

Presse-Information
19. September 2012

Sicheres und effizientes Autofahren in der Stadt von morgen.

In der Forschungsinitiative UR:BAN entwickeln Spezialisten der BMW Group Fahrerassistenz- und Verkehrsmanagementsysteme für den städtischen Bereich.

München. Der Trend zur Urbanisierung ist weiterhin ungebrochen. Menschen sehen ihren Lebensmittelpunkt in heutiger Zeit immer häufiger im städtischen Bereich. Dies führt u. a. zu einem steigenden Verkehrsaufkommen, wodurch sich das Risiko für Staus und Unfälle deutlich erhöht. Für die Zukunftsfähigkeit einer uneingeschränkten und individuellen Mobilität muss ein Verkehrssystem auch diesen Belastungen Stand halten können. Jeder Weg soll von jedem Verkehrsteilnehmer möglichst sicher, effizient und komfortabel zurückgelegt werden.

Insgesamt 30 Partner aus Automobil- und Zulieferindustrie, Elektronik-, Kommunikations- und Softwarefirmen, Universitäten sowie Forschungsinstitute und Städte haben sich in dem Verbundprojekt UR:BAN („Urbaner Raum: Benutzergerechte Assistenzsysteme und Netzmanagement“) zusammengeschlossen. Ziel der Forschungsinitiative ist die Entwicklung neuer Fahrerassistenz- und Verkehrsmanagementsysteme für die Stadt von morgen. Im Zentrum steht dabei der Mensch in seinen unterschiedlichen Rollen im Verkehrssystem - als Fahrer, Fußgänger, Radfahrer oder auch als Verkehrsplaner.

„UR:BAN wird nicht nur einen erheblichen Beitrag zur Erhöhung der Sicherheit im städtischen Verkehr leisten; durch den Ausbau einer intelligenten Infrastruktur und deren Vernetzung mit intelligenten Fahrzeugen wird zudem die Verkehrseffizienz optimiert werden.“, erklärt Susanne Breitenberger, Projektleiterin UR:BAN bei der BMW AG.

Den Verbundpartnern steht in den vier Jahren Projektlaufzeit ein Gesamtbudget von 80 Millionen Euro zur Verfügung. Rund 50 Prozent werden vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) im Rahmen des 3. Verkehrsforschungsprogramms der Bundesregierung gefördert.

Drei Projekte - ein Ziel.

UR:BAN besteht aus drei Projekten: „Kognitive Assistenz“, „Vernetztes Verkehrssystem“ und „Mensch im Verkehr“. Die BMW Group liefert wesentliche Beiträge zu allen drei Projekten.

Sicherheit in der Stadt durch „Kognitive Assistenz“.

Fahrerassistenzsysteme, die in den letzten Jahren in Serie gebracht wurden, sorgen dafür, dass das Fahren vor allem auf Autobahnen und Landstraßen sicherer ist. Die Stadt birgt jedoch neue Herausforderungen: Fahrer müssen auf schwächere Verkehrsteilnehmer wie Radfahrer und Fußgänger in vielfältigen, manchmal engen Fahrsituationen reagieren.

Presse-Information
Datum 19. September 2012
Thema Sicheres und effizientes Autofahren in der Stadt von morgen.
Seite 2

„Wir wollen den Fahrer mit hochauflösender Sensorik in einem weiten Erfassungsbereich rechtzeitig auf Gefahren aufmerksam machen und bei der Reaktion unterstützen, um auch in Ballungsräumen die Zahl und Schwere der Unfälle zu reduzieren.“, so Dr. Peter Zahn, Projektleiter UR:BAN bei der BMW Forschung und Technik GmbH.

Methoden zur Situations- und Gefahrenerkennung und zur Unterstützung von Brems- und Lenkreaktionen, die auf Autobahnen heute schon erfolgreich sind, müssen für die Anforderungen im Stadtverkehr massiv erweitert werden.

Die BMW Forschung und Technik GmbH entwickelt im Teilprojekt „Schutz schwächerer Verkehrsteilnehmer“ ein Assistenzsystem zum Fußgängerschutz: Das System schätzt aus der Situation und dem Verhalten des Fußgängers ab, ob ein Kollisionsrisiko mit dem Fahrzeug besteht. Unfälle mit Fußgängern können durch Bremsen und/oder Lenken vermieden werden. Die Umgebungserfassung stellt nochmals höhere Ansprüche an die Zuverlässigkeit und Präzision. Daher entwickelt die BMW Forschung und Technik GmbH in dem Teilprojekt „Umgebungserfassung und Situationsmodellierung“ leistungsfähige Algorithmen zur Datenfusion und Situationsbewertung.

Energieeffizientes Fahren durch ein „Vernetztes Verkehrssystem“.

In diesem Projekt geht es um die Optimierung der Verkehrseffizienz in urbanen Räumen. Ziel ist die Senkung des Emissionsausstoßes – spezielle Berücksichtigung finden hier die Antriebskonzepte der Zukunft (Elektro- und Hybridantriebe).

„Applikationen zur intelligenten Beeinflussung des Verkehrs unter Berücksichtigung sowohl der Verkehrssituation als auch der ökologischen Optimierungspotenziale gehen Hand in Hand mit intelligenten Fahrerassistenzsystemen zur Optimierung der Fahreffizienz und des Energieverbrauchs.“, so Susanne Breitenberger, Projektleiterin UR:BAN bei der BMW AG.

Die BMW AG entwickelt innerhalb des Projekts „Vernetztes Verkehrssystem“ gemeinsam mit Projektpartnern im Teilprojekt „Smarte Straße“ einen Grüne-Welle- und Annäherungs-Assistenten. Dieser nutzt vorausschauende Informationen über die Zeitschaltpunkte von Ampeln sowie die lokale Verkehrssituation vor Kreuzungen und sorgt für ein energie- und emissionsoptimales Fahren im lichtsignalgesteuerten Stadtnetz.

Vorausschauendes und stressfreies Fahren im Projekt „Mensch im Verkehr“.

Damit das Fahrzeug in Zukunft „aktiver Helfer in Gefahren“ wird, sollen geeignete Interaktionskonzepte mit den technischen Lösungen für eine optimale Synthese aus Sicherheit, Effizienz und Komfort sorgen.

Presse-Information
Datum 19. September 2012
Thema Sicheres und effizientes Autofahren in der Stadt von morgen.
Seite 3

Die BMW AG und die BMW Forschung und Technik GmbH entwickeln innerhalb des Projekts „Mensch im Verkehr“ im Teilprojekt „Kontrollierbarkeit“ gemeinsam mit Hochschulpartnern und Forschungsinstituten Bewertungsmethoden.

Ziel ist, dass der Fahrer von einem schnellen technischen System bei der Unfallvermeidung effektiv unterstützt werden kann, aber trotzdem jederzeit die Kontrolle über das Fahrzeug behält. Im Teilprojekt „Verhaltensprädiktion/ Intentionserkennung“ werden von der BMW Forschung und Technik GmbH gemeinsam mit Wissenschaft und Industriepartnern Methoden entwickelt und geprüft, um die Absichten anderer Fahrer und des eigenen Fahrers möglichst früh zu erkennen und diese dann im eigenen Fahrzeug in die Reaktion einzubeziehen.

Die BMW Group.

Die BMW Group ist mit ihren Marken BMW, MINI, Husqvarna Motorcycles und Rolls-Royce einer der weltweit erfolgreichsten Premium-Hersteller von Automobilen und Motorrädern. Als internationaler Konzern betreibt das Unternehmen 29 Produktions- und Montagstätten in 14 Ländern sowie ein globales Vertriebsnetzwerk mit Vertretungen in über 140 Ländern.

Im Geschäftsjahr 2011 erzielte die BMW Group einen weltweiten Absatz von rund 1,67 Millionen Automobilen und über 113.000 Motorrädern. Das Ergebnis vor Steuern belief sich auf 7,38 Mrd. €, der Umsatz auf 68,82 Mrd. €. Zum 31. Dezember 2011 beschäftigte das Unternehmen weltweit rund 100.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Seit jeher sind langfristiges Denken und verantwortungsvolles Handeln die Grundlage des wirtschaftlichen Erfolges der BMW Group. Das Unternehmen hat ökologische und soziale Nachhaltigkeit entlang der gesamten Wertschöpfungskette, umfassende Produktverantwortung sowie ein klares Bekenntnis zur Schonung von Ressourcen fest in seiner Strategie verankert. Entsprechend ist die BMW Group seit sieben Jahren Branchenführer in den Dow Jones Sustainability Indices.

Bitte wenden Sie sich bei Rückfragen an:

Technologiekommunikation

Melina Aulinger, Pressesprecherin BMW ConnectedDrive
Melina.Aulinger@bmw.de
Telephone: +49 89-382-59001, Fax: +49 89-382-28567

Cypselus von Frankenberg, Leiter Technologiekommunikation
Cypselus.von-Frankenberg@bmw.de
Telephone: +49 89-382-30641, Fax: +49 89-382-28567

Internet: www.press.bmwgroup.com
Email: presse@bmw.de