



Synergien aus Kooperation und Standardisierung im herstellerunabhängigen automatisierten Parken – SynCoPark

Problemstellung

Im Gegensatz zum Autobahn- und Stadtverkehr existiert für das automatisierte Parken in Parkhäusern bisher keine eindeutige Regelung zur Definition von Schnittstellen bzw. Automatisierungsstufen, welche klare Vorgaben an die Aufgabenverteilung zwischen Fahrzeug-Fahrer-Infrastruktur stellen. Bisherige Demonstrationen zeichnen sich durch eine definierte Hardwareausstattung sowie spezifische Fahrzeug/Infrastruktur-Kombinationen aus, die aus der engen Zusammenarbeit zwischen OEM/Zulieferer und Infrastrukturdienstleister individuell definiert sind.

Projektziel

Kernziel ist eine Standardisierung für die Qualifizierung und Zertifizierung von Parkhausinfrastruktur und Fahrzeugfunktionalitäten, um Parkvorgänge in unterschiedlichen Automatisierungsgraden unabhängig vom Fahrzeughersteller, Infrastrukturdienstleister und Parkhausbetreiber zu erzielen. Dies gilt ebenfalls für notwendige Nachrüstlösungen für bereits existierende Parkhäuser. Parallel werden neben der Standardisierung auch rechtliche Fragestellungen betrachtet und im Rahmen einer Geschäftsfeld- und Geschäftsmodellentwicklung neue wirtschaftliche Perspektiven untersucht.

Eine Übertragbarkeit der Ergebnisse auf andere Parkhäuser soll in Praxis durch eine entsprechende Demonstration im Parkhaus der Elbphilharmonie Hamburg sichergestellt werden.

Durchführung

Als Testfeld dient das neu erbaute Forschungsparkhaus Braunschweig, in welchem die in der Standardisierung festgelegten Automatisierungsstufen analysiert und anhand skalierbarer AVP-Funktionen auf eigenen Versuchsträgern demonstriert werden. Im Rahmen dessen wird das Parkhaus mit umfassender digitaler Infrastruktur und speziellen Parkflächen zur Implementierung von AVP-Funktionen ausgestattet.



Verbundkoordinator

Technische Universität Braunschweig /
Niedersächsisches Forschungszentrum Fahrzeugtechnik

Projektvolumen

4,458 Millionen Euro
(davon 58,9% Förderanteil durch BMVI)

Projektlaufzeit

2 Jahre und 3 Monate
(Ende 2020)

Projektpartner

- Technische Universität Braunschweig /
Niedersächsisches Forschungszentrum Fahrzeugtechnik
- APCOA PARKING Deutschland GmbH
- EDAG Engineering GmbH
- GOLDBECK New Technologies GmbH
- NavCert GmbH
- PRETHERM GmbH

Ansprechpartner

Priv. Doz. Dr.-Ing. Roman Henze
Tel.: +49 531 391-2608
E-Mail: r.henze@tu-braunschweig.de