

## News-Archiv Verkehr 2008

### Forschungsverbund "Sichere und wirtschaftlich effiziente Seefahrt" gestartet

16. Mai 2008

#### Intelligentes Verkehrsmanagement für die Ostsee



Intelligentes Verkehrsmanagement für die Ostsee

Am 15. Mai 2008 trat erstmalig der Lenkungsausschuss des Forschungsverbundes "Sichere und wirtschaftlich effiziente Seefahrt" in Neustrelitz zusammen, um die inhaltliche Ausrichtung der gemeinsamen Forschungsaktivitäten der nächsten fünf bis zehn Jahre festzulegen. Der neue Forschungsverbund, an dem das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) beteiligt ist, soll das rapide Wachstum des europäischen Güter- und Personenverkehrs stärker wirtschaftlich und ökologisch ausrichten. Deshalb sollen die Stärken des Verkehrsträgers Wasser neben dem der Schiene weiter ausgebaut sowie die Sicherheit und Wirtschaftlichkeit auf dem Wasser weiter erhöht werden. Eine daraus resultierende Anforderung ist die Beherrschbarkeit der Verkehrssituation bei stetig steigendem Verkehrsaufkommen vor allem in der Ostsee. Dies ist durch Einsatz innovativer Technologien (zum Beispiel das Satellitennavigationssystem Galileo oder das "Global Monitoring für Environment and Security", kurz GMES) zu sichern und zu erhöhen.

Durch intelligentes Verkehrsmanagement an Bord und von Land aus, basierend auf einer Echtzeiterfassung des aktuellen Schiffsverkehrs, der Berücksichtigung vorgesehener Schiffsrouten und des Seewetters wie Wind, Wellengang, Eisgang wird man zukünftig die Routen optimieren können. Solche Verfahren tragen damit zur Vermeidung von Kollisionen insbesondere an engen und gefährlichen Stellen bei, aber auch zur Vermeidung unnötiger oder zur Optimierung notwendiger Manöver, wodurch sie zeit- und energiesparend sind.

#### Die Partner des Forschungsverbundes

Die Partner des Forschungsverbundes, die Universität Rostock, die Hochschule Wismar mit dem Maritimen Simulationszentrum Warnemünde (MSCW), das Schifffahrtsinstitut Warnemünde (SIW) sowie das DLR (Neustrelitz, Oberpfaffenhofen), wollen gemeinsam die Themen "Integriertes Hafenmanagement", "Assistenzsysteme zur Schiffsführung" und "Validierung und Zulassung" bearbeiten. Hierzu bringen sie ihre unterschiedlichen Kompetenzen ein. Bei der Universität Rostock geschieht dies im Rahmen der Profillinie (Department) "Maritime Systeme" der neu gegründeten Interdisziplinären Fakultät zum Beispiel mit Prozessidentifikation und Regelung von Schiffsbewegungen.

Das SIW befasst sich mit der ganzheitlichen Simulation von Verkehrsaufkommen und Schiffsführung. Das MSCW dient als ganzheitliches Labor zur Simulation der Technik und des Betriebs auf Schiffsbrücken und in Maschinenanlagen und das DLR bringt seine Expertise in der raumfahrtgestützten sichere und robuste Navigation und Kommunikation ein. Insbesondere werden hierbei Verfahren zur genauen und zuverlässigen Navigation entwickelt.

Der Forschungsverbund basiert auf dem seit 2003 zwischen der Hochschule Wismar, dem SIW und dem DLR bestehenden Kooperationsvertrag und auf dem kürzlich mit der Universität Rostock unterzeichneten Kooperationsabkommen, welches die Zusammenarbeit in Forschung und Lehre verstärken soll.

#### **Forschungshafen Rostock soll Galileo-Anwendungen testen**

Der Forschungsverbund ordnet sich in den "Forschungshafen Rostock" ein, der eine gemeinsame Initiative des Landes Mecklenburg-Vorpommern mit regionalen Wirtschaftsunternehmen und Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen ist und auf die Galileo-Implementierung in den maritimen Wirtschaftssektor ausgerichtet ist. Im Rahmen von bereits laufenden Initialprojekten des "Forschungshafen Rostock" entstehen in Kürze experimentelle Infrastrukturen. Durch das vom Bund geförderte Projekt SEA GATE entsteht das Galileo-Testbed. Es ermöglicht bereits heute die Nutzung von Galileo-Signalen im Hinblick auf maritime Anwendungen. Weiterhin entsteht durch das vom Land Mecklenburg-Vorpommern finanzierte Projekt ALEGRO ein Ergänzungssystem, das eine Eigenüberwachung operationeller Satellitennavigationssysteme in Echtzeit vornimmt und daraus Korrektur- und Ergänzungsinformationen den Nutzern für eine präzise und verlässliche Ortung und Navigation bereitstellt.

#### **Kontakt**

##### **Eduard Müller**

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)  
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Tel: +49 2203 601-2805  
Fax: +49 2203 601-3249  
E-Mail: Eduard.Mueller@dlr.de

##### **Dr.rer.nat. Wolfgang Mett**

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)  
Vorstandsbereich, Fachstab Weltraum und Verkehr, Büro VO-R  
Tel: +49 2203 601-4105  
Fax: +49 2203 601-4104  
E-Mail: Wolfgang.Mett@dlr.de

##### **Prof. Knud Benedict**

Sprecher des Forschungsverbundes, Hochschule Wismar  
Tel: +49 381 498-5891  
E-Mail: knud.benedict@hs-wismar.de

---

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