

Siemens Mobility liefert Technologie für vernetztes Verkehrsmanagementsystem auf Österreichs Autobahnen

- Siemens Mobility stellt die komplette Systemtechnologie für C-ITS in Österreich bereit
- C-ITS ermöglicht den Datenaustausch zwischen Fahrzeugen und Verkehrsinfrastruktur anhand des ITS-G5-Standards
- Die ASFiNAG installiert als erster Infrastrukturanbieter in Europa die C-ITS-Technologie

Siemens Mobility meldet eine wegweisende Kooperation mit der österreichischen Gesellschaft für die Autobahn- und Schnellstraßenfinanzierung, ASFiNAG. Das gemeinsame Projekt umfasst Technologien für ein intelligentes Verkehrsmanagementsystem, das den Austausch von Sicherheitsinformationen zwischen Fahrzeugen und Verkehrsinfrastruktur ermöglicht. Das „kooperative intelligente Transportsystem“ (C-ITS) bildet die nächste Generation von Verkehrsmanagementsystemen. Mithilfe von Broadcasting-Technologie werden Straßenbedingungen analysiert und den Fahrern Informationen zu Staus, Unfällen und Straßensperrungen übermittelt. ASFiNAG installiert als erster Infrastrukturanbieter in Europa ein System, das Fahrzeuge und Verkehrsinfrastruktur auf Autobahnen und Schnellstraßen miteinander vernetzt. Die Implementierung des Systems auf insgesamt 2.200 Straßenkilometern wurde bereits in Angriff genommen.

Josef Fiala, Vorstandsdirektor ASFiNAG und Bernd Datler, Geschäftsführer ASFiNAG Maut Service GmbH: “Die ASFiNAG startet den digitalen Dialog zwischen Straße und Fahrzeug, und das auf dem gesamten Autobahnnetz. Die direkte

Vernetzung von Infrastruktur und Verkehrsteilnehmenden wird einen wichtigen Beitrag zu sicherer, effizienter und nachhaltiger Mobilität leisten. Mit dem C-ITS Rollout gewinnen wir eine eigene, unabhängige Infrastruktur, um uns direkt mit Fahrzeugen zu vernetzen“.

„Die Digitalisierung des Straßen- und Verkehrsmanagements ist ein wesentlicher Bestandteil der zukünftigen Mobilität. Wir freuen uns daher sehr über das bahnbrechende Projekt mit der ASFiNAG“, so Markus Schlitt, CEO von Siemens Mobility Intelligent Traffic Systems. „Mit intelligenten Datenübertragungs- und Technologiekonzepten, die Fahrzeuge aller Art mit smarterer Infrastruktur vernetzen, können Städte bzw. in diesem Fall Autobahnbehörden nicht nur die Mobilität erfolgreich managen. Sie können auch die Lebensqualität verbessern, indem sie Staus, Unfälle und Schadstoffausstoß signifikant verringern.“

In einem ersten Schritt installiert die ASFiNAG die C-ITS-Komponenten entlang der österreichischen Autobahnen. Hierfür werden bis zu 525 Road-Side Units (RSUs) von Siemens Mobility verbaut und ein Kontrollcenter eingerichtet. Die ersten C-ITS-Dienste werden die Fahrer vor Gefahrensituationen warnen und sollen innerhalb der kommenden 16 Monate implementiert werden. Weitere Ausbaustufen werden automatisiertes Fahren und das vernetzte Verkehrsmanagement beinhalten.

Einer der wichtigsten Vorteile von C-ITS besteht in der Echtzeitübertragung von Verkehrsstörungen. Wenn ein Fahrzeug eine für andere Verkehrsteilnehmer relevante Störung erkennt, meldet es diese unverzüglich per Funk an die kompatiblen Fahrzeuge in der Umgebung. In Fahrzeugen mit integrierter C-ITS-Funktionalität wird die betreffende Meldung dann direkt angezeigt. Einsatz- und Rettungsfahrzeuge können dank C-ITS schneller ans Ziel gelangen und ÖPNV-Fahrzeuge effizienter durch den Stadtverkehr navigieren, indem beispielsweise die Ampelschaltung intelligent gesteuert wird.

Die von Siemens Mobility bereitgestellten Produkte und Technologien ermöglichen eine sichere und unmittelbare bidirektionale Fahrzeug-Infrastruktur-Kommunikation und schaffen damit die Voraussetzung für die Implementierung von C-ITS-Diensten. Das ASFiNAG-Projekt nutzt das Siemens Mobility Cooperative Management System (CMS) und die RSU, um die Fahrzeuge mittels ITS-G5 mit der Infrastruktur

und den Verkehrsmanagementzentren zu verbinden. Die Broadcasting-Technologie bietet so eine sichere Kommunikation zwischen den Fahrzeugen und der Verkehrsinfrastruktur.

In der Praxis übertragen die Fahrzeuge ihre aktuelle Position, Geschwindigkeit und Fahrtrichtung über ihre Onboard-Einheit (OBU) an die RSU, die sie dann an das CMS weiterleitet. Als zentraler Kontrollmechanismus vernetzt und überwacht das CMS alle RSUs und nutzt die empfangenen Daten, um in Echtzeit einen reibungsloseren Verkehrsfluss zu erhalten. Dabei kann das CMS über die RSUs Gefahrenmeldungen und aktuelle Verkehrsinformationen an die Fahrer ausgeben. Der bidirektionale Datenaustausch zwischen RSUs und OBUs wird durch eine C-ITS-spezifische Public Key Infrastructure (PKI) geschützt, die höchsten Anforderungen an Sicherheit und Datenschutz genügt.

Die Produkte und Technologien von Siemens Mobility sind für jeden Fahrzeugtyp geeignet, und die wetterbeständigen RSUs entsprechen den bekannt hohen Sicherheitsstandards des Unternehmens.

Diese Pressemitteilung ist verfügbar unter <https://sie.ag/3pBI9kW>

Ansprechpartner für Journalisten

Chris Mckniff

Tel.: +1 646-715-6423

E-Mail: chris.mckniff@siemens.com

Folgen Sie uns auf Twitter: www.twitter.com/SiemensMobility

Weitere Informationen zu Siemens Mobility finden Sie unter:

www.siemens.com/mobility

Siemens Mobility ist ein eigenständig geführtes Unternehmen der Siemens AG. Siemens Mobility ist seit über 160 Jahren ein führender Anbieter im Bereich Transportlösungen und entwickelt sein Portfolio durch Innovationen ständig weiter. Zum Kerngeschäft gehören Schienenfahrzeuge, Bahnautomatisierungs- und Elektrifizierungslösungen, schlüsselfertige Systeme, intelligente Straßenverkehrstechnik sowie die dazugehörigen Serviceleistungen. Mit der Digitalisierung ermöglicht Siemens Mobility Mobilitätsbetreibern auf der ganzen Welt, ihre Infrastruktur intelligent zu machen, eine nachhaltige Wertsteigerung über den gesamten Lebenszyklus sicherzustellen, den Fahrgastkomfort zu verbessern sowie Verfügbarkeit zu garantieren. Im Geschäftsjahr 2020,

das am 30. September 2020 endete, hat Siemens Mobility einen Umsatz von 9,1 Milliarden Euro ausgewiesen und rund 38.500 Mitarbeiter weltweit beschäftigt. Weitere Informationen finden Sie unter: www.siemens.de/mobility.