

Bundesverkehrsminister Patrick Schnieder (r.) und sein schleswig-holsteinischer Kollege Claus Ruhe Madsen (l.) wollen gemeinsam das autonome Fahren fördern.



BMV/Woithe

Start der dritten Phase

Mit 3,3 Millionen Euro fördert der Bund die dritte Phase des Projekts CAPTN Förde Areal III. Ziel ist der Übergang vom Forschungsbetrieb zum Realbetrieb einer autonomen, emissionsfreien Personenfähre auf der Kieler Förde.

Mit einem Förderbescheid über 3,3 Millionen Euro hat Bundesverkehrsminister Patrick Schnieder in Kiel die dritte Projektphase von CAPTN Förde Areal III gestartet. Im Beisein von Claus Ruhe Madsen, Minister für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein, wurden die Mittel an die Projektpartner übergeben. Ziel der Förderung ist es, eine autonome, elektrisch angetriebene Personenfähre unter realen Betriebsbedingungen zu erproben.

Das Projekt „Clean Autonomous Public Transport Network“ (CAPTN) verfolgt dabei den Aufbau einer durchgängigen Mobilitätskette aus autonomen Verkehrsträgern zu Wasser und zu Land. Pendlerinnen und Pendler sollen künftig beispielsweise mit einer autonomen On-Demand-Fähre die Kieler Förde queren und anschließend nahtlos auf intelligent vernetzte Busangebote umsteigen können.

Übergang zur Praxis

Die nun geförderte dritte Projektphase markiert den Übergang von der Forschung hin zur praxisnahen Anwendung autonomer Schifffahrt. Im Mittelpunkt steht die Vorbereitung des Realbetriebs einer autonomen Personenfähre zur Querung der Kieler Förde. Autonome Systeme sollen dabei unter echten Verkehrs-



BMV/Woithe

Mit CAPTN Förde Areal III werden die „MS Wavelab“ und die Kieler Förde als Reallabor für autonome maritime Mobilität weiterentwickelt.



und Umweltbedingungen weiterentwickelt werden. Konkret ist Förde Areal III in vier Arbeitspakete gegliedert:

- » Arbeitspaket 1 fokussiert den Betrieb, die Weiterentwicklung und sichere Erprobung der „MS Wavelab“ sowie deren verbesserte eigenständige Manövrierfähigkeit.
- » Das zweite Arbeitspaket befasst sich mit der Weiterentwicklung der Infrastruktur. Dazu zählen landseitige Sensorik, Anpassungen am Anleger, adaptive, leistungsfähige Kommunikation mit dem Kontrollzentrum sowie die Videostream-Optimierung.
- » Mit den eigentlichen autonomen Funktionen – darunter Lagebilderfassung, Umfeld- und Anomalieerkennung, KVR-konformer Kollisionsvermeidung und autonomer Navigation – beschäftigen sich die Projektpartner im Arbeitspaket 3.
- » Arbeitspaket 4 widmet sich den Voraussetzungen für den späteren Einsatz: Sicherheit von KI-Systemen, die Entwicklung eines Umsetzungskonzeptes für eine autonome Personenfähre, Normung und Zulassung sowie die Vernetzung mit nationalen und internationalen Initiativen.

Bereits in den vorangegangenen Projektphasen des Förderprogramms „Digitale Testfelder Wasserstraße“ (DTW) wurden der Forschungskatamaran „MS Wavelab“ sowie ein digitales Testfeld aufgebaut. Diese Infrastruktur bildet die Grundlage für die nun geplante Erweiterung des Reallabors, in dem neue Technologien unter realistischen Bedingungen getestet werden können.

Bundesverkehrsminister Patrick Schnieder betonte die Bedeutung des Projekts für den maritimen Sektor: „Wir stärken mit dem Projekt CAPTN Förde Areal III die Innovationskraft Deutschlands im Bereich der maritimen Technologien und treiben die Transformation zu klimafreundlicher und autonomer Schifffahrt aktiv voran. Eine emissionsfreie, autonome und vernetzte Personenfähre kann künftig die Querung der Kieler Förde revolutionieren. Bürgerinnen und Bürger sollen sicher,

Über CAPTN Förde

Das Vorhaben Förde Areal ist Teil der CAPTN-Initiative und interdisziplinär angelegt. Das Projektkonsortium besteht aus der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) sowie den Unternehmen F & E (vormals Forschungs- und Entwicklungszentrum FH Kiel), Addix, Anschütz und dem Wissenschaftszentrum Kiel. Forschende der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Kiel sind ebenfalls beteiligt. Die Partner aus Wissenschaft und Wirtschaft arbeiten gemeinsam daran, neue Technologien für die maritime Mobilität zu entwickeln und unter realen Bedingungen zu erproben. Nach dem Bau des Forschungskatamarans „MS Wavelab“, dem Aufbau des digitalen Testfelds in Kiel und eines zweijährigen Versuchsbetriebs im Rahmen der ersten beiden DTW-Förderprogramme liegt der Fokus in der dritten Projektphase von CAPTN Förde Areal nun darauf, autonome Schifffahrt einen entscheidenden Schritt näher an die praktische Anwendung zu bringen.

Mehr dazu unter <https://captn.sh>.



Auf dem Pressetermin ließen sich die beiden CDU-Politiker das System erklären.

zügig und umweltfreundlich über das Wasser in der Stadt befördert werden. So entwickelt sich die Kieler Förde immer mehr zu einem europäischen Vorreiter für maritime Innovation.“

Schneller Marktreife erreichen

Das Konsortium aus Wissenschaft, Wirtschaft und öffentlichen Partnern begrüßt die Unterstützung des Bundes. „Die Förderung ermöglicht es uns, zentrale Zukunftstechnologien schneller zur Marktreife zu bringen und gleichzeitig die Nachhaltigkeit im maritimen Sektor entscheidend voranzubringen“, erklärte Jan Bachmann, Verbundkoordinator CAPTN Förde Areal bei der F & E. „Die Komplexität von Navigationsaufgaben, insbesondere im Bereich der Lagebildanalyse und Entscheidungsfindung, erfordert in autonomen Systemen den Einsatz Künstlicher Intelligenz. Die Ergebnisse dieser KI-Prozesse müssen jedoch jederzeit nachvollziehbar und überprüfbar sein. Dies ist eine Herausforderung, der sich die Forschung nicht nur in diesem Kontext stellen muss, und die wir als CAU angenommen haben“, ergänzte Prof. Dr. Ralph Schneider, Vizepräsident der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.

„Die Entwicklung autonomen Fahrens auf dem Wasser wird mit dem Förde-Areal-Projekt konsequent vorangetrieben. Kiel hat sich mit dem CAPTN-Initiative, die erneut erhebliche Fördermittel vom Bund eingeworben hat, zu einem Hotspot bei der Entwicklung autonomer maritimer Mobilität entwickelt. Hier passiert Technologietransfer auf Hightech-Niveau. Die ‚Wavelab‘ stellt die Leistungsfähigkeit und -bereitschaft von Hochschulen und Wirtschaft unter Beweis. Ich bin überzeugt, dass es uns in den nächsten Jahren gelingen wird, eine erste autonom fahrende Fährverbindung in Kiel in Fahrt zu bringen“, kündigt Minister Madsen an.

Annika Beyer