

DLR setzt weiteren Meilenstein bei der Inbetriebnahme der Anwendungsplattform „Intelligente Mobilität“

Nie mehr Stress bei der Parkplatzsuche

Die Parkplatzsuche zehrt an den Nerven der Autofahrer. Wie schön wäre es, wenn das Auto beispielsweise am Bahnhof selbst seinen Parkplatz sucht, während wir schon in unseren Zug steigen? Damit dies Wirklichkeit werden kann, testen Verkehrsforscher beim Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Braunschweig die hochautomatisierte Parkplatzsuche.

Das so genannte Valet-Parking ist zurzeit das Topthema auf den Automessen der Welt. Es soll dem Autofahrer in Zukunft ermöglichen, komplett auf die lästige Parkplatzsuche zu verzichten – dank Smartphone und hochentwickelter Technik. Möglich ist diese Technologie bisher nur in privatisierten Parkhäusern. Auf einem von der Deutschen Bahn zur Verfügung gestellten Parkplatz am Braunschweiger Hauptbahnhof testet das DLR ein solches Szenario derzeit für den öffentlichen Straßenverkehr. Parken könnte dann in Zukunft so aussehen: Der Reisende fährt mit seinem Auto zum Hauptbahnhof, stellt es in der Nähe des Eingangs ab und geht zum Bahnsteig. Währenddessen fährt das Fahrzeug automatisch zu einem freien Stellplatz und parkt dort selbstständig ein. Der Reisende muss sich um nichts mehr kümmern und kann seine Bahnreise starten. Nach Rückkehr von der Reise ruft er sein Fahrzeug per Smartphone zum Eingang des Hauptbahnhofs und fährt los.

Möglich macht dieses Zukunftsszenario Technik von heute: Das Versuchsfahrzeug FASCar I des DLR-Instituts für Verkehrssystemtechnik ist mit Sensorik, einer besonderen Antriebstechnik sowie leistungsfähiger Rechenhardware ausgestattet. Dadurch kann sich das FASCar I autonom – ohne Fahrer am Steuer – fortbewegen. Eine HD-Kamera, die auf dem Parkplatz installiert ist, erfasst freie Stellplätze. In Verknüpfung mit einem Parkraummanagementsystem kann dem Fahrzeug so per Funk ein Parkplatz zugewiesen werden, der den Bedürfnissen des Fahrers und des Fahrzeugs entspricht. Per Knopfdruck auf das Smartphone bestätigt der Reisende den Vorschlag des Systems und

das Auto fährt automatisch zu dem zugewiesenen Parkplatz. Mittels Smartphone weiß der Reisende jederzeit, wo sich sein Fahrzeug befindet und kann es zur Bereitstellungsposition rufen. „Das Valet-Parking bietet viele Vorteile: der allgemeine Parkraum kann besser bewirtschaftet werden, indem beispielsweise eine Mehrfachbelegung von Parkplätzen durch schiefes Einparken verhindert wird“, sagt Professor Karsten Lemmer vom DLR-Institut für Verkehrssystemtechnik.

Das DLR forscht in mehreren Projekten an teilautomatisiertem Fahren. Mit Valet-Parking, als einem Teilaspekt daraus, trägt das DLR zu mehr Effizienz im Straßenverkehr und einem hohen Komfortgewinn und einer großen Zeitersparnis für den einzelnen bei. Im Rahmen der Anwendungsplattform Intelligente Mobilität (AIM) erprobt das DLR bereits ähnliche Szenarien – wie beispielsweise die Kommunikation zwischen Kreuzungen und Fahrzeugen – im öffentlichen Verkehr in der Stadt Braunschweig. Mit Valet-Parking beschreitet das Institut für Verkehrssystemtechnik nun einen weiteren Meilenstein in AIM: „Mit den Testfahrten auf dem Parkplatz Nord entwickeln wir eine weitere Anwendung des hochautomatisierten Fahrens im öffentlichen Bereich“, sagt Professor Karsten Lemmer. „Wir verbinden damit Infrastruktur und Individualverkehr mit modernen Kommunikationstechnologien wie dem Smartphone.“

Um seine Sicherheit braucht auf dem Parkplatz des Braunschweiger Hauptbahnhofs niemand fürchten: Es sitzt immer ein Sicherheitsfahrer im Auto, der im Zweifel eingreift und das Auto manuell steuern kann. > JASMIN BEGLI



Das Parksymbol im Display des Fahrzeugs signalisiert einen freien Parkplatz. Mittels Smartphone kann der Fahrer das Auto zum dem freien Stellplatz schicken. FOTOS DLR

Eine wellenförmige Ausbildung der Absperrlemente sorgt für eine Retroreflexion von bis zu 160 Grad

Verkehrssicherheit und Verkehrsfluss bei Baustellen erhöhen



Leitbaken helfen, die Verkehrsteilnehmer bei Baustellen auf die jeweiligen Gefahrenquellen aufmerksam zu machen.

Kraftverkehr bedeutet Bewegung und Geschwindigkeit und die ständig steigende Verkehrsdichte erfordert Versuche zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und zum Erhalt eines möglichst

zügigen Verkehrsflusses auch im Bereich von Arbeitsstellen an Straßen.

In der Straßenverkehrsordnung (StVO) wurde der Name Absperrbake in Leitbake geändert, weil

man damit nicht absperren kann. Leitbaken sind „Hindernisse“, die Kraftfahrern Informationen geben sollen, entsprechend den schräg nach unten laufenden Schraffen an der Gefahrenstelle vorbeizufahren.



Nachts sorgen Bauzäune mit entsprechenden Reflektoren für Sicherheit.

FOTOS BAS

Dieses ist vielen Kraftfahrern jedoch nicht bekannt.

Retroreflektierende Folien für Verkehrszeichen haben nur einen geringen Abstrahlwinkel, so dass Absperrschranken mit Z 600

StVO für den Kraftverkehr bislang nur bei Quersperren aufgestellt werden konnten. Eine wellenförmige Ausbildung des Z 600 auf den Absperrlementen ermöglicht jetzt auch bei Schräg- und

Längsaufstellungen komplette Absicherungen der Gefahrenbereiche, da eine Retroreflexion bis zirka 160 Grad erfolgt. > B52

www.bas-verkehr.de

Disposition

Service

LSA-Technik

HAHN

20

HAHN

HAHN

HAHN

Auf Straßen Innovativ GmbH & Co. KG

Kantener Str. 10 90411 Nürnberg

Telefon: 0911 52 06 40 Telefax: 0911 52 43 99

E-Mail: info@verkehrsicherung-hahn.de

www.verkehrsicherung-hahn.de

Pläne erstellen

Bevor eine Baustelle eingerichtet wird, ist mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde ein Verkehrszeichenplan abzustimmen. Mit professioneller Computersoftware erstellt die Hahn GmbH & Co KG aus Nürnberg Verkehrszeichenpläne für den unmittelbaren Baustellenbereich, erforderliche Umleitungsstrecken und Signalberlagepläne für mobile Signalanlagen.



FOTO/TEXT B52