

Abschluss des Forschungsprojekts evolVAD

London (GB)/ Wesseling, (D). **Gemeinsam mit vier weiteren Industriepartnern hat Nissan jetzt das britische Forschungsprojekt evolVAD zum autonomen Fahren erfolgreich abgeschlossen.**

Damit geht ein intensiver achtjähriger Zeitraum zu Ende, idem mehr als 25.000 autonome Kilometer auf Autobahnen, in Stadtzentren und Wohngebieten sowie auf dem Land zurückgelegt wurden. Das 2023 gestartete Projekt evolVAD baut auf den früheren, ebenfalls von Nissan unterstützten Forschungsprojekten HumanDrive und ServCity auf. Der japanische Automobilhersteller treibt damit die Entwicklung autonomer Mobilität als Teil der globalen Unternehmensvision für eine sicherere, sauberere und integrativere Welt voran.

„Alle drei Forschungsprojekte waren äußerst erfolgreich und haben unser Wissen und Verständnis über die Leistungsfähigkeit der Technologie für autonomes Fahren in anspruchsvollen Fahrumgebungen erweitert“, bilanziert David Moss, Senior Vice President, Region Research & Development bei Nissan AMIEO (Afrika, Naher Osten, Indien, Europa und Ozeanien). „Die Technologie macht das Fahren nicht nur sicherer und sauberer: Sie kann auch viel mehr Menschen Zugang zur Mobilität verschaffen, die heute aufgrund ihres Wohnorts, ihres Alters oder einer Behinderung nicht dazu in der Lage sind“, so Moss weiter. „Unser Team im Nissan Technical Centre Europe in Cranfield wird die Technologie weiterentwickeln, und wir freuen uns darauf, unseren Kundinnen und Kunden in den kommenden Jahren Mobilitätsdienste auf Basis des autonomen Fahrens anbieten zu können.“

Das Forschungsprojekt wurde von einem Konsortium aus fünf Partnern unter der technischen Leitung durch Nissan durchgeführt und von der britischen Regierung und den Konsortialpartnern finanziert. Der von der britischen Regierung mit einhundert Millionen Pfund ausgestattete Intelligent Mobility Fonds wird vom Centre for Connected and Autonomous Vehicles (CCAV) verwaltet und von der britischen Innovationsagentur Innovate UK betreut.

Über einen Zeitraum von 21 Monaten haben die fünf Partner – Nissan, Connected Places Catapult, Humanising Autonomy, SBD Automotive und TRL – daran gearbeitet, die britische Lieferkette auf einen künftigen großangelegten Einsatz autonomer Fahrsysteme in Großbritannien vorzubereiten.



Nissan forscht aktuell in Japan (Nissan Research Centre), in Großbritannien (Nissan Technical Centre Europe) und in den USA (Nissan Advanced Technology Centre, Silicon Valley) zum Thema „Autonome Mobilitätsdienste“. Am Unternehmenssitz in Yokohama wird derzeit das „Easy Ride“-Fahrzeug Serena AD getestet; hier will Nissan künftig autonome Mobilitätsdienste anbieten.

evolVAD leistet einen wichtigen Beitrag zur fortlaufenden Entwicklung autonomer Mobilität bei Nissan. Der Austausch von Erkenntnissen und Daten trägt dazu bei, die Technologie so anpassen zu können, dass sie unter verschiedenen Fahrbedingungen weltweit sicher funktioniert.

Im Forschungsprojekt evolVAD wurden vernetzte und autonome Fahrzeuge (Connected and Autonomous Vehicles, CAV) zunächst in Simulatoren und auf privaten Teststrecken erprobt, bevor sie beim bisher anspruchsvollsten Test autonomer Fahrsysteme in



Großbritannien in städtischen Wohngebieten und auf Landstraßen eingesetzt wurden.

Diese Arten von Straßen stellen die Technologie vor jeweils eigene Herausforderungen. In Wohngebieten sind Autofahrerinnen und Autofahrer beispielsweise oft auf engen, einspurigen Straßen mit langsamen Geschwindigkeiten unterwegs. Auf Landstraßen kommen teils hohe Fahrgeschwindigkeiten oder kurvenreiche Straßen ohne Markierungen hinzu. Nissan hat dafür ein Fahrwerkskontrollsystem mit verbesserten Bremsen und Lenkung eingeführt.

Durch die Nutzung bestehender Infrastrukturen, wie der Videoüberwachung in Wohngebieten, konnten die eingesetzten Fahrzeuge Informationen zur Verbesserung der situativen Aufmerksamkeit empfangen. Daraus ergab sich ein einzigartiges Testfeld, um zu erforschen, wie sich die Leistung autonomer Fahrzeuge durch die Interaktion zwischen Fahrzeug und Infrastruktur (V2I) verbessern lässt. Die Daten können auch für die Entwicklung neuer V2I-Technologien genutzt werden.

„Nach dem erfolgreichen Abschluss von evolVAD und früheren Projekten untersuchen wir nun, inwiefern Großbritannien für die Einführung von AD-Systemen bereit ist“, sagt Robert Bateman, Projektmanager evolVAD und Manager im Team Research and Advanced Engineering des Nissan Technical Centre Europe (NTCE). „Wiederum in Zusammenarbeit mit Partnern müssen wir ein 360-Grad-Verständnis der Infrastruktur und der regulatorischen Anforderungen im ganzen Land entwickeln und den politischen Entscheidungsträgern und Stadtplanern wichtige Erkenntnisse liefern, damit autonome Mobilitätsdienste auf die richtige Weise und zum richtigen Zeitpunkt erfolgreich eingeführt werden können.“

Die Partner des Konsortiums:

- Nissan: Hauptpartner und federführend bei der Entwicklung der vernetzten und autonomen Fahrzeuge, die innerhalb des Projekts erprobt werden sollen

- Connected Places Catapult: Einsatz fortschrittlicher Techniken des maschinellen Lernens zur Erstellung hochauflösender Karten aus Luftbildern

- Humanising Autonomy: Britischer Anbieter von Systemen zur Einschätzung von Wahrnehmung und Verhalten gefährdeter Verkehrsteilnehmer (wie Fußgängern, Radfahrern und Motorradfahrern)

- SBD Automotive: Anbieter für On-Board-Cyber-Sicherheit und fortschrittliche Sicherheitslösungen

Text,Foto: Nissan Deutschland

