



https://biz.li/3404

EINSATZ FÜR NEMOH: REGION HANNOVER TESTET AUTONOMEN SHUTTLEBUS

Veröffentlicht am 22.08.2022 um 16:50 von Redaktion Burgwedel-Aktuell

Sechs Sitzplätze, eine Höchstgeschwindigkeit von 15 Stundenkilometern auf einer Fahrtstrecke von zwei Kilometern. Das Kurzwort steht für "Neue Mobilität Hannover" - nicht kommerziell, sondern von der französischen Firma EasyMile getestet. Die Region Hannover erprobt automatisierte Fahrzeuge als Ergänzung zum regulären Busverkehr. Der nemoH - fahrer- aber nicht führunglos - an Werktagen ergänzt das reguläre Fahrplanangebot zwischen der Stadtbahnhaltestelle Garbsen/Leibniz Universität Hannover in Garbsen ergänzen. Heute hat Hannovers Oberbürgermeister Belit Onay, Garbsens Bürgermeister Dr. Volker Epping, und Elke van Zadel, Geschäftsführerin der Region Hannover, die End- und Zielhaltestelle präsentiert. "Autonomes Fahren verändert den öffentlichen Personennahverkehr - auch im öffentlichen Personennahverkehr - an Werktagen oder Arbeitsplatz- und Bildungsstandorte wie hier am Campus Maschinenbau der Leibniz Universität Hannover umweltgerecht zu erschließen", davon zeigt sich Regionspräsident Klaus-Jürgen Hennrich. Die Region Hannover ist von vier europäischen Kommunen, die gemeinsam an dem Projekt Campus Maschinenbau der Leibniz Universität Hannover arbeiten. Regionspräsident Hennrich: "Das Angebot auf einer bestehenden Linie außerhalb der Hauptverkehrszeiten ergänzen. In dem mehrwöchigen Feldversuch wollen wir so Erkenntnisse gewinnen, die uns helfen, Fragen zur Sicherheit, Technik und der Akzeptanz automatisierter Fahrzeuge zu beantworten. Wir wollen lernen, was wir zukünftig für Projekte mit autonomen Fahrzeugen im Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) zu beachten haben." Die Region Hannover beteiligt sich mit nemoH an dem europäischen Gemeinschaftsprojekt Planing for Autonomous Vehicles (PAV) - im Verbund mit den Standorten Almere (Niederlande), Varberg (Schweden) und Inverness (Schottland). An allen vier Orten wird der Einsatz automatisierter Fahrzeuge wissenschaftlich begleitet und ausgewertet. In der Region Hannover wird der Betrieb von der regiobus Hannover GmbH durchgeführt. "Der autonome Shuttle nemoH, der während der Testphase auch ein paar Meter auf hannoverschem Boden zurücklegt, ist ein innovativer Meilenstein auf dem Weg zu einer umweltfreundlichen, modernen Mobilität", betonte Hannovers Oberbürgermeister Belit Onay: "Der ÖPNV ist das Rückgrat zukunftsfähiger Mobilität und in Hannover wirklich stark! Wir sind in sehr regelmäßigem Austausch mit der Region als Aufgabenträgerin, um die Weiterentwicklung des ÖPNV im Sinne der Stadt und aller Bürger und Bürgerinnen der Region gemeinsam voranzutreiben."



Das autonome Shuttle nemoH, ein innovativer Meilenstein auf dem Weg zu einer umweltfreundlichen, modernen Mobilität, wird an der Stadtbahnhaltestelle Garbsen/Leibniz Universität Hannover erprobt. (Foto: regiobus Hannover GmbH)

Strecke und Betrieb

Der Start- und Endpunkt befindet sich an der Stadtbahnhaltestelle Schönebecker Allee, an der eine eigene Busspur die Möglichkeit für ein sicheres Halten bis zur nächsten Fahrt ermöglicht. Die etwa zwei Kilometer lange Strecke führt von dort aus zur Bushaltestelle Garbsen-Mitte/An der Universität und anschließend wieder zurück. Für den Fall eines unerwarteten Ausfalls des automatisierten Busses steht der reguläre Linienbus während der gesamten Betriebszeit in unmittelbarer Nähe zur Verfügung. Für Garbsens Bürgermeister Claudio Provenzano ist schon die Testphase ein Gewinn: "Bei uns in Garbsen ist schon heute die Technologie von morgen erlebbar – ich bin mir sicher, das autonome Fahren wird sich durchsetzen. Diese Technik wird für zusätzliche Mobilitätsangebote für Garbsenerinnen und Garbsener sorgen. Dass unsere Stadt als eine von vier Kommunen europaweit zur Erprobung dieser neuen Technologie ausgesucht wurde, spricht für den Standort." Mehr als 5.000 Studierende werden in wenigen Jahren auf dem Campus Maschinenbau in Garbsen der Leibniz

Universität Hannover lernen, forschen und arbeiten - und brauchen ein ebenso leistungsfähiges wie flexibles Bedienungskonzept für Busse und Bahnen. "Dies war ein Auswahlkriterium für die Teststrecke", so der Verkehrsdezernent der Region Hannover Ulf-Birger Franz: "Der Shuttle zum Campus eignet sich das autonome Fahren in besonderer Weise, denn dort werden viele der Technologien entwickelt, die Grundlage für autonome Systeme sind." So sieht es auch Elke van Zadel, Geschäftsführerin des nemoH-Betreibers regiobus: "Wir freuen uns, dass wir so ein innovatives Projekt in unseren Linienverkehr integrieren dürfen. Autonomes Fahren im ÖPNV steckt noch in den Kinderschuhen, aber wir sind sehr gespannt auf die ersten direkten Erfahrungen mit einem autonom fahrenden Bus in der Region Hannover." Der Präsident der Leibniz Universität Hannover Prof. Dr. Volker Epping ergänzt: "Ich begrüße nachdrücklich die Erprobung auch neuer Mobilitätskonzepte, um die Anbindung an unseren Campus Maschinenbau zu stärken und zu erleichtern. Dies ist wesentliche Voraussetzung für eine lebendige Campuskultur und die Attraktivität unseres Studiengangs Maschinenbau."

nemoH: Fahrzeug und Betrieb

Das für das Pilotprojekt in der Region Hannover ausgewählte Fahrzeug erfüllt alle Anforderungen an das vollautomatisierte Fahren. Demnach ist im Rahmen eines fest definierten Anwendungsfalls kein/e Fahrer/in erforderlich. Das System kann alle auftretenden Situationen eigenständig und vollautomatisch bewältigen. Aufgrund der geltenden Zulassung muss das Fahrzeug dennoch im Betrieb dauerhaft von einer Begleitperson überwacht werden, die im Notfall eingreifen kann. Der automatisiert fahrende Kleinbus wird rein elektrisch angetrieben und erreicht in Garbsen eine Geschwindigkeit von 15 Stundenkilometern. Die Kapazität des Akkus ist für den täglichen Betrieb ausreichend, sodass eine Aufladung während der Betriebszeiten nicht notwendig ist. Das Fahrzeug verfügt über insgesamt 6 Sitzplätze, ein Transport im Stehen ist nicht gestattet. Eine barrierefreie Nutzung wird über eine elektrisch ausfahrbare Rampe gewährleistet. Das Fahrzeug wurde vom TÜV begutachtet und von der zuständigen Zulassungsbehörde für den Einsatz im Straßenverkehr genehmigt. Die Gewährleistung eines sicheren Betriebs des automatisierten Kleinbusses war die Grundvoraussetzung für die Zulassung beziehungsweise die Inbetriebnahme. Eine Reihe von Sicherheitsmaßnahmen wurde dafür getroffen. Das eingesetzte Fahrzeug verfügt über Kameras und Lidarsensoren. Lidar steht für "Light detection and ranging". Das Lidar-System ist eine Art Scanner. Das Erkennen von Hindernissen in einem vorgegebenen Gefahrenbereich ist somit garantiert. Zudem fahren die Fahrzeuge passiv und reagieren bei jeder potenziellen Gefahrensituation sehr vorsichtig. Im Fahrzeug befindet sich immer eine Begleitperson, die die Funktion einer Fahrzeugführerin bzw. eines Fahrzeugführers übernimmt und im Ausnahmefall auch steuernd während der Fahrt eingreifen kann. Weiterhin wird für den Zeitraum des Pilotvorhabens die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf der Strecke aus Gründen der Verkehrssicherheit in allen Bereichen auf 30 Stundenkilometer reduziert. Zusätzlich werden an allen Zufahrten zur Strecke Schilder und Tafeln auf den Betrieb des automatisierten Fahrzeugs hinweisen. Auch wurden vor der Inbetriebnahme die Fahrbahnmarkierungen erneuert.