
Medieninformation

NR. 382/2019

Volkswagen gibt Ausblick auf Zukunft des Autonomen Fahrens

- **Volkswagen fährt erfolgreich vollautomatisiert mitten in Hamburg**
- **Von Volkswagen entwickelte Software berechnet Geschehen auf der Straße zehn Sekunden im Voraus**
- **Alexander Hitzinger: „Testergebnisse fließen in Entwicklungsarbeit der neu gegründeten Volkswagen Autonomy GmbH ein.“**
- **Ziel ist Kommerzialisierung eines eigenen selbstfahrenden Systems ab Mitte der kommenden Dekade**

Hamburg/Wolfsburg (Deutschland), 6. November 2019 – Testfahrten von Volkswagen mit einer Flotte von fünf vollautomatisiert fahrenden e-Golf¹ in Hamburg zeigen, dass die Fahrzeuge selbst im dichten Großstadtverkehr immer regelkonform unterwegs sind. Dank verbesserter Algorithmen aller Softwarekomponenten können die eingesetzten Fahrzeuge selbst extrem komplexe Situationen sicher beherrschen.

„Die Testergebnisse des Teams von Group Innovation des Volkswagen Konzerns fließen in die Entwicklungsarbeit der neu gegründeten Volkswagen Autonomy GmbH ein. Wir arbeiten an einem marktreifen selbstfahrenden System, das wir bereits ab Mitte der kommenden Dekade kommerzialisieren wollen“, sagte Alexander Hitzinger, Senior Vice President für Autonomes Fahren des Volkswagen Konzerns und Markenvorstand für Technische Entwicklung bei Volkswagen Nutzfahrzeuge (VWN). Die speziell ausgerüsteten e-Golf sind in der Lage, das potenzielle Verkehrsgeschehen rund zehn Sekunden vorzuberechnen – mithilfe der umfangreichen Daten, die während der neunmonatigen Testphase auf der von der Hansestadt Hamburg eingerichteten Strecke für automatisiertes und vernetztes Fahren (TAVF) gewonnen wurden. Das System kann somit mögliche Szenarien vorwegnehmen und verringert die Reaktionszeit deutlich. So können autonom fahrende Fahrzeuge auf etwaige Gefahren schon reagieren, bevor sie überhaupt entstehen. Wichtig ist dabei vor allem die schnelle und zeitgleiche Verarbeitung von extrem großen Datensätzen. In dem Projekt wurde mit unterschiedlichen Ansätzen für künstliche Intelligenz wie Deep Learning, neuronalen Netzwerken und Mustererkennungsverfahren gearbeitet. Das Verkehrsgeschehen wird anhand der Daten mehrere Male pro Sekunde neu evaluiert. Die dafür nötige Software wurde vom Team der Group Innovation des Volkswagen Konzerns selbst geschrieben.

Dieses Team wird ab Anfang des kommenden Jahres die Keimzelle der neu gegründeten Volkswagen Autonomy GmbH (VWAT) bilden. Als Kompetenzzentrum für Autonomes Fahren ab Level 4 soll die VWAT ein eigenes selbstfahrendes System zur Marktreife bringen.

VOLKSWAGEN

AKTIENGESELLSCHAFT

„Die Entwicklung von Level 4 Autonomem Fahren ist ein äußerst komplexes Unterfangen, bei dem man sehr stark von der Verfügbarkeit von Daten abhängig ist“, so Hitzinger. „Die Teststrecke in Hamburg hat uns erlaubt, reale Szenarien zu erproben und das System daraufhin zu optimieren. Die VWAT wird diese Daten zur Validierung und Verifizierung des Gesamtsystems verwenden. Als Nächstes wollen wir die Anzahl an Szenarien drastisch erhöhen. Dafür müssen wir vor allem Simulationen nutzen.“

So wurden besonders wertvolle Erkenntnisse zu typischen Herausforderungen im dichten Stadtverkehr gewonnen, zum Beispiel im Hinblick auf andere Autofahrer, die die Höchstgeschwindigkeit deutlich überschreiten; Autos, die sehr dicht an oder sogar in die Fahrtstrecke hinein geparkt wurden; Fußgänger, die das rote Signal einer Ampel nicht beachten; Fahrradfahrer, die entgegen der Fahrspur unterwegs sind sowie Kreuzungen oder Einmündungen, bei denen durch Baustellen oder falsch parkende Fahrzeuge die Sensorik eingeschränkt wird.

Volkswagen nutzt die Teststrecke seit März 2019 mit fünf umgerüsteten e-Golf Modellen. In den jeweils circa eine Woche dauernden Testphasen, die alle zwei bis drei Wochen durchgeführt werden, wird die drei Kilometer lange Teilstrecke mehrmals täglich befahren. Verschiedene Sensoren auf dem Dach, in den Kotflügeln, im Front- und Heckbereich analysieren die Umgebung mit jeweils elf Lasern, sieben Radaren, 14 Kameras und mittels Ultraschall. In jedem Kofferraum steckt die Rechenleistung von 15 Laptops, die bis zu fünf Gigabyte Daten pro Minute austauschen.

¹⁾ e-Golf: Stromverbrauch, kWh/100 km: kombiniert 14,1 mit 17 Zoll-Rädern - 13,2 16 Zoll; CO₂-Emission kombiniert, g/km: 0; Effizienzklasse: A+

VOLKSWAGEN

AKTIENGESELLSCHAFT



Volkswagen AG

Corporate Communications | Leitung

Kontakt Dr. Marc Langendorf

Telefon +49-53 61-9- 344 74

Mail marc.langendorf@volkswagen.de | www.volkswagen-newsroom.com



Volkswagen Nutzfahrzeuge

Markenkommunikation | Leitung

Kontakt Eric Felber

Telefon +49-511-798-4762

Mail eric.felber@volkswagen.de |

Über den Volkswagen Konzern:

Der Volkswagen Konzern mit Sitz in Wolfsburg ist einer der führenden Automobilhersteller weltweit und der größte Automobilproduzent Europas. Zwölf Marken aus sieben europäischen Ländern gehören zum Konzern: Volkswagen Pkw, Audi, SEAT, ŠKODA, Bentley, Bugatti, Lamborghini, Porsche, Ducati, Volkswagen Nutzfahrzeuge, Scania und MAN. Dabei erstreckt sich das Pkw-Angebot von Kleinwagen bis hin zu Fahrzeugen der Luxusklasse. Ducati bietet Motorräder an. Im Bereich der leichten und schweren Nutzfahrzeuge beginnt das Angebot bei Pick-up-Fahrzeugen und reicht bis zu Bussen und schweren Lastkraftwagen. 664.496 Beschäftigte produzieren an jedem Arbeitstag rund um den Globus durchschnittlich 44.567 Fahrzeuge, sind mit fahrzeugbezogenen Dienstleistungen befasst oder arbeiten in weiteren Geschäftsfeldern. Seine Fahrzeuge bietet der Volkswagen Konzern in 153 Ländern an.

Im Jahr 2018 betragen die weltweiten Auslieferungen von Konzernfahrzeugen 10,8 Millionen (2017: 10,7 Millionen). Der Pkw-Weltmarktanteil betrug 12,3 Prozent. In Westeuropa stammen 22 Prozent aller neuen Pkw aus dem Volkswagen Konzern. Der Umsatz des Konzerns belief sich im Jahr 2018 auf 235,8 Milliarden Euro (2017: 231 Milliarden Euro). Das Ergebnis nach Steuern betrug im abgelaufenen Geschäftsjahr 17,1 Milliarden Euro (2017: 11,6 Milliarden Euro).
