

Seminarort

Fraunhofer FKIE, Neuenahrer Str. 20, 53343 Wachtberg-Werthhoven
Ansprechpartner: Frau Blume, Tel. +49 (0) 228 / 9435-810
E-Mail: gaby.wilde-blume@fkie.fraunhofer.de

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

Gebühr

EUR 1.345,-

Die CCG ist als gemeinnützig anerkannt und von der USt befreit.

Mitglieder der CCG erhalten 10% Rabatt, Studenten bei Vorlage des
Studentenausweises 75%. Bei Anmeldung mehrerer Mitarbeiter einer
Firma / Dienststelle zum gleichen Seminar erhält jeder Teilnehmer 10%.

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. Wolfgang Foerster
Fraunhofer FKIE
53343 Wachtberg-Werthhoven
Tel. +49 (0) 228 / 9435-825, Fax +49 (0) 228 / 856277
E-Mail: wolfgang.foerster@fkie.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 Programm
auch kurzfristig einen Dozenten und evtl. auch dessen Thema
zu ersetzen. Ein Schadensersatzanspruch bleibt ausgeschlossen.

Teilnehmer

Führungskräfte, Offiziere und Mitarbeiter aus Behörden, Industrie und
Forschung, die einen Überblick über Verfahren und Systeme der Aufklärung
gewinnen möchten.

Seminarinhalte

Übersichts- und Einführungsseminar mit den Schwerpunkten:

- Wesen, Organisation und Struktur sowie Vorgehensweise der Nachrichtengewinnung und Aufklärung mit den Elementen Infogewinnung, Infomanagement und Technische Aufklärung • Einflüsse des neuen sicherheitspolitischen Umfeldes
- Verfahren und Technologien für Signal erfassende und abbildende Sensorik, Auswertung von Massendaten sowie multilinguale Wissenserschließung
- Systeme zur automatischen Sprachverarbeitung, abbildenden Satellitenaufklärung, breitbandigen Signal erfassenden Aufklärung und Auswertunterstützung

Vortragende

A. Benz	Dr.	CASSIDIAN Electronics, EADS Deutschland GmbH, Ulm
W. Foerster	Dr.	
M. Hecking	Dr.	Fraunhofer FKIE, Wachtberg-Werthhoven
A. Höck	Dipl.-Inf.	
H. P. Stuch	Dipl.-Ing.	
M. Hagen	OTL	BMVg, Bonn
L. Leushacke	Dr.	Fraunhofer FHR, Wachtberg- Werthhoven
R. Pilz	FKpt	KSA, Gelsdorf
R. Schmidt	OTL	
M. Schiffner	Dr.	OHB System AG, Bremen
Antje Thiele	Dipl.-Ing.	Fraunhofer IOSB, Ettlingen
Ulla Uebler	Dr.	MEDAV, Uttenreuth

Hinweis

Dieses Seminar ist nach der Verschlusssachenvorschrift als
„**VS - Nur für den Dienstgebrauch**“ eingestuft.

Unterlagen

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

Seminar FA 1.01

Verfahren und Systeme der Aufklärung

20. – 22. März 2012
Wachtberg-Werthhoven

Wissenschaftliche Leitung

Dr. Wolfgang Foerster
Fraunhofer FKIE
Wachtberg-Werthhoven

Seminarprogramm

Dienstag, 20.3.2012
09.45 – 16.30 Uhr

- 09.45 – 10.30 Begrüßung, Organisation, Einführung
W. Foerster
- 10.30 – 12.00 **Nachrichtengewinnung und Aufklärung (NG&A) –
Zukunftsaspekte**
M. Hagen
Darstellung der Forderungen an das MilNWBw im Um-
feld vernetzter Operationsführung mit Fokus auf die
NG&A. Dabei Darstellung des derzeitigen Planungs-
standes zur Steigerung der Leistungsfähigkeit sowie
Vorstellung wesentlicher Vorhaben (Schwerpunkt
Abbildende Aufklärung) mit einem Zeithorizont bis 2020
- 13.00 – 14.30 **Aktuelle und zukünftige Entwicklungen im MilNW im
Rahmen der Strukturreform**
R. Pilz
Das militärische Nachrichtenwesen der Bundeswehr
erfährt nach der Umstrukturierung eine ständige
Anpassung zur Wahrnehmung der verschiedenen
Informations-, Warn- und Schutzfunktionen auf allen
Führungsebenen.
Der Vortrag gibt eine Übersicht über die aktuellen
Zuständigkeiten, Aufgaben und Informationsbeziehun-
gen sowie über mögliche zukünftige Entwicklungen.
- 15.00 – 16.30 **Technische Aufklärung im KdoStratAufkl**
R. Schmidt
Aufklärungsauftrag KdoStratAufkl • Einordnung/Einbin-
dung in die konzeptionellen Vorgaben und Ausrichtung
an den operativen und technischen Rahmenbedingun-
gen • Organisation und Aufgabenabgrenzung • Darstel-
lung der Prozessabläufe in der Signal erfassenden und
der satellitengestützten, abbildenden Aufklärung • Fol-
gerungen für die aufklärungstechnische Materialausstat-
tung und besondere Herausforderungen für die Zukunft

Mittwoch, 21.3.2012
08.30 – 18.00 Uhr

- 08.30 – 10.00 **Verfahren für die breitbandige Erfassung und
Analyse von digitalen Kommunikationssignalen**
W. Foerster
Nicht-kooperative Teilnahme an einer Kommunika-
tionsverbindung erfordert wegen geringen Vorwissens auf-
wändige Signalverarbeitung • Breitbanderfassung mit
intelligenten Antennen: Superauflösendes Peilen,
raumselektiver Empfang • Automatische Signalverar-
beitungskette: Szenariumsabhängige Verarbeitungsal-
gorithmen
- 10.30 – 12.00 **Automatisierte Verfahren zur multilingualen Inhalts-
erschließung für die militärische Aufklärung**
M. Hecking
Durch weltweite Einsätze der Bundeswehr existiert ein
erhöhter Bedarf, Dokumente in fremden Sprachen
inhaltlich zu erschließen, da Sprachkenntnisse nicht im
erforderlichen Umfang vorhanden sind. Wissenser-
schließungstechniken für gesprochene und geschriebe-
ne Sprache • Maschinelles Übersetzen • Sprachverar-
beitung • Informationsextraktion • Verschiedene
Projekte der Sprachtechnologie (z.B. ISAF-MT-Projekt)
- 13.00 – 14.30 **Abbildende Sensorik: Verfahren zur Auswertung
optischer, IR- und SAR-Bilder**
A. Thiele
Prinzipien der interaktiven und automatischen Bildaus-
wertung zur Entdeckung, Erkennung und Identifizierung
militärischer Objekte • Methoden der Objektanalyse, der
Georeferenzierung und der Änderungsdetektion
- 15.00 – 16.30 **Detektion von Funksignalen in Breitbandaufzeich-
nungen**
A. Höck
Der Vortrag stellt Methoden zur gezielten Detektion
interessierender Funksignale in breitbandigen Massen-
daten vor. Diese Aufgabe ist sowohl aus Sicht der
Effizienz als auch der störrobusten Signalerkennung
äußerst herausfordernd.
Eigenschaften bestimmter Signalklassen und Merkmals-
extraktion • Signaldetektion mit Methoden der Musterer-
kennung • Darstellung und Auswertung von Ergebnis-
sen • Demonstration verschiedener Prototypen (insbe-
sondere MUKLA-System)
- 17.00 – 18.00 **Vorführung des Weltraumradars TIRA**
L. Leushacke

Donnerstag, 22.3.2012
08.30 – 16.30 Uhr

- 08.30 – 10.00 **Möglichkeiten der Aufklärung von Mobilfunk-
systemen der 2. und 3. Generation**
H. P. Stuch
Kommerzielle Mobilfunksysteme der 2. bzw. 3. Gene-
ration zählen durch die asymmetrische Bedrohung im
Einsatz für die Bundeswehr zu den gegnerischen
Kommunikationsmitteln.
Darstellen zur Aufklärung geeigneter Systemparameter
mit Fokus auf der Luftschnittstelle Mobil-/ Basisstation:
Systemarchitektur, Übertragungstechnik und Ansätze
für Methoden zur Aufklärung • Technische Grundlagen
von Mobilfunksystemen der 4. Generation und ihre
Bedeutung für die Aufklärung
- 10.30 – 12.00 **Automatisierte Sprachverarbeitung**
U. Uebler
Systeme und Algorithmen in der automatisierten
Sprachverarbeitung • Funktionsweise statistischer
Klassifikatoren • Aufgaben: Sprachdetektion, Landes-
sprachenerkennung, Sprechererkennung, Topic
Spotting, Word-Spotting, Verschriftung • Systembei-
spiele
- 13.00 – 14.30 **Raumgestützte Aufklärung mit SAR-Lupe**
M. Schiffner
Vorteile von Reflektor SAR bei höchstauflösenden
Bildern • SAR-Lupe als Beispiel für eines der besten
raumgestützten SAR-Systeme • weitere europäische
Systeme zur satellitengestützten Aufklärung • inter-
nationale Zusammenarbeit • zukünftige Entwicklungen
im kommerziellen und militärischen Bereich
- 15.00 – 16.30 **Boden- und luftgestützte Erfassung von Funksig-
nalen**
A. Benz
Funkrerfassung mit moderner FFT-Breitbandsensorik •
Suchstrategien, Parametrierung, Datenreduktion,
Ressourcensteuerung • automatisiertes und interakti-
ves Postprocessing • Grenzen klassischer Peiltechnik •
Anwendungen arraybasierter Sensorsignalverarbeitung