

# Kurzinformationen zur „Bonner Begegnung“ am Mittwoch, 13. Januar 2016, beim FKIE in Wachtberg



Die komplexer gewordene weltpolitische Lage geht mit vielschichtigen Bedrohungen für unsere moderne Gesellschaft einher. Deshalb werden heute mehr denn je innovative Lösungen für Verteidigung und Sicherheit benötigt. Und Technologien, die an die vorderste Front internationaler Forschung im IuK-Bereich vorstoßen und

deren Potenzial nutzen. Dies ist der Gegenstand der angewandten Forschung für Verteidigung und Sicherheit am Fraunhofer-Institut für Kommunikation, Informationsverarbeitung und Ergonomie FKIE. Etwa 400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten an der Entwicklung von innovativen Technologien zur Erkennung, Aufklärung und Abwehr von Gefahren. Das so generierte Spezialwissen findet zunehmend auch Einsatzmöglichkeiten im zivilen Sektor – etwa in den Bereichen Homeland Security, Umwelt- und Katastrophenschutz sowie Unternehmensführung und Schutz von unternehmenskritischen Infrastrukturen.

nung, Aufklärung und Abwehr von Gefahren. Das so generierte Spezialwissen findet zunehmend auch Einsatzmöglichkeiten im zivilen Sektor – etwa in den Bereichen Homeland Security, Umwelt- und Katastrophenschutz sowie Unternehmensführung und Schutz von unternehmenskritischen Infrastrukturen.

## PASSAGES

ist ein angewandtes Forschungsprojekt, dessen Ziel es ist, die Anforderungen an ein neuartiges Monitoringsystem für arktische und sub-arktische Küstenbereiche und Meeresstraßen am Beispiel der kanadischen Nordwestpassage zu erarbeiten. Hintergrund des Projektes ist die Prognose, dass die Schiffspassage durch die polaren Gewässer im Norden Kanadas (Nordwestpassage) aufgrund der Erderwärmung mittelfristig während der Sommermonate eisfrei sein wird. Damit wird kommerzieller Schiffsverkehr in diesem Gebiet möglich, und beispielsweise die Entfernung zwischen Europa und den Märkten in Ostasien würde um ca. 4000 km verkürzt gegenüber der traditionellen Seehandelsroute durch den Panamakanal.



## Intelsys

An Flughäfen bestimmen komplexe Prozesslandschaften den Arbeitsalltag. In sie sind neben Flugsicherung und Flughafen auch zahlreiche vor Ort operierende Dienstleister involviert. Mitarbeiter des Flughafens, beispielsweise die in der Verkehrszentrale für die Belegung der Flugzeug-Abstellpositionen zuständigen Mitarbeiter, müssen bei Abweichungen von der Planung im operativen Betrieb innerhalb kurzer Zeit agieren, um den reibungslosen Ablauf des Flugbetriebs sicherzustellen. Durch geteilte Ressourcen, enge zeitliche Abhängigkeiten und das großflächige Areal werden sie dabei vor große Herausforderungen gestellt. Sie müssen die als Entscheidungsgrundlage benötigten Infor-



mationen in diversen Systemen der heterogenen IT-Landschaft ermitteln, manuell per Funk und Telefon weitere Informationen erfragen sowie die Auswirkung ihrer Entscheidung unter Berücksichtigung von Regularien und Erfahrungswerten abschätzen. Abweichungen von der vorab erstellten Flugplanung haben unmittelbar Auswirkung auf Zeitslots der Flugsicherung, Ressourcen des Flughafens und Personaleinsatz der Abfertigungsunternehmen bis hin zur Koordination der Passagierströme.