

Internationale Forschung in Warnemünde zur Steuerung unbemannter Schiffe

23.09.2014

In der vergangenen Woche gaben sich im Maritimen Simulationszentrum in Warnemünde Vertreter aus vier Partnerländern (Schweden, Norwegen, Island und Deutschland) das digitale Steuerrad in die Hand, um erste Versuche zum Test der bisher entworfenen Konzepte zur unbemannten Schiffsführung durchzuführen.

Das kleine Forschungskonsortium wird vom Fraunhofer Center für Maritime Logistik und Dienstleistungen (CML) Hamburg geführt und koordiniert. Es vereint Forscher verschiedenster Fachrichtungen, wie z. B. Automatisierungstechniker, Informatiker, Nautiker, Schiffsingenieure, Ergonomen und Wirtschaftsingenieure.

Seit gut einem Jahr befassen sich die Forscher in dem von der Europäischen Union geförderten Projekt MUNIN – „Maritime Unmanned Navigation through Intelligence in Networks“ (Unbemannte Schiffsführung durch intelligente IT-Netzwerke) im 7. Rahmenprogramm für Forschung und technologische Entwicklung mit dem möglichen Einsatz und der Anwendung modernster Technologien in der Schifffahrt. Nach der ersten intensiven Forschungsphase standen nun die erstmals Versuche zum Test der entworfenen Konzepte und der entwickelten Assistenzsysteme in der Simulationsumgebung an. Die Szenarien beinhalteten zum Beispiel Situationen zur Erkennung und Behandlung von Fehlern im Maschinenbetrieb oder die Erkennung und Vermeidung von Kollisionen von einer Überwachungszentrale an Land aus.

Die von den Forschungsmitarbeitern des Instituts für Innovative Schiffs-Simulation und Maritime Systeme (ISSIMS), einem In-Institut der Hochschule, zu bearbeitende Aufgabenstellung befasst sich mit der Untersuchung von Möglichkeiten zur Unterstützung des sicheren Manövrierens beim Ansteuern eines Ankerplatzes und in viel befahrenen Verkehrsgebieten. Die ersten Tests verliefen vielversprechend. Um den Nachweis der technischen Machbarkeit erbringen zu können, gibt es in der zweiten Projekthälfte noch viel zu tun. Dazu gehört u. a. die Konkretisierung der Aufgabenstellungen und -verteilungen bei der landseitigen Überwachung unbemannter Schiffe oder die Weiterentwicklung der Beratungssysteme und -komponenten.

Während die Verdrängung des Menschen aus dem aktiven Lenkungsprozess zum Beispiel beim Zubringerverkehr von Passagieren mit unbemannten Schienenfahrzeugen auf Flughäfen offensichtlich ist, steht der maritime Transport vom Ab- bis zum Anlegemanöver diesbezüglich noch am Anfang seiner Entwicklung. Im Kern der zahlreichen Forschungsthemen mit dem Schwerpunkt Seetransport geht es bisher nicht nur um Routenoptimierung, Antriebsalternativen, hochspezialisierte Navigationstechnologien oder andere technische und technologische Neuerungen. Zu einem großen Teil steht die Sicherheit der an Bord und Land agierenden Menschen im Mittelpunkt. Und bei keinem der ehemals seefahrenden Forscher lässt der Reiz der neuen ingenieurtechnischen Herausforderung die Erinnerungen an interkulturelle Kontakte an Bord und Land verdrängen. Das zeigt sich auch in der intensiven Zusammenarbeit der aus sieben Nationen, aus China, Deutschland, Indien, Island Norwegen, Schweden und der Schweiz. stammenden Forscher.

Weitere Informationen:

<http://www.unmanned-ship.org> - Informationen zum Forschungsprojekt

<http://bit.ly/1uXLY0E> - Institut für Innovative Schiffs-Simulation und Maritime Systeme (ISSIMS) der Hochschule Wismar, Bereich Seefahrt der Fakultät für Ingenieurwissenschaften

Quelle: Hochschule Wismar / IDW Nachrichten

Redaktion: 23.09.2014

Länder / Organisationen: Island, Norwegen, Schweden

Themen: Engineering und Produktion, Information u. Kommunikation

[Zurück](#)
