

Startschuss für TaBuLa-LOGplus

Auftakt für die smarte Leitstelle für automatisierte Transportroboter und Busse in der Stadt Lauenburg/Elbe

Am Montag, den 16. Mai 2022 fand das Auftakttreffen zum neuen Projekt TaBuLa-LOGplus an der Technischen Universität Hamburg (TUHH) statt, um über die Schritte zur Erreichung der Projektziele, Erwartungen der verschiedenen Interessengruppen an das Projektergebnis und strategische Fragen zur Ausrichtung des Projekts zu diskutieren.

TaBuLa-LOGplus ist nach TaBuLa-LOG bereits das zweite Nachfolgeprojekt von TaBuLa. Dabei hat TaBuLa-LOGplus die Entwicklung und den Testbetrieb einer smarten Leitstelle für automatisierte Transportroboter und Busse in der Stadt Lauenburg an der Elbe zum Ziel. Als ein neuer Aspekt in diesem Nachfolgeprojekt kommt der Einsatz und die Erforschung von KI hinzu, die lokal und in Echtzeit dem Transportroboter ‚Augen‘ verleiht, sowie die rationale Entscheidungsfindung im Hintergrund in der Leitstelle unterstützt. Das Projekt TaBuLa-LOGplus ist auf eine Laufzeit von über zwei Jahren, vom 01.04.2022 bis zum 30.06.2024, angelegt und wird durch das Bundesministerium für Digitales und Verkehr im Rahmen der Förderrichtlinie „Ein zukunftsfähiges, nachhaltiges Mobilitätssystem durch automatisiertes Fahren und Vernetzung“ mit 2,34 Millionen Euro gefördert. Das Projekt wird von den Partnern TUHH mit dem Institut für Technische Logistik (ITL) und dem Institut für Verkehrsplanung und Logistik (VPL) sowie den Unternehmen Palaimon GmbH und Interlink GmbH getragen. Als assoziierte Partner sind der Kreis Herzogtum Lauenburg, die Stadt Lauenburg an der Elbe, Yunex Traffic (Ausgliederung Siemens) und KION Group beteiligt.

Wie bei den Vorgängerprojekten hat TaBuLa-LOGplus das übergeordnete Ziel, zu erforschen, ob und wie durch die Automatisierung des öffentlichen Personenverkehrs die Abhängigkeit der Menschen vom privaten Auto reduziert und auf öffentliche Verkehrsmittel verlagert werden kann. Mit der Ergänzung des kombinierten Personen- und Warentransportes wird zudem erprobt, ob ÖPNV-Strukturen zur Entlastung des Verkehrssystems durch die Integration automatisierter Transportroboter (Laura) genutzt werden können. Die im Projekt zu entwickelnde gemeinsame Leitstelle für die effiziente Steuerung automatisierter Fahrzeuge ist dabei ein essenzieller Schritt zur Einführung dieser Systeme im Regelbetrieb als integrierter Baustein des öffentlichen Nahverkehrs.

Die Hauptziele für das Projekt sind:

- ✓ Konzeption der Entwicklung einer Leitstelle als gemeinsame Plattform zur kombinierten Integration von Transportrobotern, automatisierten Bussen und der Infrastruktur
- ✓ KI-Algorithmus zur optimalen Entscheidungsfindung basierend auf unsicherheitsbehafteten Auslastungsszenarien und Transportanforderungen zwischen Personen- und Warentransport
- ✓ Erforschung und Weiterentwicklung des automatisierten Transportroboters und KI-basierter Umfelderkennung

In den beiden Vorgängerprojekten wurde zunächst ein Betrieb mit einem automatisierten Shuttle (TaBuLa) und darauf aufbauend der gemeinsame Personen- und Güterverkehr (TaBuLa-LOG) implementiert und in einem Pilotbetrieb in der Stadt Lauenburg an der Elbe erprobt und für die Bevölkerung erlebbar gemacht. Um den nächsten Schritt hin zu einer realen Anwendung automatisierter Shuttles im ÖPNV und einer koordinierten Personen- und Güterbeförderung zu gehen, wird in diesem Projekt zwar kein dauerhafter und öffentlich zugänglicher Shuttle-Verkehr mehr angeboten, jedoch mit der Entwicklung von einer Leitstelle

Stand: 08.06.2022

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

für die Steuerung automatisierter Fahrzeuge ein wegweisender Schritt gegangen. Für die effiziente Auslastung und Optimierung des komplexen Zusammenspiels des kombinierten Personen- und Warentransports wird die Kapazitätsplanung der Leitstelle mittels KI unterstützt. Die Lösungsansätze sollen hauptsächlich in Laborumgebungen und Simulationen, aber auch zeitweise im bestehenden Testfeld des vorigen TaBuLa-(LOG-)Projektes in der Stadt Lauenburg/Elbe des bekannten TaBuLa-Shuttles und der Weiterentwickelten Laura erprobt werden. Um die autonome Bewegung von Laura im öffentlichen Raum abzusichern, wird der Transportroboter mittels Computer Vision durch eine KI-basierte Umfelderkennung ausgestattet, welche in Echtzeit kritische Umstände detektiert.

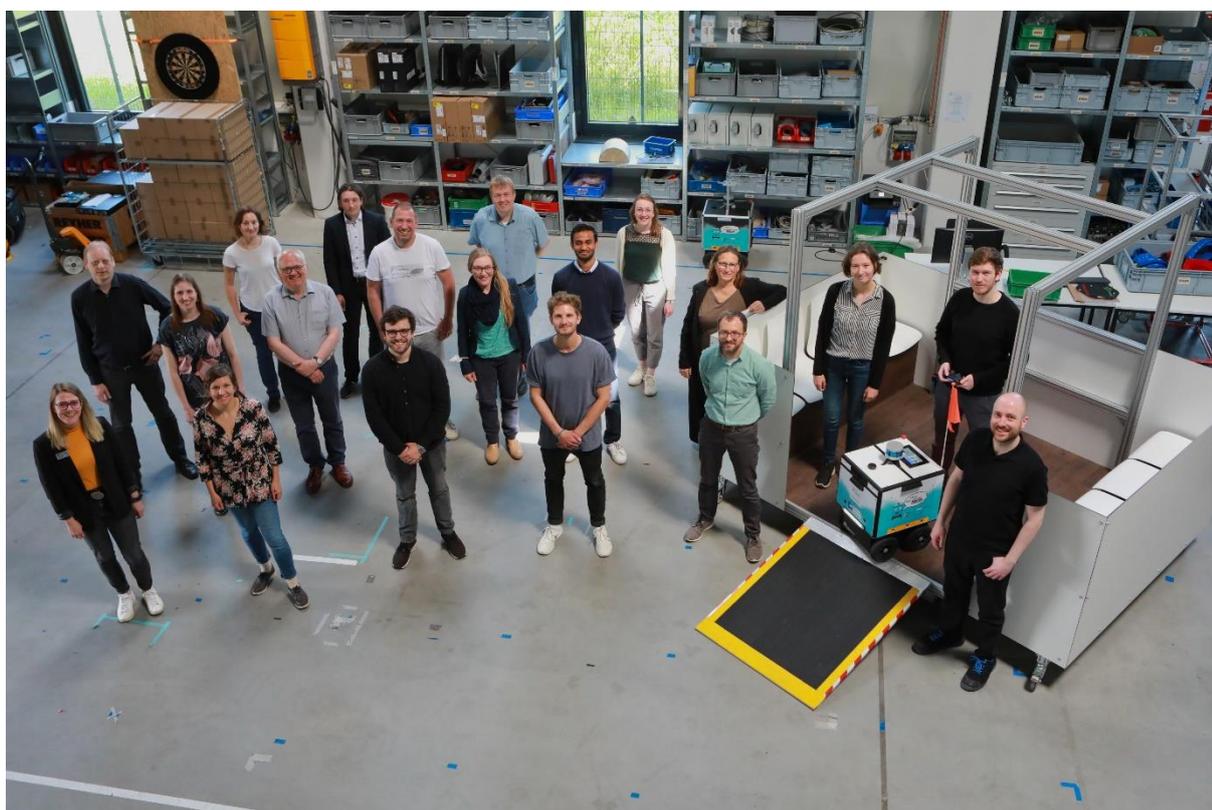
Weitere Informationen zu den Vorgängerprojekten TaBuLa und TaBuLa-LOG sowie Neuigkeiten zu TaBuLa-LOGplus finden Sie unter <https://www.tabulashuttle.de/>

Pressekontakt:

Julia Wolf

Interlink GmbH

E-Mail: wolf@interlink-verkehr.de



Projektteam mit Transportroboter Laura und Modell eines automatisierten Busses; Quelle: Julia Stargardt (Kreis Herzogtum Lauenburg)

Stand: 08.06.2022

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages