

Autonomer E-Kleinbus soll regionales ÖPNV-Angebot ergänzen

AVL startet Probetrieb für autonomen „AutBus“ in Roding

Autonom und klimafreundlich. Das ist die Zukunft des Fahrens, die im Oberpfälzischen Roding, genauer gesagt in Neubäu am See, Realität werden soll. Dort startet der AVL "AutBus" ab heute seinen Probetrieb. Er soll seine PassagierInnen in Zukunft automatisiert von A nach B bringen. Der automatisierte Kleinbus wurde in enger Zusammenarbeit mit der Ostbayerischen Technischen Hochschule Amberg-Weiden entwickelt und vom bayerischen Wirtschaftsministerium gefördert. Zahlreiche Ehrengäste aus Politik, Industrie und Forschung waren bei der Eröffnung dabei.

Roding | Neubäu am See, Deutschland, Juli, 2023: Noch wird ohne PassagierInnen getestet und auch ein Sicherheitsfahrer ist mit an Bord, der den Verkehr und das Verhalten des „AutBus“ im laufenden Betrieb überwacht. Der elektrifizierte, autonome Kleinbus soll jedoch schon nach erfolgreicher Erprobungsphase weiterentwickelt und schrittweise in den Regelbetrieb überführt werden. Dann bringt er seine PassagierInnen auf der Strecke zwischen Neubäuer Bahnhof und der Seepromenade sicher und komfortabel an ihr Ziel. Dabei fährt er auf 1,3 Kilometern insgesamt fünf Haltestellen an und soll künftig eine nachhaltige Ergänzung zum Angebot des öffentlichen Nahverkehrs sowie des Individualverkehrs im ländlichen Raum darstellen.

Selbstfahrender VW-Bus mit 60 km/h auf der Landstraße unterwegs

Mit einer Geschwindigkeit von bis zu 60 km/h fügt sich der AVL „AutBus“ nahtlos in den Straßenverkehr ein. Dabei verhält sich der elektrifizierte VW T6 wie ein bemanntes Fahrzeug, kann jedoch dank präziser Sensorik und autonomen Fahrfunktionen selbständig Hindernissen ausweichen und in alle Richtungen anfahren, abbiegen oder halten. Lenkrad und Pedale werden elektronisch, mit Hilfe eines Drive-By-Wire Systems der Firma Schaeffler ByWire, gesteuert. Für den sicheren Betrieb sorgen Lidar- und radarbasierte Sensoren auf dem Fahrzeugdach sowie weitere Radarinstallationen in der Karosserie, die einen 360°-Rundumblick erlauben. So kann der „AutBus“ seine Umgebung optimal erfassen. Die ExpertInnen der Ostbayerischen Technischen Hochschule Amberg-Weiden lieferten als Entwicklungspartner die benötigte Infrastruktur-Sensorik. Zur Wahrnehmung der aktuellen Verkehrssituation und zur Orientierung dienen zudem Daten der Roadside-Units, also aus zusätzlichen Sensoren, die entlang einer Straße oder eines Fußgängerweges angebracht sind und kritische Verkehrspunkte ausleuchten.

Autonomes Fahren: Der erste Schritt ist getan

Auch der Ausbau des Streckennetzes beziehungsweise der Betrieb einer kleinen Flotte von ca. drei bis zehn Fahrzeugen steht nach dem erfolgreichen Probetrieb perspektivisch im Raum. Zudem wird es eine on-demand Rufbus-Funktion via App geben. Die Erweiterung des „AutBus“-Konzeptes auf Logistik-Anwendungen ist ebenfalls denkbar.

Kontakt

Dr. Markus Tomaschitz, Unternehmenssprecher AVL
Tel.: +43 664 100 0289
E-Mail: Markus.Tomaschitz@avl.com

Zahlreiche Ehrengäste bei der Eröffnung der Strecke

Die Eröffnung der „AutBus“-Teststrecke zog zahlreiche Besucherinnen und Besucher an. Unter den Ehrengästen durften Geschäftsführer der AVL Software & Functions GmbH, Georg Schwab und Standortleiter des AVL Mobilitäts- und Sensorzentrums in Roding, Armin Engstle sowohl den stellvertretenden Ministerpräsident und Staatsminister für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie Hubert Aiwanger (Freie Wähler), Landrat des Landkreises Cham, Franz Löffler (CSU) als auch Bürgermeisterin der Stadt Roding, Alexandra Riedl (Freie Wähler) begrüßen.

Für Bayerns Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger ist heute ein symbolhafter Tag: „Unsere Unterstützung bei der Transformation in Richtung Hightech zahlt sich aus. Mit der AVL Software and Functions GmbH haben wir einen kompetenten Technikpartner und Arbeitgeber gefunden, der wichtige Zukunftsfragen der Mobilität löst. Dieses Vorzeigeprojekt eines autonomen Busses wird mit Sicherheit große, positive Impulse in die Zukunft geben. Gerade auch für den ländlichen Raum sehe ich damit großes Potenzial, um den öffentlichen Personennahverkehr bis aufs Dorf zu komplettieren. Vom Auto über den Bus bis zum LKW-Transport sehe ich mit der Technik des autonomen Fahrens eine große Innovation schlummern, die wir heben müssen.“

Landrat Franz Löffler, ergänzt: „Der „AutBus“ ist ein Aushängeschild für die Innovationskraft unserer Wirtschaftsregion, aber auch ein richtungsweisendes Signal für den ÖPNV im ländlichen Raum. Das Projekt verdeutlicht, dass in unserem Landkreis nicht nur über Zukunftstechnologien nachgedacht wird, sondern diese in die Tat umgesetzt werden. Grundlage für das vollautomatisierte Fahren ist eine gigabitfähige Breitbandinfrastruktur, die eine zuverlässige und schnelle Übertragung von Daten in der Fläche gewährleistet. Diese leistungsfähige Infrastruktur realisiert der Landkreis mit einen der größten Glasfaser-Ausbau-Maßnahmen in ganz Deutschland und schafft damit die nötigen Rahmenbedingungen für nachhaltige und smarte Mobilitätskonzepte.“

Die Rodinger Bürgermeisterin Alexandra Riedl hebt die Bedeutung des „AutBus“ für die Region um Roding hervor. „Die Firma AVL setzt einen weiteren Meilenstein vor Ort: ein autonom fahrender Bus in unserer ländlichen Region. Das zeigt, dass wir auch hier im Landkreis Cham und in der Stadt Roding mit der Zeit gehen und die Infrastruktur auch dafür geeignet ist. Für die Stadt Roding bedeutet das einen weiteren Schritt in eine digitale Zukunft, derer wir uns auch hier im ländlichen Bereich nicht verschließen wollen. Herzlichen Glückwunsch an die Firma AVL zu dieser zukunftsweisenden Innovation.“

Der Geschäftsführer der AVL Software and Functions GmbH, Dr. Georg Schwab, betont abschließend die Wichtigkeit von Innovationen für den ländlichen Raum: Dank des „AutBus“ können wir ein autonomes Shuttle im öffentlichen Personennahverkehr in einer ländlich geprägten Umgebung sicher betreiben. Der „AutBus“ demonstriert, wie die zukünftige Mobilität aussehen könnte. Wir von AVL als führender Anbieter von innovativen technologischen Lösungen haben uns vorgenommen, dieses Konzept sukzessive weiterzuentwickeln zum Wohle der Bevölkerung. Übrigens ist AVL einer der ersten Entwicklungsdienstleister, der die Erprobungsgenehmigung vom Kraftfahrtbundesamt (KBA) erhalten hat. Wir sind überzeugt, dass der „Autbus“ eine entscheidende Rolle spielen kann, die ländlichen Regionen weiterhin als attraktiven Lebensraum für alle Altersklassen zu erhalten.

Kontakt

Dr. Markus Tomaschitz, Unternehmenssprecher AVL
Tel.: +43 664 100 0289
E-Mail: Markus.Tomaschitz@avl.com

Über AVL

Mit mehr als 11 200 MitarbeiterInnen ist AVL eines der weltweit führenden Mobilitäts-Technologieunternehmen für Entwicklung, Simulation und Testen in der Automobilindustrie und in anderen Branchen. Ausgehend vom gelebten Pioniergeist liefert das Unternehmen Konzepte, Lösungen und Methoden für eine grüne, sichere und bessere Welt der Mobilität.

Von der Ideenfindungsphase bis zur Serienproduktion deckt AVL Fahrzeugarchitekturen und Plattformlösungen einschließlich der Auswirkungen neuer Antriebssysteme und Energieträger ab. Als globaler Technologieanbieter reicht das Angebot der AVL von Simulation, Virtualisierung und Testautomatisierung für die Produktentwicklung bis hin zu ADAS/AD und Fahrzeugsoftware. Das Unternehmen kombiniert modernste und hochskalierbare IT-, Software- und Technologielösungen mit seinem Anwendungs-Know-how und bietet seinen Kunden damit umfangreiche Werkzeuge in Bereichen wie Big Data, künstliche Intelligenz, Cybersecurity oder Embedded Systems.

Die Leidenschaft von AVL ist Innovation. Gemeinsam mit einem internationalen Expertennetzwerk, das sich über 90 Standorte erstreckt, und mit 45 Kompetenz- und Entwicklungszentren weltweit, unterstützt AVL Kunden bei ihren Mobilitätsbestrebungen. Im Jahr 2022 erwirtschaftete das Unternehmen einen Umsatz von 1,86 Milliarden Euro, wovon 11 % in F&E-Aktivitäten fließen, um kontinuierliche Innovation zu gewährleisten.

www.avl.com

Über Schaeffler ByWire Technologie GmbH & Co KG:

Die Schaeffler ByWire Technologie GmbH & Co. KG ist ein eigenständiges Unternehmen innerhalb der Schaeffler Gruppe. Schaeffler ByWire ist auf die Entwicklung, die Installation und die operative Anwendung ausfallsicherer Drive-by-Wire-Systeme spezialisiert. Mit dem Space Drive - System bietet das Unternehmen patentierte Hard- und Software-Lösungen an und trägt so unter anderem zur Weiterentwicklung der verschiedenen Level des automatisierten Fahrens bei.

www.schaeffler-bywire.com

Über die Ostbayerische Technische Hochschule Amberg-Weiden

Die Ostbayerische Technische Hochschule (OTH) Amberg-Weiden steht für exzellente Lehre und Forschung. Die vier Fakultäten Elektrotechnik, Medien und Informatik, Maschinenbau/Umwelttechnik in Amberg sowie Wirtschaftsingenieurwesen und Gesundheit und Weiden Business School in Weiden bieten über 50 Studiengänge an. Das Angebot ist klar auf aktuelle und künftige Anforderungen des Arbeitsmarktes ausgerichtet. Die rund 4.000 Studierenden profitieren vom hohen Praxisbezug der Lehre, der individuellen Betreuung und der modernen technischen Ausstattung. Für Forschungseinrichtungen und Unternehmen bietet die Hochschule eine breite Palette an Projektthemen, die von wissenschaftlichen Fachkräften mit bestem Know-how betreut und umgesetzt werden. Über 100 Professor*innen nehmen Aufgaben in Forschung und Lehre wahr; insgesamt sind an der Hochschule ca. 450 Mitarbeiter*innen beschäftigt.

<https://www.oth-aw.de/>

Kontakt

Dr. Markus Tomaschitz, Unternehmenssprecher AVL
Tel.: +43 664 100 0289
E-Mail: Markus.Tomaschitz@avl.com