

Presse-Information Stand: 31.10.2019

Hyundai erprobt autonomes Fahren jetzt auch in Europa

- **Speziell ausgerüstete New Hyundai IONIQ sind im Autonomie-Level 4 unterwegs**
- **Fokus liegt auf der C2X-Kommunikation, dem Informationsaustausch mit der Infrastruktur**
- **Tests unter anderem auf öffentlichen Strassen**

Hyundai erprobt das autonome Fahren erstmals auch in Europa. Ein speziell ausgerüstetes Konzeptfahrzeug des New Hyundai IONIQ hybrid ist dabei unter anderem in Deutschland und den Niederlanden unterwegs – auch auf öffentlichen Strassen. Im Fokus der Erprobungsfahrten stehen die Kommunikation mit anderen Fahrzeugen und der Informationsaustausch des Fahrzeugs mit der Verkehrsinfrastruktur, also zum Beispiel mit Verkehrsampeln.

Der während der Testfahrten eingesetzte New IONIQ hybrid bietet das Autonomie-Level 4 und damit die zweithöchste Kategorie von Selbstfahrer-Technologien. Das Fahren in dieser Stufe gilt als hochautomatisiert. Hyundai gehört zu den wenigen Unternehmen, die bereits die Entwicklung von autonom im Level 4 fahrenden Fahrzeugen im C-Segment gestartet haben.

Um die Umgebung und das Verkehrsgeschehen möglichst authentisch erfassen zu können, gibt es an der Front- sowie an den Seitenpartien insgesamt fünf Radarsysteme. An Front- und Heck registrieren darüber hinaus so genannte Lidar-Anlagen die Bereiche um das Fahrzeug. Anstelle von Radiowellen nutzen sie Laserstrahlen und sind so in der Lage, die genaue Position von Personen oder Objekten zu ermitteln. Hinzu kommt ein Kamerasystem, das den Bereich vor dem Auto scannt. Alle Informationen und Daten fließen in einem leistungsfähigen Computersystem zusammen, das im Gepäckraum untergebracht ist und die hochautomatisierte Steuerung des New Hyundai IONIQ übernimmt. Ein Testfahrer hinter dem Lenkrad kann aber jederzeit eingreifen und die Kontrolle übernehmen.

Test im Verkehrsalltag: Forschungsauto passiert Kreuzung unter realen Bedingungen

In Europa getestet wird unter anderem am Tostmannplatz im niedersächsischen Braunschweig. Dort nutzt der New Hyundai IONIQ den Prototyp einer intelligenten Ampelanlage, die mit autonom fahrenden Fahrzeugen kommunizieren kann. Eine ähnliche Anlage gibt es im niederländischen Helmond nahe Eindhoven, wo das Fahrzeug ebenfalls bereits im Einsatz war. Bei der Erprobung geht es vor allem darum, Kreuzungen unter realen Verkehrsbedingungen zu passieren.

Der autonom fahrende New IONIQ hybrid hat dies bereits erfolgreich absolviert: Sowohl Geschwindigkeitsanpassungen als auch Spurwechsel konnten mittels der Interaktion mit der an den Kreuzungen installierten Technologie realisiert werden.

Diese C2X-Kommunikation (Car-to-X-Kommunikation) macht es beispielsweise möglich, die Geschwindigkeit des Autos in Abstimmung mit der Signalanlage so anzupassen, dass entweder eine Grünphase noch genutzt oder im Vorfeld einer Rotphase frühzeitig das Tempo reduziert wird.

Auch Spurwechsel können so veranlasst werden, etwa um einen besseren Verkehrsfluss durch gleichmässige Nutzung mehrerer Fahrstreifen zu ermöglichen. Die Kommunikation mit anderen Fahrzeugen, «Car-to-Car-Communication» (C2C) genannt, liefert ebenfalls ein Szenario für die Erprobung: So kann das Hyundai Forschungsfahrzeug zum Beispiel vor einem Abbiegevorgang von einem anderen Auto, das aus der Seitenstrasse kommt, Informationen darüber erhalten, ob dort Fussgänger die Strasse überqueren. Das Tempo kann so bereits im Vorfeld vermindert werden. Weitere Stationen des autonom fahrenden New IONIQ hybrid sind die Testgelände im rheinland-pfälzischen Pferdsfeld (D) sowie die Anlage der Technischen Universität Darmstadt im hessischen Griesheim (D), auf denen die Stabilität der Software-Programme erprobt wird.

Erfolg auf der Langstrecke: Level 4-SUV NEXO fährt 190 Kilometer weit

Hyundai forscht schon seit vielen Jahren am autonomen Fahren und hat mit dem Brennstoffzellen-SUV All-New NEXO auch bereits erfolgreich ein Level 4-Forschungsfahrzeug auf Langstrecken getestet. Während den Olympischen Winterspielen 2018 in Pyeongchang absolvierte ein speziell ausgerüsteter und völlig autonom fahrender All-New Hyundai NEXO die 190 Kilometer lange Strecke von Seoul in die Wintersportregion absolut problemlos - einschliesslich Stopps an Mautstationen.

Im Stadtverkehr von Las Vegas wurde mit dem IONIQ «Autonomous Concept» die Selbstfahrer-Technologie bereits im Januar 2017 anlässlich der Consumer Electronics Show (CES) in komplexen Verkehrssituationen präsentiert.

Partner von Hyundai bei der Entwicklung selbst fahrender Autos ist das US-Start-up Aurora Innovation aus Kalifornien, dessen innovatives System «Aurora Driver» Lidar-, Radar- und Kamera-Systeme mit Software-Modulen verbindet. Seit 2018 besteht bereits eine strategische Zusammenarbeit, ehe Hyundai im Sommer 2019 sein Engagement verstärkte. Im Juni haben beide Unternehmen vereinbart, die Forschung auf eine breite Palette von Modellen auszudehnen und eine optimale Plattform für die autonomen Fahrzeuge von Hyundai zu schaffen.

* * *

Ansprechpartner für redaktionelle Rückfragen

Hyundai Suisse

Nicholas Blattner, Tel.: +41 44 816 43 45; Fax: +41 44 816 43 09; E-Mail: nicholas.blattner@hyundai.ch

Die Medienmitteilungen und Bilder befinden sich zur Ansicht und/oder zum Download auf der Hyundai Medienseite: news.hyundai.ch