



Innovationskongress 2011: Auszeichnung für das DLR Neustrelitz

Donnerstag, 16. Juni 2011

DLR Neustrelitz Preisträger beim Forschungswettbewerb 2010/2011

Der Ministerpräsident des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Erwin Sellering, zeichnete am 15. Juni während des Innovationskongresses in Warnemünde die Sieger des Forschungswettbewerbs 2010/2011 aus. Das Institut für Kommunikation und Navigation des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) Neustrelitz erhielt den Preis für den Projektvorschlag „Satellitengestützte Maritime Sicherheit“ (SaMariS). Mit dieser Auszeichnung erhält der DLR-Standort Neustrelitz eine Förderung durch das Land Mecklenburg-Vorpommern. Somit wird es möglich, dass geeignete Methoden zur Bewertung der Zuverlässigkeit von Daten des Automatic Identification Systems (AIS) für Schiffe sowie des dafür notwendigen Integrierten Positions-, Navigations- und Zeitsystems (PNT) entwickelt werden können. Zusätzlich wird die Erstanwendung im GBAS-Experimentalsystem (Ground Based Augmentation System) im Forschungshafen Rostock durchgeführt.

Mit dem höheren Verkehrsaufkommen wächst das Gefährdungspotenzial

Der Begriff „Sicherheit“ ist dabei an das Ziel gekoppelt, den maritimen Verkehr vor Katastrophen und Unfällen zu schützen, die einen Schaden am menschlichen Leben, den Verlust an Gütern oder eine Schädigung des maritimen Lebensraums zur Folge haben. Im Jahr 2008 wurde gegenüber 2007 ein Anstieg von Schiffsunfällen um 12,5 Prozent allein im Gebiet der Ostsee registriert. Wobei 60 Unfälle durch Grundberührung und 41 durch Schiffskollisionen hervorgerufen wurden. Obwohl der Zuwachs mit dem seit 2006 um 20 Prozent gewachsenen Verkehrsaufkommen erklärt werden kann, ist zu erwarten, dass das immer weiter steigende Transportaufkommen das Gefährdungspotenzial vergrößern wird.

Erste Schritte zur Optimierung der Sicherheit sind gemacht

Die Internationale Maritime Organisation (IMO) hat mit der „E-Navigation“ eine Strategie und ein Arbeitsprogramm entwickelt (IMO E-Nav 07), dessen Mission als „safe, secure, and efficient shipping on clean oceans“ spezifiziert ist. Der Begriff „E-Navigation“ (e-Nav) steht für die Ausnutzung aller Mittel zur Situationserfassung. Dazu gehören der abgestimmte Informationsaustausch sowohl zwischen Schiffen als auch zwischen Schiffen und Diensten sowie die Integration dieser Informationen in die Schiffssteuerungs- und Verkehrsmanagementsysteme, um ein Schiff gefahrlos von Kai zu Kai navigieren zu können. Die Einführung des AIS als multilaterale Kommunikationsplattform und der Erlass von zugeordneten Ausrüstungspflichten im maritimen Verkehr durch die IMO ist ein bereits erreichter Teilerfolg. Mit AIS wird primär ermöglicht, dass im Nahbereich dynamische und statische Schiffsdaten unverschlüsselt ausgetauscht werden können. Daraus werden Verkehrslagebilder abgeleitet, Bahnplanungen optimiert und Kollisionsgefahren frühzeitig erkannt. Durch den sicherheitsrelevanten Charakter von AIS-Daten spielt die Zuverlässigkeit der zu verteilenden dynamischen Schiffsdaten eine entscheidende Rolle. Diese ist sowohl im Hinblick auf die Schiffsposition als auch auf die vorgesehene Schiffsroute eng an das integrierte PNT-System gekoppelt. Das PNT-System besteht aus landseitigen und satellitengestützten Serviceelementen (Globale und terrestrische Navigations- und Ergänzungssysteme) sowie einem bordseitigen PNT-Modul. Dieses nutzt die Eigenmessungen des Navigationsempfängers und Messungen von weiteren bordseitigen Sensoren in Kombination mit Korrektur- und Ergänzungsdaten, um verlässlich Positions-, Navigations- und Zeitdaten in der geforderten Qualität - Genauigkeit, Kontinuität, Integrität - bereitzustellen.

Kontakte

Melanie-Konstanze Wiese
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Kommunikation, Berlin und Neustrelitz
Tel.: +49 30 67055-639
Fax: +49 30 67055-102
melanie-konstanze.wiese@dlr.de

Dr.-Ing. Evelin Engler
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Institut für Kommunikation und Navigation, Navigation
Tel.: +49 3981 480-147
Fax: +49 3981 480-123
evelin.engler@dlr.de

Erwin Sellering beglückwünscht Dr. Evelin Engler (DLR)



Dr. Evelin Engler (DLR) nahm stellvertretend für alle am Projekt "SaMariS" Beteiligten den Forschungspreis vom Ministerpräsidenten des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Erwin Sellering, entgegen.

Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

Kontaktdaten für Bild- und Videoanfragen sowie Informationen zu den DLR-Nutzungsbedingungen finden Sie im Impressum der Website des DLR.