

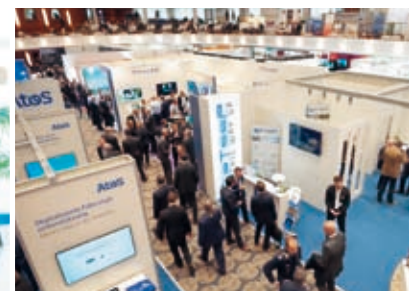


Bonn e.V.

Anwenderforum für Fernmeldetechnik, Computer, Elektronik und Automatisierung

BWI
IT für Deutschland

33. AFCEA FACHAUSSTELLUNG Informations- und Kommunikationstechnik



**Hardthöhen-
KURIER**
DAS MAGAZIN FÜR SOLDATEN UND WEHRTECHNIK



Hardthöhenkurier on Top

Smarte Führungsunterstützung im 21. Jahrhundert

www.hardthoehenkurier.de



© Airbus (vormals CASSIDIAN CyberSecurity)

Der Hardthöhenkurier ist ein periodisch erscheinendes Magazin, das sich seit 35 Jahren mit aktueller Berichterstattung an Soldaten der Bundeswehr wendet und sich als Bindeglied zwischen der Bundeswehr und der wehrtechnischen Industrie und Wirtschaft versteht. Mit seinem neuen Auftritt hat sich das Fachmagazin zu einer in Deutschland und in den europäischen Nachbarländern anerkannten Informationsquelle für Streitkräfte und Wehrtechnik weiter entwickelt. Im Rahmen der Krisen- und Konfliktprävention werden sicherheitspolitische Aspekte der inländischen Sicherheit sowie Auswirkungen internationaler Krisen und Konflikte auf Deutschland betrachtet. Der Hardthöhenkurier informiert über sicherheitspolitische Rahmenbedingungen, Einsätze der Bundeswehr, aktuelle Vorhaben der Streitkräfte sowie Neuerungen in der Wehrtechnik und Rüstungsindustrie.

Der Hardthöhenkurier erscheint 6 x jährlich und ergänzt mit aktuellen Sonderausgaben seine Kompetenz auf militär-politischen und wehrtechnischen Gebieten.

Mit unserem ONLINE Auftritt bieten wir den Lesern und Partnern in Ergänzung zu den bisherigen Angeboten im PRINT-Bereich eine tagesaktuelle Berichterstattung und erweiterte Möglichkeiten zur Information über wichtige Ereignisse und Produkte als eine innovative Zusatzleistung mit nahezu unbegrenzten Möglichkeiten, beispielsweise durch Schaltung von Bannern und Video-Clips.

Das Team Hardthöhenkurier gratuliert der AFCEA Bonn zum erneuten Teilnehmerrekord der Fachausstellung im Hotel Maritim und wünscht weiter viel Erfolg für die 34. Fachausstellung im WCCB Bonn.

Impressum

Sonderheft 2/2019 – ISSN 0933-3355



Medienverlag-Hardthöhe GmbH

Verlag und Herausgeber:
K&K Medienverlag-Hardthöhe GmbH
Geschäftsführer
Dr. Peter Boßdorf
Borsigallee 12, 53125 Bonn

Verlagsdirektion Bonn
Borsigallee 12, 53125 Bonn
Telefon: +49 (0) 228 / 25 90 03 44
Telefax: +49 (0) 228 / 25 90 03 42
E-Mail: redaktion@hardthoehenkurier.de
www.hardthoehenkurier.de

Redaktion und Marketing:
Klaus Karteusch
Direktor Strategie & Marketing

Chefredakteur und CvD:
Jürgen K. G. Rosenthal (V.i.S.d.P.)

Layout:
Veronika Pleschka

Fotografie:
@StefanVeres und @Karlheinz Krause
mail@stefanveres.de
www.stefanveres.de

Druck:
Rautenberg Media & Print Verlag KG

© 2019 by
K&K Medienverlag-Hardthöhe GmbH
Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung, vorbehalten. Vervielfältigungen oder elektronische Übertragungen auch einzelner Textabschnitte, Bilder oder Zeichnungen nur mit Genehmigung des Herausgebers.

Digitale Kompetenz und Konvergenz – viel mehr als ein technisches Thema

Grußwort Brigadegeneral Armin Fleischmann, Vorsitzender AFCEA Bonn e.V.

Nach Themenfeldern rund um digitale Souveränität und Sicherheit sind weitere Themen, wie die digitale Kompetenz, das Zusammenwirken der Systeme sowie die Anwendung und der Umgang mit „Künstlicher Intelligenz“ eine folgerichtige Fortsetzung im Rahmen des Jahresthemas „Digitale Kompetenz und Konvergenz – im Zeitalter intelligenter Systeme“. Dabei zeigt die diesjährige AFCEA Fachausstellung mit dem Motto „Smarte Führungsunterstützung im 21. Jahrhundert“, dass das Jahresthema 2019 mehr als nur ein technisches Thema ist.

Die überwältigende Resonanz und das Interesse an den Themen des letzten Jahres, die sich an dem roten Faden orientierten, die digitale Zukunft intelligent, vernetzt und sicher zu gestalten, haben AFCEA Bonn e.V. als gemeinnützig agierenden Verein bestärkt, im Jahr 2019 nicht nur den technologischen Entwicklungen Rechnung zu tragen, sondern mit dem neuen Jahresthema unsere Veranstaltungen auch weiterhin auf eine thematisch breite und zukunftssträchtige Basis zu stellen.

Digitale Kompetenz erfordert ein grundlegendes Wissen über Chancen und Gefahren der Digitalisierung. AFCEA wird sich diesem Thema in 2019 stellen und mit dem Aspekt der Konvergenz das Zusammenwirken Mensch-Maschine beleuchten. Künstliche Intelligenz (KI) hält in diesem Zusammenhang mehr und mehr Einzug in die Digitalisierung und benötigt zweckmäßige und verlässliche Massendaten als Trainingsmaterial zum Lernen. AFCEA wird sich mit der Frage beschäftigen, wie man große Mengen unverfälschte und qualitätsgesicherte Daten gewinnt und mit welchen technischen Mitteln der Austausch und das Vertrauen zwischen Dateninhabern und Datennutzern ermöglicht werden kann.

Mit der zunehmenden Verbesserung der Leistungsfähigkeit „intelligenter“ Systemen nehmen der Grad der Automatisierung und damit die Geschwindigkeit bei der Operationsführung zu. Es ist davon auszugehen, dass bereits ab 2025 mehr als die Hälfte von menschlichen Aufgaben automatisiert dargestellt werden können. Das heißt aber noch nicht, dass der Mensch überflüssig wird. In der Diskussion wird es zukünftig sehr darauf ankommen, zwischen Automatisierung und Autonomie zu unterscheiden. Daraus leiten sich auch nicht-technische Überlegungen ab – wo liegen moralische und rechtliche Grenzen im Umgang mit technischen Fähigkeiten, wie sieht der politische Rahmen aus?

Lernende, multimodale Schnittstellen werden die Mensch-Maschine-Interaktion drastisch verändern. Mit welchen Anpassungen – von Technik an den Menschen bzw. des Menschen an Technik – muss sich die Gesellschaft zukünftig auseinandersetzen?

Das Bestreben, die Leistungsfähigkeit von KI-basierten Systemen auf der Skala von der manuellen Steuerung bis



© Bundeswehr / Martina Pump

zur vollständigen Autonomie immer weiter zu verschieben, erfordert einerseits Klarheit über zu erwartende technische Machbarkeit und andererseits Klarheit über die Verantwortung bei deren Verwendung.

Die AFCEA Fachausstellung will einen Beitrag zu einer breiten Betrachtungsweise leisten. Die Perspektiven und Lösungen der Aussteller gehören genauso dazu wie das thematische begleitende Symposium. Fortsetzen werden wir diese Betrachtung und Diskussion in unserem Jahresprogramm, das sich um digitale Kompetenz und Konvergenz dreht. AFCEA Bonn e.V. will damit seinen Beitrag zur Kompetenzerweiterung leisten. AFCEA Bonn e.V. betrachtet Konvergenz als eigene DNA: Wir bringen Behörden, öffentliche Verwaltung, Wissenschaft und Industrie zusammen. Bei den aktuellen Entwicklungen ist dies wichtiger als je zuvor, denn digitale Kompetenz wird mit digitaler Konvergenz zum entscheidenden Faktor des Fortschritts und digitaler Souveränität.

Ich freue mich auf ein Wiedersehen mit Ihnen am 1. und 2. April 2020 im World Conference Center in Bonn zur 34. AFCEA Fachausstellung.





Begrüßung der Gäste durch den AFCEA Bonn e.V. Vorsitzenden Brigadegeneral Armin Fleischmann zur 33. Fachausstellung im Vortragssaal REGER (Maritim Bonn).

Smarte Führungsunterstützung für landbasierte Operationen

Die AFCEA Fachausstellung wächst weiter: Mit 165 Ausstellern aus 17 Ländern und knapp 2.800 Teilnehmern hat AFCEA Bonn e.V. bei der 33. Auflage der IT-Messe erneut eine Rekordbeteiligung erreicht. Aussteller- als auch Besucherzahlen stiegen um fast 14 %. Am 10. und 11. April 2019 fand die Ausstellung zum dritten Mal im Maritim Hotel Bonn statt. Die Veranstaltung stand unter dem Leitthema „Smarte Führungsunterstützung im 21. Jahrhundert“. Mit Themen zur Künstlichen Intelligenz und Digitalisierung der Streitkräfte orientierte man sich am Jahresthema des neutralen Anwenderforums.

Brigadegeneral Armin Fleischmann, Vorsitzender von AFCEA Bonn e.V., charakterisierte in der Eröffnung die Fachausstellung als fachliche Weiterbildung und wichtigen Gedankenaustausch von Streitkräften, NATO, Ministerien, Behörden und dem akademischen Bereich. Besonders schätzte er den Dialog der unterschiedlichen Teilnehmer: Egal, ob AFCEA Mitglied oder nicht, ob Kooperationspartner wie BDSV,



Brigadegeneral Armin Fleischmann, Vorsitzender von AFCEA Bonn e.V.

Bitkom oder Deutscher Bundeswehrverband, ob jung oder alt – jeder bereichere die Veranstaltung.



Oberst i.G. Frank Pieper, neuer Chief Digital Officer Heer, Kommando Heer, Strausberg.



Dr. Olaf Theiler, Referatsleiter Zukunftsanalyse beim Planungsamt der Bundeswehr.



Prof. Dr. Peter Martini, Institutsleiter Fraunhofer FKIE und Professor an der Universität Bonn.



Karrierestarterforum der Young AFCEANs.

Die Vorträge im ausstellungsbegleitenden Symposium betrachteten das Thema aus verschiedenen Perspektiven. Oberst i.G. Frank Pieper, neuer Chief Digital Officer Heer, Kommando Heer, Strausberg, nahm das Publikum im vollbesetzten Vortragssaal auf eine Zeitreise in die Zukunft mit, in der die landbasierten Streitkräfte erfolgreich digitalisiert werden. Das Projekt zur Digitalisierung des Heeres gehöre zu den komplexesten Projekten der kommenden Jahre.

Dr. Olaf Theiler, Referatsleiter Zukunftsanalyse beim Planungsamt der Bundeswehr, Berlin, setzte sich mit der Entwicklung der künstlichen Intelligenz und autonomer Systeme für künftiger Szenarien auseinander und warnte vor allzu großen Erwartungen in den kommenden Jahren. Allerdings scheine es, dass durch die Digitalisierung und die damit verbundenen enormen Umbrüche die Zeit des „Langen Friedens“ in Europa vorbei sei.

Auch das diesjährige Karrierestarterforum der Young AFCEANs beschäftigte sich mit der „Karriere in der digitalen Transformation“. Mit der Veranstaltung unterstützt AFCEA Bonn e.V. regelmäßig junge Fach- und Führungs-



kräfte sowie Studierende zu den Themen Berufseinstieg und Karrieregestaltung.

Mit der Vorstellung des Cyber Security Cluster Bonn durch Prof. Dr. Peter Martini, Institutsleiter Fraunhofer FKIE und Professor an der Universität Bonn, leistete auch die akademische Community einen Beitrag auf der Fachausstellung.

Die Industrie war mit der Keynote „Zukunft und Chancen durch intelligente Cloud-Dienste“ von Sabine Bendiek, Vorsitzende der Geschäftsführung von Microsoft Deutschland, vertreten.

Neu waren in diesem Jahr Postersessions der Universität Bonn und der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, die auf der Fachausstellung die Ergebnisse ihrer Forschung präsentierten.

Aufgrund der großen Nachfrage wird die 34. Fachausstellung von AFCEA Bonn e.V. im nächsten Jahr in das World Conference Center umziehen. Die Messe findet am 1. und 2. April 2020 statt. Nähere Informationen finden Sie unter www.afcea.de

Jochen Reinhardt, AFCEA Bonn e.V.



Sabine Bendiek, Vorsitzende der Geschäftsführung von Microsoft Deutschland.



Oberst a.D. Friedrich W. Benz, Leiter der AFCEA Fachausstellung, bei der Eröffnung am 10. April 2019.

Abbildungen © HHK / Veres





AFCEA Fachausstellung 2020 im World Conference Center Bonn

An dieser Stelle möchten wir allen Ausstellern, den Vortragenden und den Fachbesuchern unseren herzlichen Dank für die Unterstützung der 33. AFCEA Fachausstellung im MARITIM Hotel Bonn sagen.



Schon jetzt möchten wir Sie einladen zur

34. AFCEA Fachausstellung am 1./2. April 2020 im World Conference Center Bonn



33. AFCEA Fachausstellung

Informations- und Kommunikationstechnik

„Smarte Führungsunterstützung im 21. Jahrhundert“

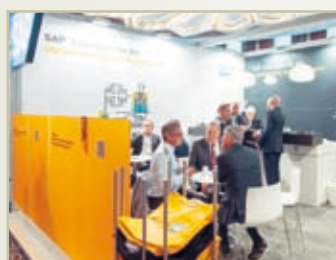
10./11. April 2019 – Maritim Hotel Bonn

10. April 2019

9:00 - 18:00 Uhr	Ausstellung - Vorträge im Saal REGER Moderation: Brigadegeneral Armin Fleischmann, AbtLtr Kommando CIR und Vorsitzender AFCEA Bonn e.V.
10:00 Uhr	Begrüßung/Eröffnung der 33. AFCEA Fachausstellung Brigadegeneral Armin Fleischmann, AbtLtr Kommando CIR und Vorsitzender AFCEA Bonn e.V. Oberst a.D. Friedrich W. Benz, Leiter AFCEA Fachausstellung
10:20 Uhr	„Digitalisierung Land“ Oberst i.G. Frank Pieper, Chief Digital Officer Heer, Kommando Heer, Strausberg
14:00 Uhr	„Herausforderung Zukunft: Das »Future Operating Environment« und der schwierige Umgang mit der Hype um KI und autonome Systeme“ LWissDir Dr. Olaf Theiler, Referatsleiter Zukunftsanalyse, Planungsamt der Bundeswehr I (1), Berlin
16:00 Uhr	Karrierestarter-Forum YOUNG AFCEANS Informationsveranstaltung „Karriere in der digitalen Transformation“ mit und für junge Fach- und Führungskräfte sowie Studenten zu den Themen Berufseinstieg und Karrieregestaltung. Begrüßung durch Michael Büch, Vertreter Young AFCEANS Moderation durch Esra Ünal, BWI GmbH
18:00 Uhr	„Get Together“ zur AFCEA-Fachausstellung 2019 AFCEA Bonn e.V. lädt Besucher und Aussteller der Fachausstellung 2019 ein zu Kölsch mit Snacks im Ausstellungsbereich Foyer I/Foyer II

11. April 2019

9:00 - 17:00 Uhr	Ausstellung - Vorträge im Saal REGER Moderation: Brigadegeneral Armin Fleischmann, AbtLtr Kommando CIR und Vorsitzender AFCEA Bonn e.V.
10:00 Uhr	„Das Cyber Security Cluster Bonn“ Prof. Dr. Peter Martini, Institutsleiter Fraunhofer FKIE und Professor an der Universität Bonn
14:00 Uhr	„Zukunft und Chancen durch intelligente Cloud-Dienste“ Frau Sabine Bendiek, Vorsitzende der Geschäftsführung von Microsoft Deutschland
danach:	Abschluss des Symposiums Brigadegeneral Armin Fleischmann, AbtLtr Kommando CIR und Vorsitzender AFCEA Bonn e.V.



**Bechtle AG: erfahrener IT-Partner des Public Sector.**

Bechtle ist mit 70 IT-Systemhäusern in der DACH-Region aktiv und verfügt über E-Commerce-Gesellschaften in 14 Ländern Europas. Dies ermöglicht ein flächendeckendes Netz und kurze Servicewege zu den einzelnen Standorten der Bundeswehr.

Über den Rahmenvertrag 2./3. Rechnerebene R1112 stattet Bechtle die Bundeswehr mit Informationstechnologie und Dienstleistung aus. Das Kerngeschäft umfasst dabei den Bereich Handelsware mit PCs, Peripherie, Druckern, Servern, Speichersystemen, USV-Anlagen und systemnaher Software. Daneben zählen Dienstleistungen, wie Planung, Installation und Konfiguration von IT-Umgebungen und Netzwerken,

IT-Sicherheitskonzepte (SiKo nach Vorgaben Zdv 960/1 in SAVE), Cyber Resilience sowie Service- und Systemsteckbriefe und Enterprise Architecture nach NATO Architecture Framework (NAF). Teilekennzeichnung (TKZ) von Geräten, Gütern und Behältern mit grafischen Codierungen und Nummernkreisen runden das Dienstleistungsangebot ab.

Kontakt:

Bechtle AG

Zentrales Team Bundeswehr

Bechtle Platz 1, 74172 Neckarsulm

Tel. +49 228 6888-400, Fax: +49 228 6888-401

zpls-r1112@bechtle.com, www.bechtle.com



RUAG **ARANEA** Communication Expert

**Wir garantieren schnelle
Kommunikation.**



**Together
ahead. RUAG**





Mit Standorten in über 20 Ländern, 37.500 Mitarbeitern und externem Umsatz von 6,9 Milliarden Euro ist T-Systems einer der weltweit führenden herstellerübergreifenden Digitaldienstleister mit Hauptsitz in Europa

T-Systems ist Partner seiner Kunden auf dem Weg der Digitalisierung. Das Unternehmen bietet integrierte Lösungen aus einer Hand: vom sicheren Betrieb der Bestandssysteme und klassischen IT- und Telekommunikations-Services über die Transformation in die Cloud einschließlich internationaler Netze, bedarfsgerechter Infrastruktur, Plattformen und Software bis hin zu neuen Geschäftsmodellen und Innovationsprojekten im Internet der Dinge. Grundlage sind globale

Reichweite für Festnetz- und Mobilfunk, hochsichere Rechenzentren, ein umfassendes Cloud-Ökosystem mit standardisierten Plattformen und weltweiten Partnerschaften sowie höchste Sicherheit.

T-Systems

Kontakt:

T-Systems International GmbH

Field Marketing National

Cornelia Bürger, Tel. +49 1759356602 (Mobil)

E-Mail: Cornelia.Buerger@t-systems.com

<http://www.t-systems.com>



Systematic zeigt Beitrag zur Verbesserung der Führungsfähigkeit

Systematic, der Marktführer für C4I-Softwareapplikationen, zeigte seinen Beitrag zur Digitalisierung der Streitkräfte. Im Mittelpunkt stand das Battle Management System SitaWare Frontline, das einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Führungsfähigkeit für VJTF(L) 2023 leisten kann. In diesem Zusammenhang wurde auch SitaWare Headquarters als Gefechtsstandsoftware gezeigt, welche die Intra- und Interoperabilität der Landstreitkräfte aktuell bereits sicherstellt. Daneben wurde mit SitaWare Maritime eine marktverfügbare

Lösung für die Operationsplanung und -führung der See- und Luftstreitkräfte präsentiert. Mit derzeit 31 Nutzernationen ist SitaWare das meistverbreitete Führungsinformationssystem weltweit und steht als Synonym für den Wandel von nationalen Entwicklungen zu einer Military-off-the-Shelf Strategie.

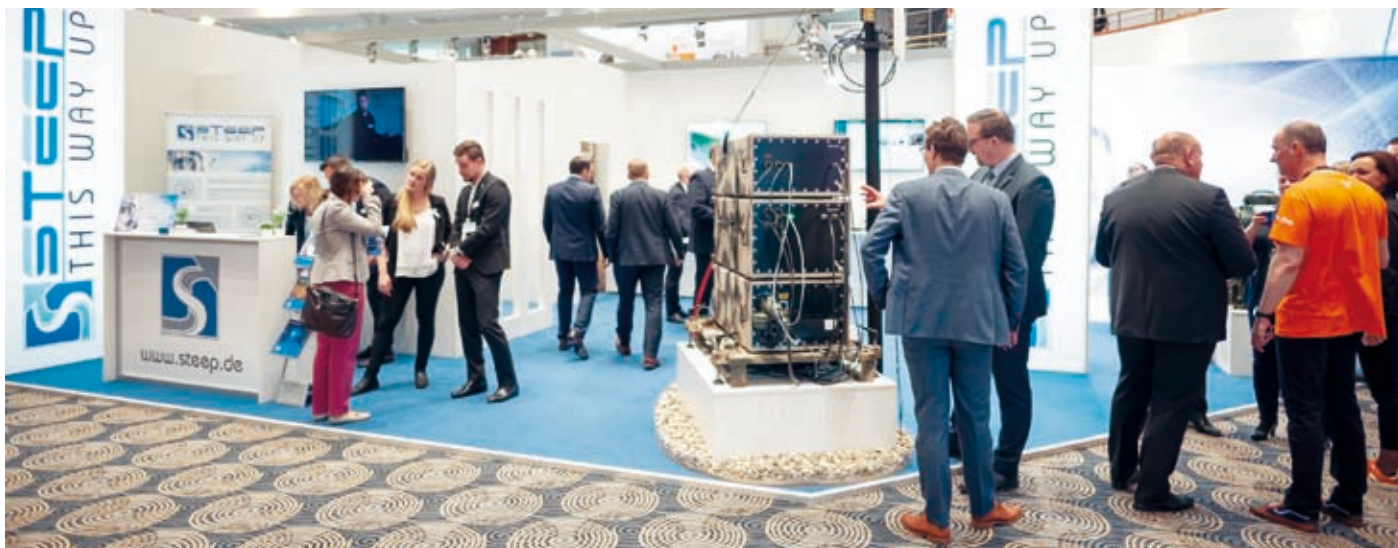
SYSTEMATIC

Kontakt:

Systematic GmbH, Im Zollhafen 24, 50678 Köln

Tel. +49 221 650 783 71, more.info.de@systematic.com





Die steep GmbH ist ein international erfolgreicher technischer Dienstleister mit mehr als 30 Standorten und rund 750 Mitarbeitern in Deutschland und Europa.

In Anlehnung an das diesjährige Thema der AFCEA-Fachausstellung, „Smarte Führungsunterstützung im 21. Jahrhundert“ präsentierten wir unsere neuesten Lösungen für die vernetzte Operationsführung mit Blick auf Interoperabilität, Robustheit, Verlegbarkeit und Verfügbarkeit. Wir demonstrierten live unsere neueste Kommunikationslösung mit den Mobilfunkstandards LTE und Tetra, kompatibel mit dem Digitalfunk von Polizei und Feuerwehr, integriert in einen nach militärischen Standards zertifizierten Betriebs-, Transport- und

Lagerbehälter (BTuLB). Außerdem stellten wir eine taktische Cloud-Lösung, ausgestattet mit unterschiedlichsten Applikationen unter militärischen Sicherheitsstandards sowie eine Remote Service Lösung mit Augmented Reality Technology (AR) vor.



Kontakt:

steep GmbH

Justus-von-Liebig-Straße 18, 53121 Bonn

Tel.: +49 228 6681-701, Fax: +49 228 6681-780

E-Mail: steep@steep.de, Internet: www.steep.de



Praxisstärke statt grauer Theorie – KI konkret umgesetzt!

Künstliche Intelligenz ist in aller Munde! Sie ist eine alte Disziplin – voller Ängste, Halbwissen und Hoffnungen. KI ist Eckpfeiler einer Digitalisierungs-Strategie, doch wird oft nur über die Möglichkeiten diskutiert, was mit dieser Technologie erreicht werden kann. Selten wird aufgezeigt, wie die technologische Umsetzung ganz konkret gelingt. Mit dem Wissen, dass jedes Projekt anders ist und neue Anforderungen mit sich bringt, hat Computacenter aufgezeigt, wie die richtige Kombination für den Erfolg in KI-Projekten zu finden ist, mit welcher Methodik und welchem Aufwand

KI erzeugt werden kann. Und das ergebnisorientiert und mit sicherem Ende-zu-Ende-Ansatz.

Kontakt:

Computacenter AG & Co oHG

Dirk Moede

Mariendorfer Damm 1

D-12099 Berlin

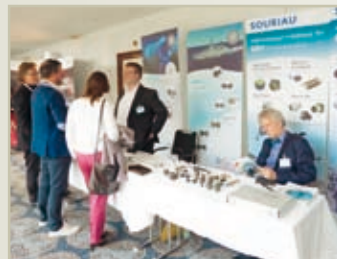
Tel: +49 30 70785-451

dirk.moede@computacenter.com

www.computacenter.de



Computacenter





blackned – critical command and control solutions. anywhere
Die blackned gmbh ist Softwarehersteller und Beratungsunternehmen für sichere Kommunikations- und Datenübertragungslösungen mit Sitz in Süddeutschland. Mit ihrem Beratungs- und Produktportfolio stellt die blackned gmbh Ihren Kunden ganzheitliche Systemlösungen für Kommando-, Kontroll- und Kommunikationsanwendungen für unterschiedlichste Branchen und Industriesegmente zur Verfügung.
Im militärischen Bereich ist das Unternehmen führender Kompetenzpartner in der Konzeption und dem Betrieb mobiler

und verlegefähiger Netzwerke. Für den zivilen Bereich bietet die blackned gmbh Lösungen für private, zellulare Daten- und Kommunikationsnetzwerke auf Basis der eigenentwickelten Softwareplattform RIDUX.

blackned

Kontakt:
blackned GmbH
Zugspitzstraße 1, 87751 Heimertingen
Tel. +49 8331 9959-600, info@blackned.de



Broadcast Solutions bietet innovative Lösungen zur drahtlosen Kommunikation für Verteidigungskräfte und BOS. Mit IP-basierten Mesh-Systemen stellt das Unternehmen die Kommunikation und den Datenaustausch sicher, auch bei Einsätzen unter widrigsten Bedingungen. Mit den Komplettlösungen kann die taktische Kommunikation und der Datenaustausch zwischen international agierenden Einheiten ebenso sichergestellt werden wie die Vernetzung verschiedener militärischer Einheiten über weit entfernte Landesteile hinweg. Die mobilen Ad-hoc-Netzwerke (MANet) können bei einem Totalausfall der Kommunikationsinfrastruktur schnell aufgebaut

werden und stellen eine sichere und zuverlässige Kommunikation sicher. Durch die langjährige Erfahrung in der Systemintegration können diese Komponenten, die Technologie und die Netzwerke in unterschiedliche mobile und festinstallierte Lösungen integriert werden.

Kontakt:
Broadcast Solutions GmbH
Alexander Normann, Sales Manager
Tel. +49 6721 4008 220
a.normann@broadcast-solutions.de

**broadcast
SOLUTIONS**

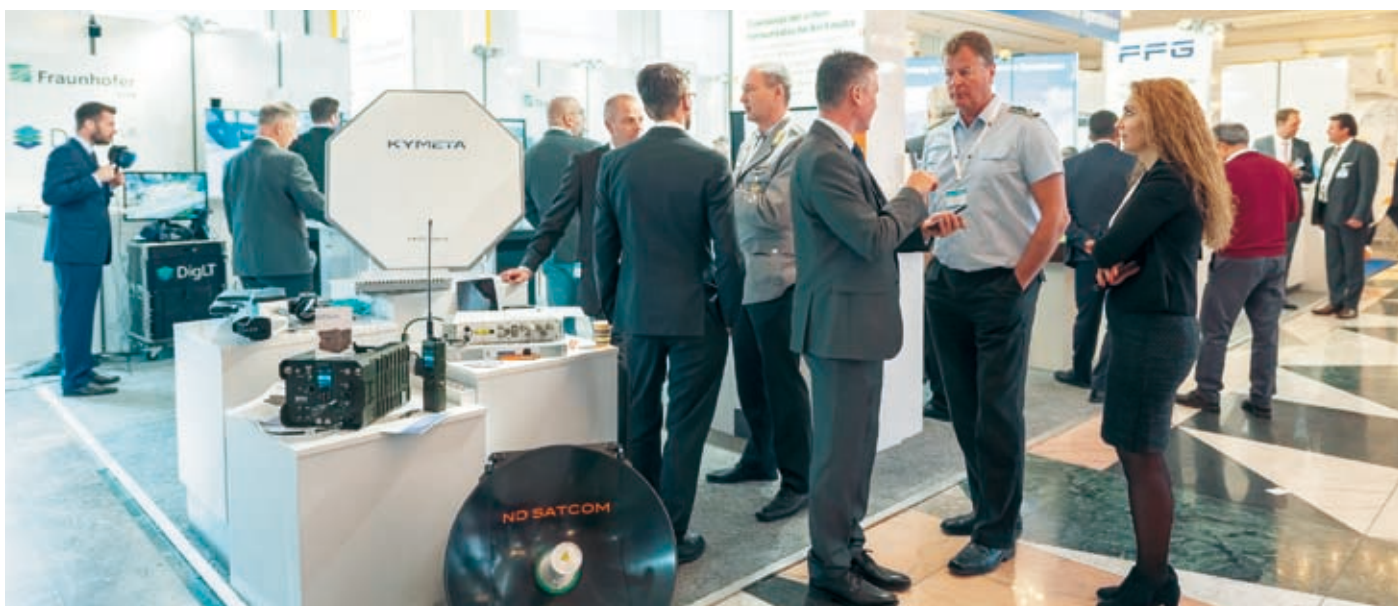




itWatch blickt auf eine sehr erfolgreiche AFCEA Fachveranstaltung zurück – herzlichen Dank an den Veranstalter: eine gelungene Plattform! Aus dem militärischen, nachrichtendienstlichen und polizeilichen Bereich zeigten die vielen Gesprächsteilnehmer reges Interesse an den patentierten itWatch Technologien gerade mit dem Hintergrund der fortschreitenden Digitalisierung, die auch in innerer und äußerer Sicherheit immer mehr Relevanz hat. Besonders begeistert waren die Besucher an den vielfältigen Einsatzbereichen von itWatch, der Datenschleuse mit Datenwäsche (Sanitarisierung). Besonders der variable Einsatz der Datenwäsche (Sanitizing) für viele unterschiedliche Quellen (Internet Download, Mail Attachment,

externe Datenträger wie CD, USB, etc., Fachverfahren) und die Möglichkeit der Standardisierung des Datenoutputs, zum Beispiel im Bereich der Medien auf vordefinierte Werte wie pdf, mp3 und mp4 zusammen mit der Anreicherung von Metadaten aus beliebigen Quellen, fand großen Anklang.

Kontakt:
itWatch GmbH
Aschauer Straße 30
81549 München
Tel. +49 89 6203 010-0
info@itWatch.de, www.itWatch.de

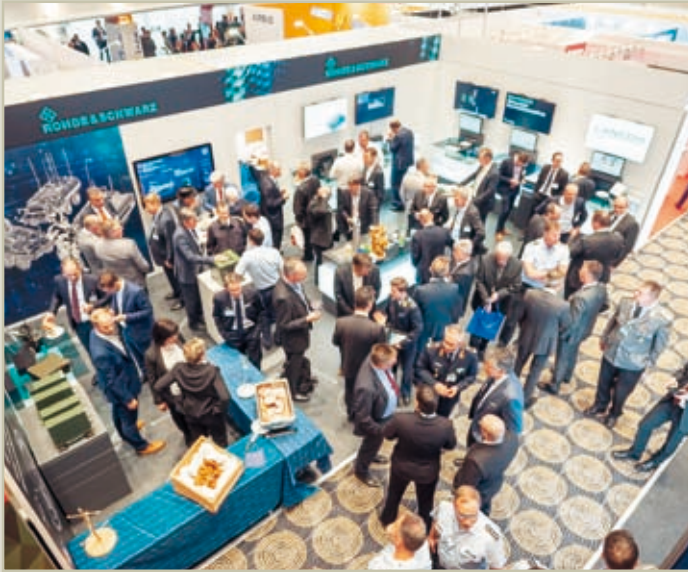


Mehr als 30 Jahre Erfahrung in Satellitenkommunikation machte ND SatCom weltweit zum führenden Lieferanten von satellitenbasierten Kommunikationssystemen und Bodenstationen. Kunden in über 130 Ländern kaufen qualitativ hochwertige maßgeschneiderte Lösungen für schlüsselfertige und sichere Systeme. Die innovativen Technologien werden weltweit von Regierungen, Militärs, Telecoms oder Unternehmen zu TV- und Datenübertragungen genutzt. Das Kernprodukt SKYWAN ermöglicht eine sichere Sprach-/Datenkommunikation; MilSat Lösungen mit hunderten von

Bodenstationen sowie Dienstleistungen bilden das Bodensegment der Bundeswehr. Neben der Zentrale mit F&E in Immenstaad hat ND SatCom Tochterfirmen in China und UAE und ist in weiteren Ländern vertreten.

Kontakt:
ND SatCom GmbH
Graf-von-Soden-Straße, DE-88090 Immenstaad
Tel. +49 7545 939-0, info@ndsatcom.com, www.ndsatcom.com

ND SATCOM





SFC Energy blickt zurück auf eine gelungene AFCEA Fachausstellung. Passend zum diesjährigen Motto „Smarte Führungsunterstützung im 21. Jahrhundert“ informierte der Brennstoffzellenhersteller über seine innovativen Energielösungen für Einsatzkräfte. Am Messestand konnten die Besucher die Lösungen hautnah erleben und sich bei zahlreichen Produktdemos selbst von deren Funktionsweise überzeugen. Außerdem gab das Unternehmen erste Einblicke in derzeitige Entwicklungsprojekte. „Wir freuen uns sehr über den Besuchergewinn der AFCEA. Die zunehmende Beliebtheit der Messe und das große Interesse an der Brennstoffzellentechnologie zeigen,

dass wir mit unseren Energielösungen die Antwort auf die Herausforderungen im Einsatz von Streitkräften und Sicherheitsbehörden liefern“, kommentiert Marcus Binder, CSO Defense & Security bei SFC Energy.

Kontakt:
SFC Energy AG
Marcus Binder
CSO Defense & Security
Tel. +49 89 673 592-0
sales@sfc.com www.sfc.com

SFC
ENERGY

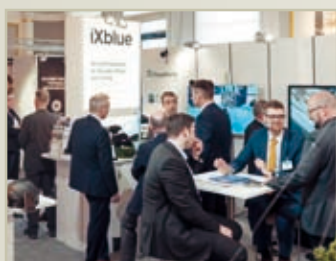


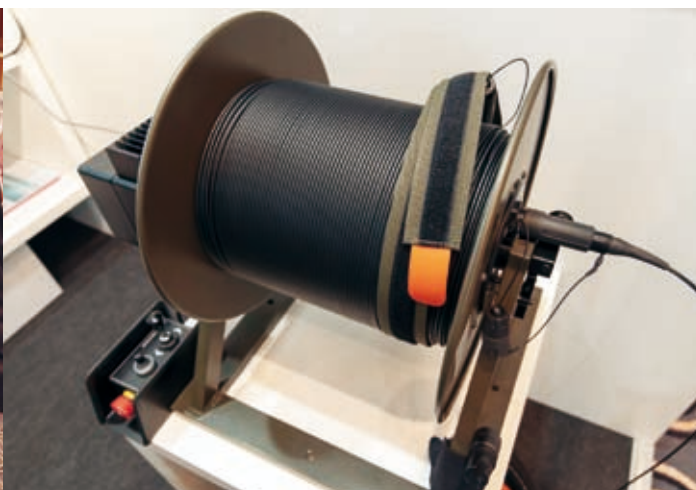
Die VITES GmbH („VITES“) ist ein junges Unternehmen, das sich auf Produkte der Breitband-Funktechnik für professionelle Einsatzgebiete spezialisiert hat. Fokusgebiet des Unternehmens sind SATCOM-On-The-Move (SOTM) Lösungen und breitbandige Datenlinks mit vollelektronischer Strahlformung und -nachführung auf Basis von Phased-Array-Antennentechnologie und Software-Defined-Radio (SDR). Ein weiterer Schwerpunkt ist „HiMoNN“, die robuste, ausgereifte und kosteneffiziente Lösung für breitbandige und mobile Ad-Hoc-Funksysteme im Bereich der öffentlichen Sicherheit und im Katastrophenschutz, die auch in Defense-Szenarien einsetzbar ist. Mit SATCOM und/oder LTE vernetzt sich „HiMoNN“

mit mobilen und zentralen Leitstellen und Lagezentren. In die Gesamtlösung lassen sich Applikationen wie Führungssysteme und Videoanwendungen nahtlos integrieren. Standort des Unternehmens ist Ottobrunn bei München.

Kontakt:
VITES GmbH
Theodor Fokken
Senior Solution Sales Mgr
Einsteinstraße 32, 85521 Ottobrunn
Tel. +49 89 6088-4604
fokkent@vites-gmbh.de, www.vites.de

VITES





In der Wehrtechnik besticht die Firma Solifos durch besonders robuste taktische fiberoptische Feldkabel, wie auch Sensorik- und Hybridkabel (Daten u. elektrische Energie in nur einem schlanken Kabel) konfektioniert mit verschiedensten Militärsteckertypen. Diese Kabel sind zu tausenden seit über 20 Jahren im harten Feldeinsatz. Die breite Zubehörpalette, zur Feldverlegung, die Test-, Unterhalts- und Reparaturkits werden von anspruchsvollen Militärkunden gefordert. Die angebotenen Lösungen sind in der Schweizer Armee, der Bundeswehr, bei weiteren NATO-Mitgliedern und Streitkräften weltweit beliebt. Der große Erfahrungsschatz in Design und Systemintegration fließt in die Lösungspalette, sowie in Kundens Schulungen ein. Am Stand B02 im Saal Beethoven präsentierten wir als Hauptthema unsere neuste NATO-Kabelrolle

mit optischem Schleifring und Motorantrieb sowie die Möglichkeiten zur Perimeterüberwachung mit verteilter Glasfaser-sensorik.



Kontakt:

Solifos AG

Klosterzelgstrasse 41, CH-5210 Windisch

Contact@solifos.com, www.solifos.com

Solifos Deutschland GmbH

Edi Lützenkirchen

Werner-Heisenberg-Str. 2b, 63263 Neu-Isenburg

Tel. +49 6102 5790925, Fax +49 6102 5790926

Mob +49 170 188 2071, Contact.de@solifos.com



Über Thales

Die Menschen, denen wir unser Leben anvertrauen, vertrauen auf Thales.

Unsere Kunden haben ehrgeizige Ziele: Sie wollen das Leben noch besser und sicherer machen.

Die Kompetenzen und der kulturelle Hintergrund unserer Experten sind in ihrer Vielfalt einzigartig. Sie befähigen uns dazu, ebenso außergewöhnliche wie leistungsfähige technische Lösungen zu entwickeln, die die Welt von morgen schon heute Wirklichkeit werden lassen.

Ob in den Tiefen des Meeres oder des Alls und des Cyberspace – wir unterstützen unsere Kunden dabei, kritische Situationen

schnell zu erfassen und effektiv zu handeln. Dadurch können sie die zunehmende Komplexität bewältigen und im richtigen Moment die richtige Entscheidung treffen.

Mit 80.000 Beschäftigten in 68 Ländern, davon 3.000 in Deutschland, erzielte Thales 2018 einen Umsatz von 19,0 Milliarden Euro.



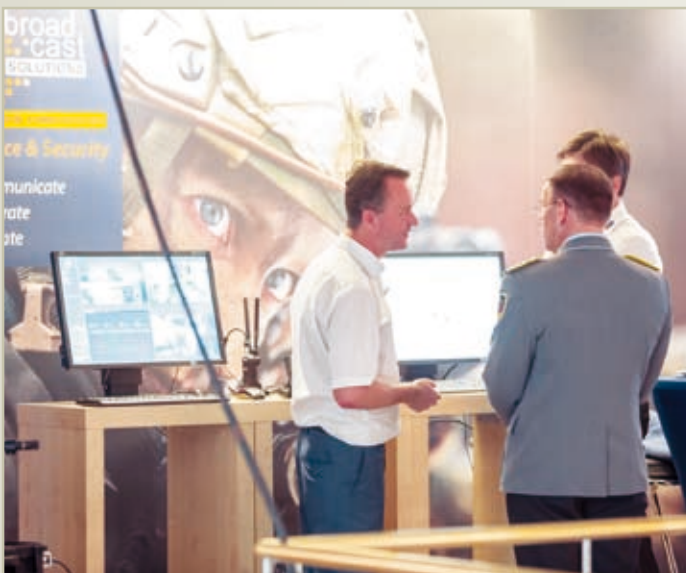
Kontakt:

Thales Deutschland

Thalesplatz 1, 71254 Ditzingen

Info.deutschland@thalesgroup.com,

www.thalesgroup.com/germany





Als zukunftsorientierter Technologiepartner der Schweizer Armee und internationaler Streifkräfte steht bei RUAG MRO Schweiz Life-Cycle-Management, Betrieb und Verfügbarkeit militärischer Systeme im Vordergrund.

Zum umfassenden Produkt- und Dienstleistungsportfolio zählen einzigartige Teilsysteme und Komponenten für Ketten- und Radfahrzeuge, Kampffjets, Militärhubschrauber und die Flugabwehr. Hinzu kommen zuverlässige Informations- und Kommunikationslösungen sowie umfassende Wartungs- und Instandhaltungsleistungen.

Im Bereich der taktischen Kommunikation bieten wir Produkte und Dienstleistungen, die maximale Interoperabilität in Krisensituationen gewährleisten und schnell, sicher und

individuell unterschiedlichste Organisationen, Systeme und Geräte vernetzen.

Kontakt:

RUAG Schweiz AG, RUAG MRO Schweiz

Allmendstrasse 86, CH-3602 Thun

Tel. +41 78 914 07 00

info.defence@ruag.com, www.ruag.com

**Together
ahead. RUAG**



*Notebook & Tablet in einem:
das neue 12" Detachable
TOUGHBOOK CF-33*



Panasonic Mobile Solutions entwickelt besonders robuste, energieeffiziente und zuverlässige Mobile IT Lösungen für widrige Bedingungen in den drei Schutzklassen „Full Ruggedized“, „Semi Ruggedized“ und „Business Ruggedized“.

Die ultra-robusten „Full Ruggedized“ Modelle sind zertifiziert gemäß IP65 bzw. IP68, MIL-STD-810G sowie MIL-STD-461E und widerstehen rauen Einsätzen mit Feuchtigkeit, Wasser, Staub, Stürzen sowie Vibrationen und Extremtemperaturen. Die umfangreiche Modellpalette von TOUGHBOOK Notebooks, 2-in-1 Geräten sowie Tablets und Handhelds, Dienstleistungen und Zubehör wie Kfz-Halterungen und Tragelösungen ist

beziehbar über den Rahmenvertrag des BAaINBw „Notebook gehärtet“ (Q/H1FT/R1008).

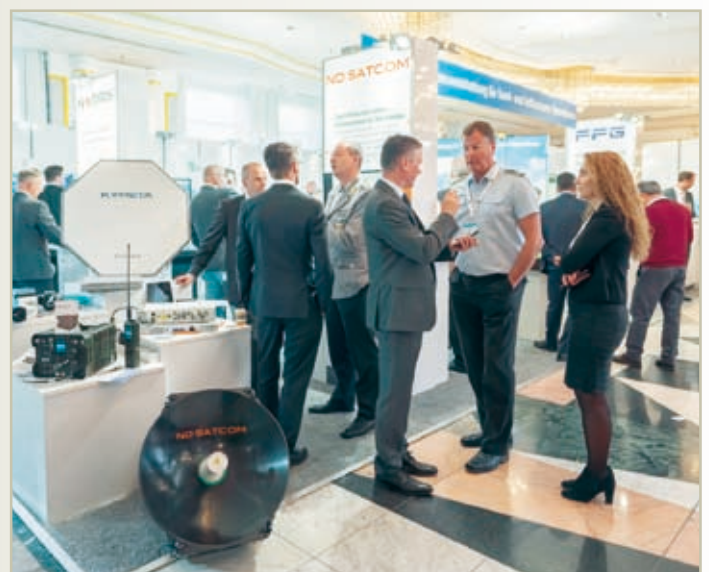
Panasonic bietet Lösungen für alle Ebenen moderner Führungssysteme, von Instandhaltung und technischer Dokumentation (IETD) über Transport und Logistik bis zu Gefechtsfeldeinsätzen. Erfolgreiche Tests wurden zum Beispiel mit TARANIS der Firma ESG durchgeführt.

Panasonic
Computer Product Solutions

Kontakt:

Panasonic Computer Product Solutions (CPS)

Tel. +49 611 235-1258, www.toughbook.de





Maßgeschneiderte verlegfähige und mobile Lösungen für den Bereich Führungsinformations- und Gefechtsstandsysteme sind fester Bestandteil des umfassenden ESG-Lösungsportfolios. Seit Jahrzehnten stehen wir für zielgerichtete Führungsunterstützung und stärken mit unseren auf den Bedarf der Truppe im Einsatz ausgerichteten IT-Plattformen die Fähigkeit zur Vernetzten Operationsführung.

Mit unserem modularen Drohrendetektions- und -abwehrsystem schützen wir zuverlässig vor potenziellen Gefahren durch unkooperative Drohnen. Wir sind mit unseren Logistic Services der verlässliche Prozesspartner während des gesamten Lebenszyklus' hochkomplexer Systeme. Die CYOSS GmbH,

als der Spezialist für Data Analytics & Cyber Security der ESG-Gruppe, hat aufgezeigt, wie das Wertpotenzial von Daten effizient und intelligent gehoben und der Schutz vor Angriffen aus dem Cyber- und Informationsraum realisiert werden kann.



Kontakt:

ESG Elektroniksystem- und Logistik-GmbH

Livry-Gargan-Str. 6, 82256 Fürstenfeldbruck, Tel. +49 89 92161-0
defenceandsecurity@esg.de, <https://esg-defencesecurity.com>



Materna ist langjähriger Partner der Verwaltung und der Lotse auf dem Weg ins digitale Deutschland. Wir beraten und begleiten die Bundeswehr, die Streitkräfte sowie viele Institutionen der öffentlichen Verwaltung erfolgreich bei allen Aufgaben der Digitalisierung. Sie alle vertrauen auf maßgeschneiderte Lösungen und Technologien für eine agile, flexible und sichere Verwaltung. Materna bietet Full-Service-Projekte von der Beratung bis zum Betrieb. Die Lösungen reichen von der IT-Infrastruktur bis zur Entwicklung von Fachverfahren. In unserem Innovation Center stehen zudem

Technologien wie Blockchain, Cognitive Computing und Data Science im Fokus.

Kontakt: **Materna Information & Communications SE**

Frank Grotheer
Voßkuhle 37, 44141 Dortmund
Tel. +49 231 5599-00
Frank.grotheer@materna.de
www.materna.de





v.l.: Johann Rosenboom, Fa. Marterna; Christian Hartrott, Geschäftsführer AFCEA Bonn e.V.; Generalmajor Dr. Michael Färber, Kommandeur KdoITBw; Generalleutnant Frank Leidenberger, Chief Marketing Officer BWI GmbH und Frank Grotheer, Fa. Materna.



systerra computer GmbH

systerra computer ist seit über 15 Jahren Anbieter von gehärteten Rechner-, Speicher- und Netzwerkplattformen. Unser Schwerpunkt liegt auf SWaP-optimierten Spitzentechnologien mit hoher Verfügbarkeit, Zuverlässigkeit und Tauglichkeit in anspruchsvoller Umgebung wie dem mobilen und stationären Einsatz am Boden, in der Luft und auf See. Mit unserer Erfahrung und Expertise erstellen wir für Sie auch gerne applikationsspezifische Hardware-Sonderlösungen, integrieren Systemkomponenten oder beraten bei der Ausarbeitung einer Anwendung.

Partner sind unter anderem: MPL AG, Mercury Systems, Moxa, RTD und Acromag



Kontakt:

systerra computer GmbH

Kreuzberger Ring 22, 65205 Wiesbaden,

Tel. +49 611 / 44 88 9 – 400

E-Mail: info@systerra.de, Internet: www.systerra.de



Wir von Alcatel-Lucent Enterprise (ALE) sind ein weltweiter Netzwerk- und Kommunikationsspezialist und entwickeln Verteidigungslösungen, mit denen Teams verbunden bleiben und die Datensicherheit verbessert wird. Zu unseren Kunden gehören Verteidigungsorganisationen auf der ganzen Welt. In Frankreich betreiben wir ein spezielles Service-Center für sichere Kommunikation und Netzwerkinfrastruktur innerhalb der EU.

ALE hat eine lange Tradition in der Entwicklung von zertifizierten Lösungen auf Basis von Militärstandards (z.B. MIL STD, Zone 2 / Tempest, Common Criteria), die Behörden und Verteidigungsorganisationen helfen, ihre Ziele zur sicheren

Kommunikation zu erreichen. Unsere Lösungen ermöglichen moderne Kommunikation und bieten Verteidigungsorganisationen aktuelle Technologien, die Sicherheit und Datenschutz respektieren.

Für weitere Fragen können Sie gerne unseren Senior Manager Public Sector & Defense, Frank Thies, per Mail kontaktieren: frank.thies@al-enterprise.com.

Kontakt:

ALE Deutschland GmbH

Tel. +49 7154 803 5500

www.al-enterprise.com

Alcatel-Lucent 
Enterprise



Martin Kaloudis , neuer Chief Executive Officer (CEO) und Vorsitzender der Geschäftsführung der BWI GmbH, Brigadegeneral Armin Fleischmann Abteilungsleiter im Kommando CIR u. Vorsitzender der AFCEA Bonn e.V. , Generalleutnant Frank Leidenberger Chief Strategy Officer (CSO) und Mitglied der Geschäftsführung der BWI GmbH, , Wolfgang Taubert Abteilung CIT/CIR im BMVg Berlin und Vorstandsmitglied der AFCEA Bonn e.V.





Als mittelständisches Systemhaus bietet die ATM ComputerSysteme GmbH Lösungen für die mobile und stationäre Kommunikation sowie IT-Systeme für das militärische und sicherheitsrelevante industrielle Umfeld.

Spezialisiert ist die ATM auf die Entwicklung ganzheitlicher Hardware- und Softwarelösungen, die der Informationsverarbeitung und Kommunikationsanbindung dienen. Die Systemlösungen sind standardisiert und in der Praxis bewährt. Das Portfolio reicht von gehärteten Displays über Rechner, Peripheriekomponenten und Kommunikationssystemen bis hin zur kundenspezifischen Softwareapplikation. Projektspezifische Entwicklungen wie System- und Zentralbediengeräte mit SIL-Funktionen runden

die technologieorientierte Produktpalette ab. Kernkompetenz stellt das Anbinden verschiedenster Führungsmittel mit dem Kommunikationsserver dar, der als taktischer Backbone die vernetzte Operationsführung erst möglich macht.

Kontakt:

ATM ComputerSysteme GmbH

Max-Stromeier-Straße 116

78467 Konstanz

Tel. +49 7531 808 4262

stefan.cimander@atm-computer.de

www.atm-computer.de

ATM
Tec-Knowledge®

ISDoT

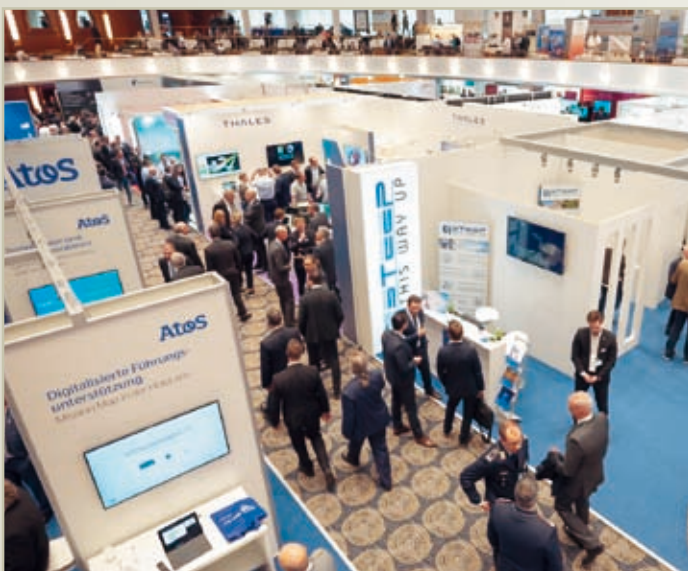
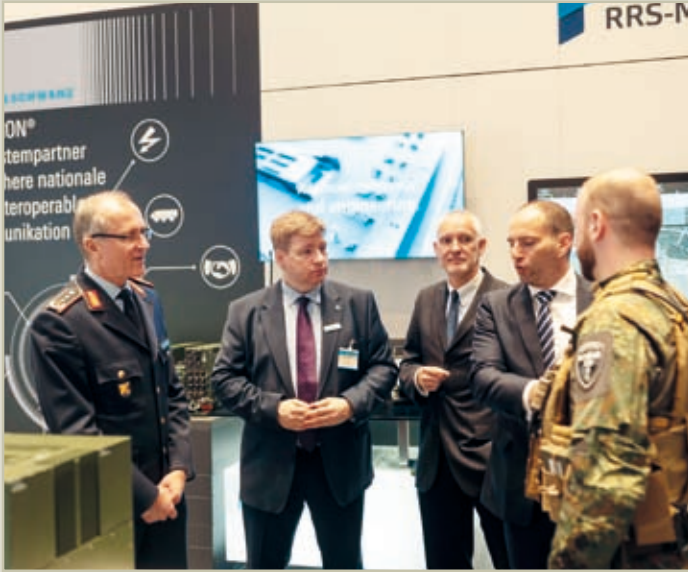
Diode

**Weil GEHEIM keine
Interpretationssache ist.**

NEU!
JETZT MIT
ZULASSUNG
EU UND NATO
SECRET

- Schnellste und sicherste softwarebasierte Diode der Welt mit 9.1 Gbit/s
- Unidirektionale Anbindung von unterschiedlich eingestuft Domänen

- Mit BSI-Zulassung für DEUTSCH GEHEIM
- Nutzung vom Rechenzentrum bis hin zu Gefechtsfahrzeugen





Secusmart – verlässlicher Partner für die Bundeswehr

Seit vielen Jahren setzt u.a. die Bundeswehr auf die sichere mobile Kommunikationslösung von Secusmart – SecuSUITE für Samsung Knox.

SecuSUITE für Samsung Knox verschlüsselt zuverlässig Sprache und Daten bis zur Einstufung VS-NfD auf modernsten Smartphones und Tablets der Samsung Galaxy Serie und ermöglicht überdies die persönliche Nutzung von Apps im nicht eingestufenen Bereich.

Die AFCEA Fachausstellung 2019 war erneut sehr erfolgreich für Secusmart. Besucher der Bundeswehr und des Bundesamtes für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr und anderen bundeswehnrnahn Behörden zählten zu den zahl-

reichen Gästen. Die Gespräche waren vor allem von inhaltlicher Tiefe und Qualität geprägt mit Bezug auf Zukunftsfragen im Bereich des Projektes sichere mobile Kommunikation. Erfreulich war, dass viele direkte Projektverantwortliche vor Ort waren. Wir freuen uns, auch im nächsten Jahr erneut auf der AFCEA Fachausstellung dabei zu sein, die dann ihrem erneuten Wachstum gerecht wird und in das Bonner World Conference Center umzieht.



secusmart

BLACKBERRY
SUBSIDIARY

Kontakt:

Secusmart GmbH

Heinrichstraße 155, 40239 Düsseldorf, Tel. +49 211 447390
sales@secusmart.de, www.secusmart.com



Digitalisierung von Landoperationen

General Dynamics Mission Systems verfügt über eine 25-jährige Erfahrung im Bereich der Digitalisierung von Landoperationen und hat dabei eine einzigartige Marktstellung entwickelt.

Verschiedene Programme zur digitalen Transformation von Streitkräften und der Digitalisierung von Landstreitkr ften sind bereits in Canada, den Niederlanden und dem Vereinigten Königreich erfolgreich implementiert, wo wir ebenfalls die künftige Generation von taktischen Kommunikations- und Informationssystemen als Initialphase des UK MORPHEUS Programms weiterentwickeln. Unser neuer Ansatz einer offenen Systemarchitektur bietet volle NATO Interoperabilität.

General Dynamics Mission Systems verfügt über eine 25-jährige Erfahrung im Bereich der Digitalisierung von Landoperationen und hat dabei eine einzigartige Marktstellung entwickelt.

GENERAL DYNAMICS
Mission Systems

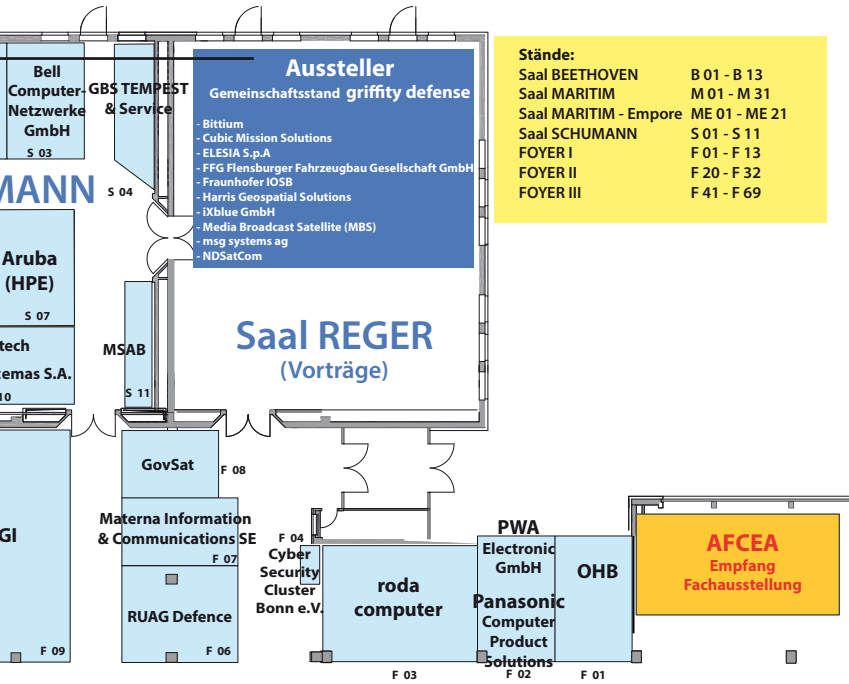
Kontakt:

GENERAL DYNAMICS Mission Systems

Tim Hooper, Business Development Manager

Tel. +44 7802 775285

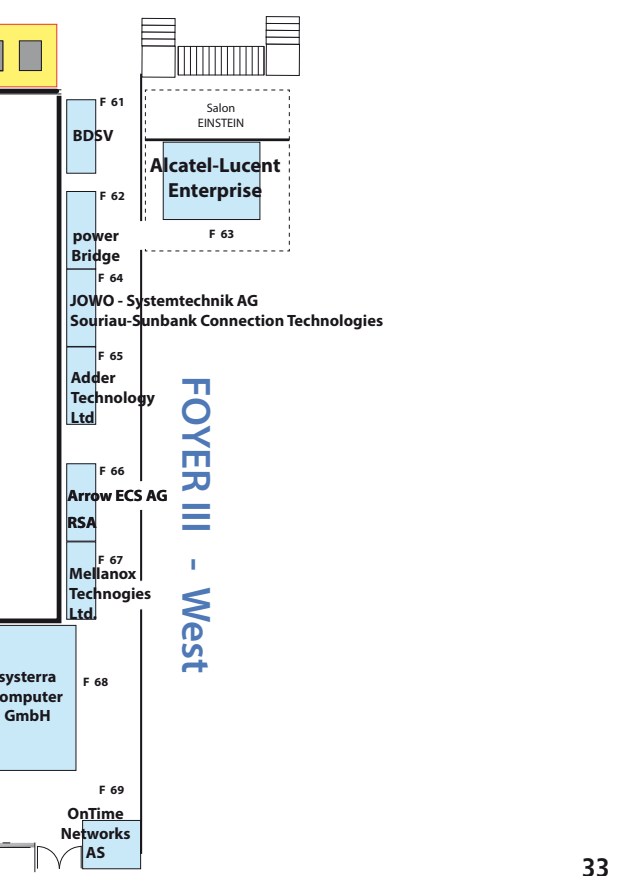
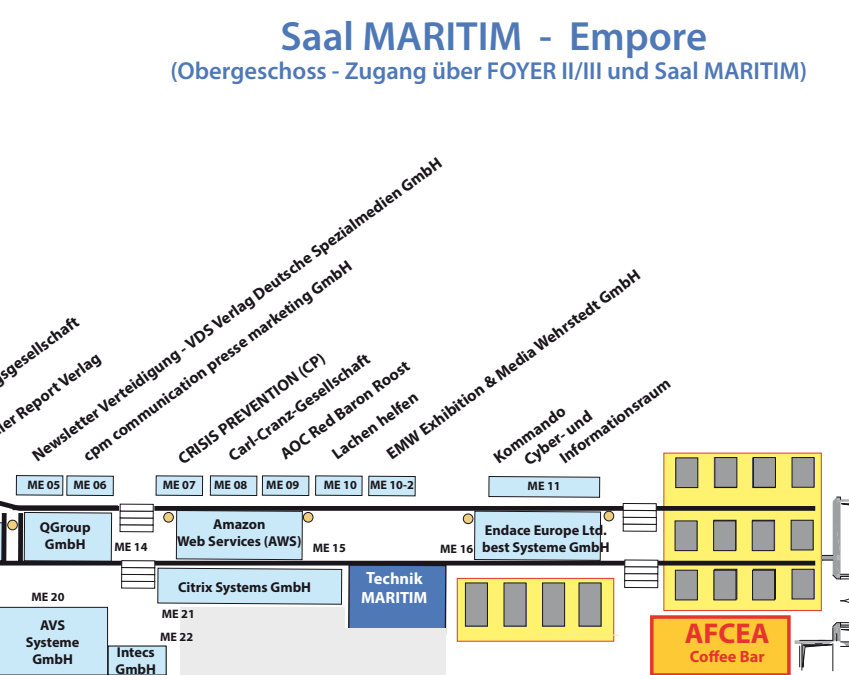
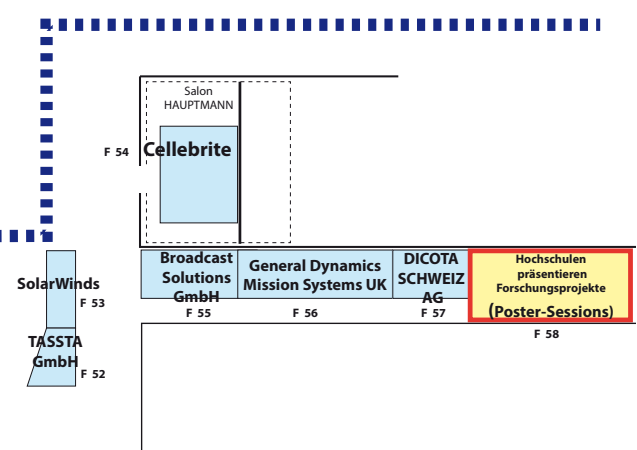
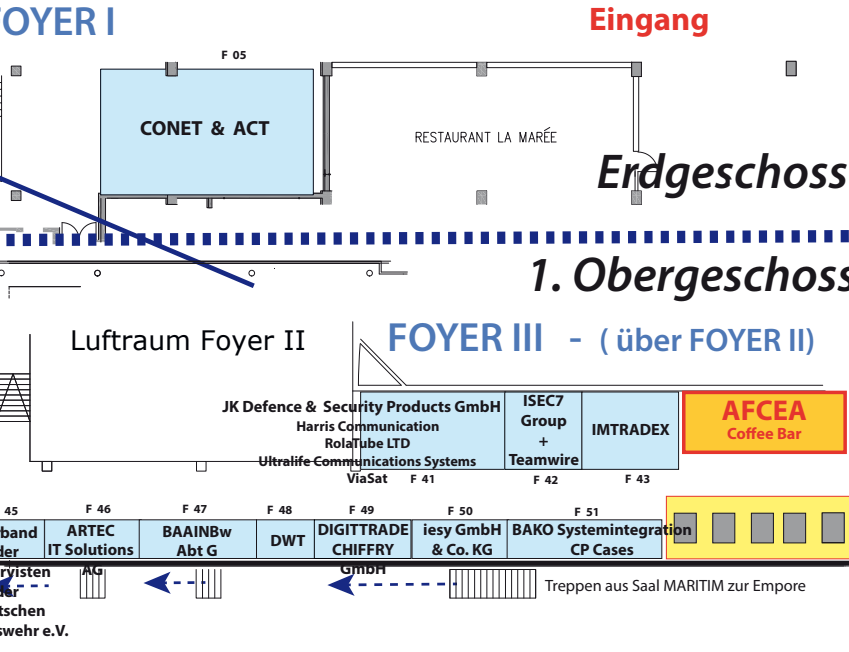
tim.hooper@gd-ms.uk, www.gd-ms.uk



AFCEA Fachausstellung 2019
10./11. April 2019
Standplan
Planungsstand: 08. April 2019

Eingang
MARITIM Hotel

Rezeption





AFCEA Bonn e.V.

Anwenderforum für Fernmeldetechnik, Computer, Elektronik und Automatisierung



Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik
und Nutzung der Bundeswehr



AFCEA Bonn e.V.

Anwenderforum für Fernmeldetechnik,
Computer, Elektronik und Automatisierung

„Digitale Kompetenz und Konvergenz – im Zeitalter intelligenter Systeme“

IT-Systeme werden immer selbstständiger und intelligenter – dies gilt sowohl für militärische Anwendungen als auch für Lösungen der öffentlichen Verwaltung. Die Koblenzer IT-Tagung 2019 betrachtet neben Technologien und Entwicklungen in diesem Feld auch die daraus entstehenden (neuen) Fähigkeiten sowie den sich verändernden operationellen Bedarf.

Künstliche Intelligenz benötigt gute und verlässliche Massendaten als Rohstoff zum Lernen. Wir werden uns mit der Frage beschäftigen, wie man an unverfälschte und qualitätsgesicherte Daten kommt, und mit welchen technischen Hilfsmitteln der Austausch funktionieren und Vertrauen zwischen Dateninhabern hergestellt werden kann. Da mit intelligenten Systemen automatisierte Kriegsführung möglich werden könnte, leiten sich auch ethische Überlegungen ab – wo liegen moralische und rechtliche Grenzen im Umgang mit technischen Fähigkeiten, wie sieht der politische Rahmen aus?

Die technische Entwicklung hin zu intelligenteren Systemen macht Veränderungen im Umgang mit Technologien notwen-

dig und beeinflusst die Gefechtsführung. Steht etwa die Tastatur als Universalmedium der Mensch-Maschine-Interaktion vor dem Ende? Mit welchen Anpassungen an die neue Technik müssen sich die Gesellschaft, Organisationen und vor allem Soldaten auseinandersetzen? Der Umgang mit intelligenten Systemen und ihrer Autonomie verlangen eine neue Kompetenz im Umgang mit ihnen. Nicht zuletzt ist bis heute unklar, wer die Verantwortung bei Entscheidungen durch intelligente Systeme trägt. Digitale Kompetenz wird mit digitaler Konvergenz damit zum entscheidenden Faktor des Fortschritts und digitaler Souveränität.

Diese Zusammenhänge und damit in Verbindung stehende Fragen mit ihren Auswirkungen auf die Ausrüstung der Bundeswehr zu diskutieren, ist unser Anliegen bei der **Koblenzer IT-Tagung am 05. September 2019**. Hierzu laden wir Sie ein und freuen uns, Ihnen ein interessantes Programm sowie einen unterhaltsamen Abend bieten zu können, verbunden mit der Möglichkeit zu vielen Gesprächen.

Ort: Rhein-Mosel-Halle, Julius-Wegeler-Straße 4, 56068 Koblenz

Zeit: **Donnerstag, 05.09.2019** **09:00 – 18:30 Uhr** (Einlass 08:00 Uhr)
mit „Koblenzer Abend“ **18:30 – 21:00 Uhr**

Teilnehmer: Bundesministerium der Verteidigung; Kommandobehörden, Ämter, Dienststellen und Truppenteile der Bundeswehr; Behörden, Organisationen aus dem Bereich der öffentlichen Sicherheit (BOS); Institute, Verbände; Universitäten und Hochschulen; Industrie mit Schwerpunkt Informations- und Kommunikationstechnik; internationale Gäste.

Fachl. Leitung: *Brigadegeneral Michael Hauschild, Abteilungsleiter Informationstechnik BAAINBw*
Oberst i.G. Heiko Mühlmann, Stellvertretender Vorsitzender AFCEA Bonn e.V.

Programm: + aktuelle Informationen unter www.afcea.de und www.baain.de

Kostenbeitrag: + Tagungspauschale: 70,- €
+ Tagungspauschale für Öffentlichen Dienst und AFCEA - Mitglieder: 20,- €
+ Teilnahme am Koblenzer Abend: jeweils 20,- € zusätzlich.

Michael Hauschild, Brigadegeneral
Abteilungsleiter I im BAAINBw

Armin Fleischmann, Brigadegeneral
Vorsitzender AFCEA Bonn e.V.

AFCEA Bonn e.V., Borsigallee 2, 53125 Bonn, Tel.: 0228 / 9 25 82 52, Fax: 0228 / 9 25 82 53
BAAINBw, Ferdinand-Sauerbruch-Str. 1, 56073 Koblenz, Tel.: 0261 / 400-22023, Fax: 0261 / 400-22005



FOKUS AUF DIE LAGE: *SITUATIONAL AWARENESS*

Zivile und militärische Einsatzkräfte setzen auf Esri Technologie, um einsatzrelevante Daten in Echtzeit zu verarbeiten, zu analysieren und gemeinsam als digitale Karten zu nutzen.

Mehr erfahren: esri.de | esri.ch

**THE
SCIENCE
OF
WHERE**

Wir digitalisieren Ihre Welt!

IT-Dienstleister im Einsatz

Materna ist einer der führenden deutschen IT-Dienstleister mit fast 40 Jahren Erfahrung im Bereich Systemintegration und beim Einsatz moderner IT-Lösungen für die öffentliche Verwaltung.

Wir bieten alle Leistungen aus einer Hand im Konzernverbund: Konzeption, Realisierung, Einführung und Betrieb.



Bereit für die digitale Transformation in der Bundeswehr?

www.materna.de/bw