Presse-Information

12. Oktober 2020
PI 11205 BBM Fi/af

Vollautomatisiertes und fahrerloses Parken kommt an den Flughafen Stuttgart

Apcoa, Bosch und Mercedes-Benz arbeiten am weltweit ersten Serieneinsatz von Automated Valet Parking

- Im Parkhaus P6 am Stuttgarter Flughafen sollen Autos künftig auch per Smartphone-Befehl parken.
- Die neue Mercedes-Benz S-Klasse ist für fahrerloses, vollautomatisiertes Parken (Level 4[1]) vorgerüstet.
- Bosch setzt für Automated Valet Parking erstmals eine kameragestützte Infrastruktur zur Erkennung von Fahrspur und Hindernissen ein.
- Parkraumbetreiber Apcoa erprobt Schranken- und Bezahlfunktion als Grundlage für Automated Valet Parking auf Basis der digitalen Mobilitätsplattform „Apcoa Flow“.

Stuttgart – Parken lassen, statt zum Flieger hasten: Bosch, Mercedes-Benz und der Parkraumbetreiber Apcoa wollen Fahrzeuge am Flughafen Stuttgart künftig fahrerlos und vollautomatisiert parken lassen. Dafür soll das von Bosch und Mercedes-Benz entwickelte Automated Valet Parking zur Serienreife gebracht werden. Die neue Mercedes-Benz S-Klasse ist schon so weit: sie ist das weltweit erste Serienfahrzeug mit der notwendigen Technik an Bord für einen künftigen infrastrukturbasierten Betrieb von Automated Valet Parking. Das Unternehmen spricht bei dieser Sonderausstattung von der Vorrüstung für den INTELLIGENT PARK PILOT. Damit ist die S-Klasse vorbereitet, künftig per Smartphone-Befehl fahrerlos zu einem reservierten Stellplatz zu fahren. „Mit der neuen S-Klasse wird nicht nur das Fahren, sondern selbst das Parken zum Luxus“, sagt Dr. Michael Hafner, Leiter Automatisiertes Fahren der Mercedes-Benz AG. Pilotparkhaus für den geplanten Serienbetrieb des automatisierten Parkservice ist das P6 am Flughafen Stuttgart. Dort erproben die Unternehmen das Zusammenspiel der Fahrzeugtechnik der S-Klasse mit der intelligenten Infrastruktur von Bosch sowie

[1] SAE-Level 4: Das Auto kann unter bestimmten Randbedingungen (z. B. ausgesuchte Straßen, nicht bei jedem Wetter) alle Verkehrssituationen selbstständig meistern. Ein Fahrer braucht nicht an Bord zu sein.

Robert Bosch GmbH
Postfach 10 60 50
D-70049 Stuttgart

E-Mail Annett.Fischer@de.bosch.com
Telefon +49 711 811-6286
Twitter @Annett__Fischer

Corporate Department
Communications & Governmental Affairs
Leitung: Prof. Dr. Christof Ehrhart
www.bosch-presse.de

der digitalen „Flow“-Plattform von Parkraumbetreiber Apcoa. Dank dieser Plattform funktioniert der Parkvorgang komplett ohne Ticket und Bargeld. „Gemeinsam wollen Apcoa, Bosch, Mercedes-Benz und der Stuttgarter Flughafen das Parken zum vollautomatisierten Parkerlebnis machen“, sagt Christoph Hartung, Mitglied des Bereichsvorstandes von Connected Mobility Solutions bei Bosch. Aktuell laufen im Flughafenparkhaus die Vorbereitungen zum Start des geplanten Pilotbetriebs von Automated Valet Parking. Ziel des Testbetriebs am Flughafen Stuttgart mit neuen S-Klasse-Fahrzeugen ist es, das reibungslose Zusammenspiel von Fahrzeug, Infrastrukturtechnik und Parkhausbetreiber zu erproben und optimal auf den Kunden anzupassen.

Weltweit erste Level 4-Parkfunktion in einem Serienfahrzeug

Im Juli 2019 haben Bosch und Mercedes-Benz die weltweit erste Ausnahmegenehmigung für einen Betrieb von Automated Valet Parking ohne Sicherheitsfahrer mit ausgewählten E-Klassen im realen Parkhaus-Mischverkehr des Mercedes-Benz-Museums in Stuttgart erhalten. Die neue Mercedes-Benz S-Klasse ist mit der Vorrüstung für den INTELLIGENT PARK PILOT nun als erstes Serienfahrzeug mit dieser Technologie ausgerüstet und kann somit fahrerlos parken. Voraussetzung dafür ist aber, dass künftig mit der erforderlichen Infrastruktur ausgerüstete Parkhäuser verfügbar sind und der nationale Gesetzgeber diesen Betrieb erlaubt. Das Fahrzeug ist damit weltweit das erste mit einer Vorrüstung für eine Fahrfunktion der zweithöchsten Autonomiestufe nach SAE, Level 4. „Mit Automated Valet Parking zeigt Mercedes-Benz, dass automatisiertes Parken bald zur Realität gehören wird“, sagt Hafner.

Für die neue Art des Parkens per Knopfdruck wird direkt hinter der Einfahrt des Parkhauses P6 ein großzügiger Drop-off- und Pick-up-Bereich eingerichtet. Hier können Autofahrer künftig ihr Fahrzeug bequem abstellen. Während sie bereits zum Terminal laufen und einchecken, parkt die S-Klasse – auf Basis der Informationen der Infrastrukturtechnik – selbständig im Untergeschoss. Das bedeutet: Kein Rangieren und keine Verrenkungen mehr beim Aussteigen, wenn der sonst mühsam gefundene Parkplatz zu eng ist. „Automated Valet Parking ist ein echter Komfort- und Zeitgewinn für unsere Passagiere. Das gilt ganz besonders, wenn sie in Eile sind und am Flughafen schnell ihr Auto loswerden wollen“, sagt Walter Schoefer, Sprecher der Geschäftsführung der Flughafen Stuttgart GmbH. Im P6 stehen während der nun startenden Testphase zunächst zwei Parkplätze für selbstparkende Fahrzeuge bereit. Mit dem Start des künftig geplanten fahrerlosen Serienbetriebs und steigender Nachfrage sollen weitere Parkplätze dazukommen.

Intelligente Infrastruktur und digitale Plattformen

Im Pilotparkhaus am Stuttgarter Flughafen kommen anstelle der bisher eingesetzten LIDAR-Sensoren erstmals neue Videokameras von Bosch zum Einsatz, die freie Parkplätze erkennen, den Fahrkorridor sowie dessen Umfeld überwachen und Hindernisse oder Personen auf der Fahrspur erfassen. In einer eigens im Parkhaus installierten Computerzentrale wird die Route der Fahrzeuge zum freien Parkplatz berechnet. „Unsere intelligente Parkhaus-Infrastruktur ist die Basis für das fahrerlose Parken der Zukunft“, sagt Hartung von Bosch. Die Informationen der Kameras machen es sogar möglich, dass die Autos eigenständig innerhalb des Parkhauses fahren können – auch auf engen Rampen, was den Wechsel zwischen verschiedenen Stockwerken möglich macht. Die Fahrzeugtechnik setzt die Informationen der Infrastruktur selbstständig in Fahrmanöver um: Wenn die Kameras in der Infrastruktur beispielsweise ein überraschendes Hindernis detektieren, bremst das Fahrzeug blitzschnell in den sicheren Stillstand.

Beim fahrerlosen Parken am Flughafen Stuttgart soll künftig auch die digitale Plattform „Flow“ vom Parkhausbetreiber Apcoa eine entscheidende Rolle spielen. Bereits heute nimmt sie Autofahrern die sonst lästige Abwicklung des Parkvorgangs ab. Das beginnt mit der verbindlichen Buchung eines Stellplatzes und geht über die berührungslose Einfahrt bis hin zur vollautomatisierten Bezahlung, Rechnungsstellung und der ebenfalls berührungslosen Ausfahrt. Das System erkennt das Kundenfahrzeug und die Schranken öffnen automatisch – ein Ticket und der Gang zum Kassenautomaten sind nicht mehr erforderlich. „Apcoa möchte der erste Parkraumbetreiber werden, der in einem seiner Parkhäuser einen automatisierten Parkservice basierend auf der Automated Valet Parking-Technologie vollumfänglich unterstützt und ermöglicht“, sagt Frank van der Sant, Chief Commercial Officer der Apcoa Parking Holdings GmbH.

Mehr Fahrzeuge, mehr Parkhäuser

Mehr Zeit durch einen Hol- und Bringdienst fürs Auto und keine langen Wege bis zum eigenen Fahrzeug mehr: Kunden sollen künftig in den Genuss eines fahrerlosen Parkservice kommen – sobald entsprechend ausgestattete Parkhäuser verfügbar sind und nationale Gesetze einen Betrieb von Automated Valet Parking erlauben. Die Voraussetzungen dafür haben Bosch und Mercedes-Benz mit ihrer weltweit ersten infrastrukturgestützten Lösung für einen automatisierten Vorfahr- und Einpark-Service nach SAE Level 4 im realen Mischbetrieb bereits geschaffen. Einheitliche Standards und Schnittstellen sorgen für eine reibungslose Kommunikation zwischen den Fahrzeugen und der Infrastrukturtechnik. Ziel von Bosch ist es, künftig weitere Parkhäuser mit der entsprechenden Infrastrukturtechnik auszustatten. Als Europas größte Betreiberfirma hat Apcoa strategisches Interesse, innovative Premiumservices

wie AVP in weiteren Parkhäusern anzubieten. „Künftig wollen wir Automated Valet Parking weiteren Kunden an ausgewählten Apcoa Standorten ermöglichen“, sagt van der Sant von Apcoa. Das Unternehmen betreibt in 13 Ländern mehr als 9 500 Standorte mit zusammen rund 1,5 Millionen Stellplätzen. Bei einem steigenden Anteil des fahrerlosen und vollautomatisierten Parkservice passen künftig bis zu 20 Prozent mehr Fahrzeuge auf die gleiche Fläche. Zudem bieten sich insbesondere enge, abgelegene und damit wenig attraktive Parkflächen dafür an, dort Autos fahrerlos abzustellen.

Pressebilder: #3271226, #3271227, #3271228, #3271229, #3271230, #3271231, #3271233, #3271234, #3271235, #3271236, #3271237, #3271238, #3271239, #3271240, #3271241, #3271242, #3271233

Weitere Informationen:
Video Automated Valet Parking am Flughafen Stuttgart: #3271250
Presseinformation Weltpremiere: Bosch und Daimler erhalten Zulassung für fahrerloses Parken ohne menschliche Überwachung
Presseinformation Bosch und Daimler zeigen fahrerloses Parken im realen Verkehr

Journalistenkontakte:
Bosch – Annett Fischer,
Telefon: +49 711 811-6286, Twitter: @Annett__Fischer

Apcoa – Sebastian Merkle,
Telefon: +49 711 94791-652, E-Mail: Sebastian.Merkle@apcoa.eu

Mercedes-Benz – Bernhard Wardin,
Telefon: +49 176 309 25108, E-Mail: bernhard.wardin@daimler.com

Flughafen Stuttgart – Johannes Schumm,
Telefon: +49 711 948-3753, E-Mail: schumm@stuttgart-airport.com

Mobility Solutions ist der größte Unternehmensbereich der Bosch-Gruppe. Er trug 2019 mit 46,8 Milliarden Euro 60 Prozent zum operativen Umsatz bei. Damit ist das Technologieunternehmen einer der führenden Zulieferer der Automobilindustrie. Der Bereich Mobility Solutions verfolgt die Vision einer sicheren, nachhaltigen und begeisternden Mobilität der Zukunft und bündelt seine Kompetenzen in den Domänen – Personalisierung, Automatisierung, Elektrifizierung und Vernetzung. Seinen Kunden bietet der Bereich ganzheitliche Mobilitätslösungen. Die wesentlichen Geschäftsfelder sind: Einspritztechnik und Nebenaggregate für Verbrennungsmotoren sowie vielfältige Lösungen zur Elektrifizierung des Antriebs, Fahrzeug-Sicherheitssysteme, Assistenz- und Automatisierungsfunktionen, Technik für bedienerfreundliches Infotainment und fahrzeugübergreifende Kommunikation, Werkstattkonzepte sowie Technik und Service für den Kraftfahrzeughandel. Wichtige Innovationen im Automobil wie das elektronische Motormanagement, der Schleuderschutz ESP oder die Common-Rail-Dieseltechnik kommen von Bosch.

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 400 000 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2019). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2019 einen Umsatz von 77,7 Milliarden Euro. Die Aktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. Als führender Anbieter im Internet der Dinge (IoT) bietet Bosch innovative Lösungen für Smart Home, Industrie 4.0 und Connected Mobility. Bosch verfolgt die Vision einer nachhaltigen, sicheren und begeisternden Mobilität. Mit seiner Kompetenz in Sensorik, Software und Services sowie der eigenen IoT-Cloud ist das Unternehmen in der Lage, seinen Kunden vernetzte und domänenübergreifende Lösungen aus einer Hand anzubieten. Strategisches Ziel der Bosch-Gruppe sind Lösungen und Produkte für das vernetzte Leben, die entweder über künstliche Intelligenz (KI) verfügen oder mit ihrer Hilfe entwickelt oder hergestellt werden. Mit innovativen und begeisternden Produkten sowie Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben". Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH sowie ihre rund 440 Tochter- und Regionalgesellschaften in 60 Ländern. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der weltweite Fertigungs-, Entwicklungs- und Vertriebsverbund von Bosch über fast alle Länder der Welt. Basis für künftiges Wachstum ist die Innovationskraft des Unternehmens. Bosch beschäftigt weltweit rund 72 600 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an 126 Standorten. Im Unternehmen sind etwa 30 000 Software-Entwickler tätig.

Mehr Informationen unter www.bosch.com, iot.bosch.com, www.bosch-presse.de, twitter.com/BoschPresse.