



PRESSEMITTEILUNG

Leer, 25. September 2024

Der Human Factor beim Einsatz intelligenter Systeme in der Schifffahrt

Workshop „Künstliche Intelligenz für Navigation und Routenplanung in der Schifffahrt - Der Human Factor“ am 24. September 2024 im Rahmen der Digitalen Wochen im Landkreis Leer

Einen Überblick zu verschiedenen schifffahrtsbezogenen KI-Projekten in der deutsch-niederländischen Grenzregion gab ein Experten-Workshop, der kürzlich im Kontext des INTERREG-Projektes „Ferry Go!“ ausgerichtet wurde. Diskutiert wurden dabei die Perspektiven, die sich durch den Einsatz von KI ergeben, aber auch die Herausforderungen, die sich im Hinblick auf die Interaktion zwischen Menschen und Maschine in der Schifffahrt stellen.

Perspektiven eröffnen

Künstliche Intelligenz ermöglicht es technischen Systemen, ihre Umwelt wahrzunehmen und Aufgaben autonom zu lösen. Diese Technologien, die bereits in autonomen landbasierten Fahrzeugen Anwendung finden, bieten auch für die Schifffahrt vielversprechende Perspektiven. Im Rahmen des Workshops wurden die Möglichkeiten diskutiert, mit Hilfe von intelligenten Systemen die Crew zu entlasten und damit zu Effizienzsteigerung und Erhöhung der Sicherheit an Bord zu beizutragen. Als Beispiel wurde das Thema „Alarm fatigue“ benannt. In den letzten Jahren ist die Zahl der Alarme, mit denen sich der Kapitän befassen muss, um 175 % gestiegen, berichten Theun Prins von YP Partner und Pieter Dibbits von Kroes Marine. Dies hat zur Folge, dass Alarme im Laufe der Zeit an Wert verloren hat, weil sie schlecht wahrgenommen werden. Hier kann eine KI dazu beitragen, relevante Informationen besser zu filtern und fokussierte Meldungen abzugeben. Auch Kommunikationsdefizite, z.B. auf Grund von Sprachbarrieren, lassen sich mit Hilfe intelligenter Systeme vermeiden.

Herausforderungen meistern

Die Nutzung von neuen, innovativen Systemen erzeugt aber auch Handlungsbedarf im Hinblick auf die Ausbildung des Personals. Clemens Plawenn-Salvini von der Hochschule Emden/Leer gab in seinem Vortrag eine Rückschau der bedeutsamsten Navigationsmittel: vom Kompass, über den Chronometer, zum Autopiloten, dann Radar, Satellit und Datenbank – immer wieder ergaben sich Anpassungsbedarfe im Hinblick auf das Berufsfeld des Nautikers. Und auch jetzt – wo autonomisierte Systeme zunehmend zur Anwendung kommen – gilt es entsprechende Qualifizierungsangebote zu schaffen. Neben dem Personal an Bord, sollen im Projekt „Ferry Go!“ auch die Fahrgäste Informationen zu den neuen Technologien der Zukunft erhalten, berichten Holger Eilers von der Reederei Norden-Frisia und Paul Melles von der Reederei Doeksen aus den Niederlanden. Wichtig sei festzuhalten, dass die Systeme eingesetzt werden, um das Personal zu unterstützen und nicht, um es zu ersetzen. Sich aber nicht mit diesen Themen zu befassen, käme einer Resignation gleich, so Mazen Salous von OFFIS, der verschiedene Einsatzmöglichkeiten von KI im Alltag vorstellte. „Die KI wird nicht den Menschen ersetzen, aber der Mensch, der sie beherrscht“, zitierte Salous. Dass KI-basierte Systeme Einzug in die Schifffahrt halten werden, davon ist man auch im Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) überzeugt. Martin Portier stellte die Ergebnisse der Studie zum Projekt VerifAI zur zielbasierten Standardisierung in der Prüfung und Zulassung intelligenter Entscheidungseinrichtungen von teilautonomen Überwasserfahrzeugen vor.

Von Best Practice lernen

Auch erste Test-Anwendungen wurden im Rahmen des Workshops betrachtet: Ynse Deinema von der Firma Roboat präsentierte autonome Testboote zur Müllsammlung und zum Personentransport, die automatisch andocken, Wegpunkten folgen und zentimetergenau manövrieren können. „Amsterdam ist

Kontakt: Katja Baumann | (0) 491 926-1179 | katja.baumann@mariko-leer.de



eine der schwierigsten Städte, um diese Art von Technologie zu trainieren“, so Deinema. „Wenn wir es hier schaffen, können wir es überall schaffen.“ Auch Lars Rebel von Harkboot B.V. wusste enthusiastisch von der Erprobung von KI-Systemen bei der Gewässerpflege zu berichten. Dabei unterstützt die KI nicht nur bei der Navigation, sondern kommt auch bei der Erkennung unterschiedlicher Gewässerpflanzen zum Einsatz.

Diese und weitere Projekte sollen auch in Zukunft in die Aktivitäten des Projektes „Ferry Go!“ einbezogen werden, mit dem Ziel, (teil-)autonome Fahren im deutsch-niederländischen Wattenmeer zu erproben und zu entwickeln. Für und mit dem Menschen im Fokus!

Hintergrund

Der Workshop war Teil des INTERREG-Projektes „Ferry Go!“, das kürzlich von einem Konsortium aus der deutsch-niederländischen Grenzregion gestartet wurde. Leadpartner ist die Mariko GmbH aus Leer. Kooperationspartner bei der Ausrichtung der Veranstaltung war die Initiative EDIH NN (European Digital Innovation Hub Noord Nederland), die sich unter der Koordination des Branchenverbandes FME mit der Entwicklung autonomer Systeme in der verarbeitenden Industrie im Norden der Niederlande befasst.

Das Projekt Ferry Go! wird im Rahmen des Interreg VI A Programms Deutschland-Niederland durchgeführt und mit 1,97 Mio. Euro durch die Europäische Union, das MB Niedersachsen und Ministerie van Economische Zaken en Klimaat sowie die Provinzen Groningen und Fryslân mitfinanziert.



Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat



provincie
groningen

provinsje fryslân
provincie fryslân



Niedersächsisches Ministerium
für Bundes- und Europaangelegenheiten
und Regionale Entwicklung



Interreg



(Kofinanziert von
der Europäischen Union
(Meds) gefinanziert
door de Europese Unie)

Deutschland - Nederland