

ANIKA

Aufrüstung von Notrufsäulen zur V2I-Kommunikation an Autobahnen

Gemeinsames Projekt zwischen den Bundesländern Sachsen-Anhalt und Niedersachsen



Pressemitteilung

Achtung, Panne! Intelligente Notrufsäulen warnen vor Gefahren

Marienborn, 9. April 2015. Ein defektes Fahrzeug steht am Fahrbahnrand – eine alltägliche Gefahrensituation auf Autobahnen. Nicht rechtzeitig erkannt, drohen Auffahrunfälle und Staus. In einer Fahrdemonstration zeigen Unternehmen und Forschungseinrichtungen aus Niedersachsen und Sachsen-Anhalt heute, wie Fahrer rechtzeitig vor derartigen Sicherheitsrisiken gewarnt werden könnten: Durch intelligente Notrufsäulen, die Daten mit vorbeifahrenden Fahrzeugen und einer Leitstelle austauschen.

Die Fahrdemonstration wird vom Förderprojekt ANIKA organisiert, das in den vergangenen Monaten geprüft hat, ob sich Notrufsäulen mit Systemen für die Fahrzeug-zu-Infrastruktur-Kommunikation (V2I) ausrüsten lassen. „Notrufsäulen an Bundesautobahnen stellen ein äußerst wichtiges Informationssystem dar, um bei Unfällen oder Fahrzeugpannen schnell und zeitnah Hilfe anzufordern. Die Projektpartner von ANIKA machen sich Gedanken, wie die Nachhaltigkeit der Notrufsäulen in Zukunft gewährleistet werden kann und mit welchen Optionen das System noch erweitert werden könnte, um Verkehrsteilnehmer vor Gefahrensituationen auf Autobahnen echtzeitnah zu informieren“, so Dr. Klaus Klang, Staatssekretär im Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt. Gemeinsam mit Daniela Behrens, Staatssekretärin im Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr Niedersachsen, nahm er heute in einem der speziell ausgerüsteten Demonstrationsfahrzeuge Platz. Das Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr Sachsen-Anhalt unterstützte das Vorhaben ANIKA Sachsen-Anhalt, welches vom Ministerium für Wissenschaft und Wirtschaft Sachsen-Anhalt sowie der Investitionsbank Sachsen-Anhalt gefördert wurde.

"Dieses innovative Projektvorhaben ANIKA zur angewandten Verkehrsforschung verleiht Sachsen-Anhalt zusammen mit Niedersachsen eine Vorreiterposition, wenn die ersten V2I-fähigen Fahrzeuge auf der Straße unterwegs sein werden", so Dr. Tamara Zieschang, Staatssekretärin im Ministerium für Wissenschaft und Wirtschaft des Landes Sachsen-Anhalt.

Auf einem zehnminütigen Rundkurs an der Gedenkstätte Deutsche Teilung Marienborn erleben die Passagiere, wie Fahrzeuge, die mit Notrufsäulen und einer Leitstelle vernetzt sind, wichtige Informationen und Warnungen zum aktuellen Verkehrsgeschehen erteilen. Beim Einbiegen in eine enge Kurve zeigt das Fahrzeugdisplay: Achtung, Panne! Mit eigenen Augen sieht der Fahrer den Liegenbleiber erst nach 50 weiteren Metern hinter einem Garagengebäude. „Das Fahrzeug hat seinen Defekt automatisch über ein spezielles WLAN an die Kommunikationsmodule an der Notrufsäule gemeldet“, erläutern Thorsten Szczepanski und Andreas Müller, die Leiter des ANIKA-Projektes in Sachsen-Anhalt. Noch bis Juni werden die Braunschweiger Unternehmen OECON Products & Services GmbH, NavCert GmbH und der NORDSYS GmbH die spezifischen ANIKA-Fragestellungen bearbeiten. Die Projektpart-

Dieses Projekt wird durch die Europäische Kommission mit Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung EFRE kofinanziert. Die Kofinanzierung der Europäischen Kommission erfolgt im Rahmen des Operationellen Programms EFRE Sachsen-Anhalt 2007-2013. Project part-financed by the European Union.

ner von ANIKA Sachsen-Anhalt, die ifak system GmbH aus Magdeburg (Projektleitung), die Tonfunk Systementwicklung und Service GmbH aus Falkenstein/Harz, das Galileo-Testfeld Sachsen-Anhalt / Otto-von-Guericke-Universität und das Fraunhofer IFF aus Magdeburg, präsentieren heute bereits ihre Abschlussergebnisse.

Die Notrufsäule ist mit einer ANIKA-Leitstelle verbunden, in der das Ereignis „Pannen“ auf einer digitalen Karte angezeigt wird. Die Warnung kann die Leitstelle dann über weitere Notrufsäulen an den auffahrenden Verkehr verbreiten und Fahrer frühzeitig auf diese und andere typische Gefahren wie Staus oder Baustellen aufmerksam machen. „Aufgerüstete Notrufsäulen könnten sehr sinnvoll für das intelligente Verkehrsmanagement genutzt werden,“ erläutert Harry Evers von der Landesinitiative Mobilität Niedersachsen, der das ANIKA-Projekt zusammen mit Andreas Müller vom Galileo-Testfeld Sachsen-Anhalt initiiert hat. Parallel zum Verkehrsfunk kann die Leitstelle auch Warnungen vor Falschfahrern über Notrufsäulen direkt an Fahrzeuge kommunizieren. Sie ist zudem in der Lage, aus den Fahrzeugdaten die aktuelle Verkehrsdichte und Durchschnittsgeschwindigkeit zu ermitteln.

Die Kommunikation von Fahrzeugen untereinander und mit der Infrastruktur ist einer der wegweisenden Trends der Automobilindustrie. Fahrzeughersteller bereiten die serienmäßige Markteinführung der intelligenter Transportsysteme und -dienste (ITS) in neuen Modellgenerationen derzeit intensiv vor. Fahrzeuge aller Klassen sollen dann Daten z. B. zu ihrer Position, Geschwindigkeit und Fahrtrichtung, sowie besondere Ereignisse wie einen Fahrzeugdefekt oder eine Notbremsung austauschen. Zum Schutz der Privatsphäre tauchen Fahrzeugdaten stets anonymisiert in den Kommunikationsprotokollen auf. ITS Stationen in der Umgebung, zum Beispiel an Baustelleninfrastruktur, Schilderbrücken oder Lichtsignalanlagen, verbreiten Daten zum Beispiel zu Baustellen, der aktuell zulässigen Höchstgeschwindigkeit oder auch Schaltphasen von Ampeln. Dass die Kommunikationssysteme herstellerübergreifend funktionieren, stellen bereits verabschiedete und weiter zu entwickelnde Standards sicher. ANIKA orientiert sich stringent am Stand der Technik im Feld der Fahrzeug-zu-Infrastruktur-Kommunikation, ist aber das erste Projekt, das Notrufsäulen als Träger dieser ITS-Stationen in Betracht zieht.

In Deutschland sind derzeit rund 16.000 Notrufsäulen im Abstand von durchschnittlich etwa 2.000 Metern an Autobahnen aufgestellt. Kraftfahrer können hier manuell über das Fernmeldenetz einen Notruf absetzen, wenn sich ein Unfall ereignet hat oder ein Fahrzeug liegen geblieben ist. Die Notrufe werden im gesamten Bundesgebiet einheitlich von einer zentralen Leitstelle, derzeit der GDV DL GmbH aus Hamburg, entgegen genommen, bearbeitet und koordiniert.

Kontakt:

Andreas Müller
Galileo-Testfeld Sachsen-Anhalt
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Universitätsplatz 2
39106 Magdeburg
Tel: 0391-67 52126
Mobil: 0151-12424330
E-Mail: mueller.gate@ovgu.de



Dieses Projekt wird durch die Europäische Kommission mit Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung EFRE kofinanziert. Die Kofinanzierung der Europäischen Kommission erfolgt im Rahmen des Operationellen Programms EFRE Sachsen-Anhalt 2007-2013. Project part-financed by the European Union.