O. Millon	Dipl.-Ing.	
F. Radtke	Dr.	FhG Ernst-Mach-Institut,
Ch. Roller	M.Sc.	Efringen-Kirchen
W. Riedel	Prof. Dr.	
A. Stolz	Dr.	

Unterlagen

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

Seminar VS 10.07

Baulicher Schutz kritischer Infrastruktur vor terroristischer Bedrohung

**18. – 20. November 2014
Efringen-Kirchen**

Wissenschaftliche Leitung

Dr. Alexander Stolz
FhG Ernst-Mach-Institut
Efringen-Kirchen

Seminarprogramm

Dienstag, 18.11.2014
08.30 – 17.00 Uhr

- 08.30 – 09.15
A. Stolz
Begrüßung, Organisation, Einführung zum Schutzgedanken
- 09.30 – 11.00
K. Fischer
F. Radtke
Bedrohung, Gefährdung, Risiko
- Datenbank Terrorismusereignisse / Trends / Szenarien / Ereigniswirkung
 - Beispiel Flughafen, Brücken, Tunnel, urbane Umgebung
 - Blastausbreitung, Splitter, Trümmer (Grundlagen)
- 11.15 – 12.00
F. Radtke
Schadensanalyse von Explosionsereignissen bei Out of Area-Einsätzen
- Qualitative Risikoanalyse bei Blast/Trümmer
 - Qualitative Risikoanalyse bei Beschuss
- 13.30 – 15.00
W. Riedel
Bewertung Strukturverhalten
- Grundlagen 1
Verfahren (Ingenieurmethoden, EMS, P-I-Diagramme)
- 15.30 – 17.00
A. Stolz
Bewertung Strukturverhalten
- Grundlagen 2
Anwendung der Verfahren auf vorhandene Bausubstanz (Mauerwerk, Stahlbeton, Glas)

Mittwoch, 19.11.2014
08.30 – 17.00 Uhr

- 08.30 – 10.00
O. Millon
Bewertung Strukturverhalten
- Grundlagen 3
Werkstoffe für Neubauten, Konzepte, Planungsdesign (Faserbetone, mikrobewehrter Hochleistungsbeton, UHPC, Polymerbeton)
- 10.30 – 12.00
Ch. Roller
Bewertung Strukturverhalten
- Grundlagen 4
Numerische Simulation mittels Finite-Elemente-Methoden
 - Werkstoffmodelle
- 13.30 – 15.00
K. Fischer
Möglichkeiten der Risikominderung-Schutzmaßnahmen
- Blastminderungsmethoden (Barrieren, Topologie, Gebäudegeometrie, Fassadensysteme, Membranen, energieabsorbierende Baustoffe)
- 15.30 – 17.00
A. Stolz
Möglichkeiten der Risikominderung-Schutzmaßnahmen
- Strukturverstärkungen, Nachrüsten (Faserbetone, mikrobewehrter Hochleistungsbeton, CFK-Verstärkungen)

Donnerstag, 20.11.2014
08.30 – 12.00 Uhr

- 08.30 – 10.00
W. Riedel
Softwaretools für die Planung städtischer Gebiete
- Quantitative Risikoanalyse urbaner Objekte
 - Bedrohungsspezifikation und Schadensmodelle
 - 3D-Stadtmodellierung
 - Anwendungsbeispiele
- 10.30 – 12.00
O. Millon
Qualitätsnachweis
- Prüfmöglichkeiten, Normung
 - Versuchsanlagen zur Blastwirkung
 - Dynamische Materialprüfung
 - Impaktanlage