

# 5G NetMobil

5G Lösungen für die vernetzte Mobilität der Zukunft

Pressemitteilung



**Im 5G NetMobil-Projekt bündeln 16 Partner aus Industrie, Mittelstand und Forschung ihre Kompetenzen und entwickeln gemeinsam Lösungen für die taktil vernetzte Mobilität der Zukunft.**

Automatisiertes Fahren ist bereits heute Realität – taktil vernetztes Fahren die Zukunft, charakterisiert durch die in taktilem Echtzeit stattfindende Kommunikation der Verkehrsteilnehmer. Die technischen Innovationen der letzten Jahre ermöglichen ein weitgehend automatisiertes Fahren in weniger komplexen Fahrsituationen, wie z.B. auf Autobahnen und Fernstraßen – jedoch wenig vorausschauend und stets sehr defensiv. Im Stadtverkehr, mit unübersichtlicher Verkehrsinfrastruktur, komplexen Fahr- und Abbiegesituationen sowie mit schwer zu erfassenden Verkehrsteilnehmern wie Radfahrern und Fußgängern geraten heutige Technologien noch sehr schnell an ihre Grenzen. „Zum Beispiel können Fußgänger und Radfahrer zukünftig durch Objekterkennungssysteme erfasst und zuverlässig vor Unfällen geschützt werden. Dazu müssten ihr Ort und die zu erwartende Bewegungsbahn in taktilem Echtzeit in die Verkehrssteuerung einfließen“, beschreibt Prof. Dr. Gerhard Fettweis, Inhaber der Vodafone-Stiftungsprofessur für Mobile Nachrichtensysteme an der TU Dresden und forschungsseitiger Koordinator des Projektes, einen wichtigen Nutzen der Arbeit. „Ein weiterer Vorteil der taktil vernetzten Verkehrsteilnehmer ist ein deutlich effizienter genutzter Verkehrsraum, was innerorts wie außerorts zu signifikant reduzierten CO<sub>2</sub>-Emissionen führt“, ergänzt Dr. Frank Hofmann, Gruppenleiter im Bereich Forschung & Entwicklung bei der Robert Bosch GmbH und industrieseitiger Koordinator des Projektes.

Um den hochkomplexen Herausforderungen eines vernetzt agierenden Verkehrssystems zu begegnen, bedarf es einer neuen Generation mobiler Kommunikation, welche taktil vernetztes Fahren für eine automatisierte, sichere und effiziente Mobilität auch im hochfrequentierten urbanen Raum ermöglicht. Ziel des Projektes 5G NetMobil ist die Entwicklung einer allumfassenden Kommunikationsinfrastruktur der fünften Generation (5G). Hierfür werden innovative technische Lösungen entwickelt, um den Echtzeit-Anforderungen des taktil vernetzten Fahrens mit höchster Zuverlässigkeit und Sicherheit gerecht zu werden.

Für diese herausfordernde Aufgabe haben sich starke und einflussreiche Partner aus Industrie, Mittelstand und Forschung unter dem Dach von 5G NetMobil zusammengefunden. Gemeinsam entwickeln acticom, BMW Group, Bosch, CLAAS, Deutsche Telekom, dresden elektronik ingenieurtechnik gmbh, Ericsson, Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut, Heusch Boesefeld, Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes, Logic Way, Nokia, Technische Universität Dresden, Technische Universität Kaiserslautern, Vodafone und Volkswagen AG innovative Lösungen für die taktil vernetzte Mobilität der Zukunft. Gefördert wird das mit einem Volumen von 14,9 Millionen Euro ausgestattete und vom 01.03.2017 bis 29.02.2020 laufende Projekt vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).

Nach einer Projektlaufzeit von neun Monaten konnten bereits erste wegweisende Erfolge erzielt werden. Aus der Beschreibung praktischer Anwendungsfälle wurden Anforderungsspezifikationen für die benötigte Kommunikationstechnik abgeleitet. In nachfolgenden Phasen werden die Projektpartner gemeinsam Konzepte entwickeln und in technische Lösungen umsetzen sowie deren Leistungsfähigkeit in Simulationen, Modellversuchen und Realwelttests demonstrieren. Diese Entwicklungen sind für ein breites Anwendungsspektrum relevant. So wird es u.a. zukünftig möglich sein, automatisierte Fahrzeugkolonnen mit äußerst geringem Abstand zu bilden, Agraranwendungen signifikant zu optimieren, Fußgänger und Radfahrer zuverlässig vor Kollisionen schützen zu können, Überlastungen der Verkehrswege durch intelligente und flexible Verkehrsstrombeeinflussung erheblich zu minimieren und die Zeit im Fahrzeug für produktive oder unterhaltsame Aufgaben zu nutzen.

Gemeinsam gestalten die Projektpartner bestehend aus Automobilherstellern und -zulieferern, Netzbetreibern und -ausrüstern, KMU sowie Forschungseinrichtungen die Zukunft des taktil vernetzten Fahrens – für eine sicherere, effizientere und komfortablere Mobilität.

## Weitere Informationen für Journalisten

Thomas Welsch | Vodafone Stiftungslehrstuhl für Mobile Nachrichtensysteme  
Technische Universität Dresden | [thomas.welsch@tu-dresden.de](mailto:thomas.welsch@tu-dresden.de)

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung