

7. Mai 2021

Ilmenau wird 5G-Pionierregion

Ilmenau ist vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur ausgewählt worden, 5G-Pionierregion zu werden. Im Projekt P:Mover setzen nun die Stadt und das Thüringer Innovationszentrum Mobilität an der Technischen Universität Ilmenau gemeinsam mit zwei Thüringer Unternehmen ein Konzept um, bei dem innovative 5G-Technologien den öffentlichen Straßenverkehr sicherer, effizienter und komfortabler machen – eine ambitionierte Aufgabe, da in Zukunft auf deutschen Straßen Fahrzeuge höchst unterschiedlicher Automatisierungs- und Vernetzungsgrade fahren werden. Für die Umsetzung des auf drei Jahre angelegten P:Mover-Projekts stellt das Ministerium dem Projektkonsortium eine Förderungssumme in Höhe von 3,9 Millionen Euro bereit.



Im Zuge der Gebietsreform in Thüringen muss die Stadt Ilmenau eine Verdreifachung ihrer Fläche und einen Einwohnerzuwachs von 26.000 auf 39.000 Menschen bewältigen. Mit ihrer überdurchschnittlich großen Ausdehnung steht die Kommune vor der Aufgabe, neue Lösungen für die Verkehrsinfrastruktur und für innovative Mobilität zu entwickeln. Eine große Herausforderung ist auch, eine moderne Telekommunikationsinfrastruktur für die Technologie- und Innovationsregion mit einer Universität sowie außeruniversitären und wirtschaftsnahen Forschungseinrichtungen bereitzustellen. Vor diesem Hintergrund realisieren die Stadt und das Thüringer Innovationszentrum Mobilität das Projekt P:Mover – ein hochaktuelles, zukunftsfähiges Konzept, zu dessen Kernelementen der Auf- bzw. Ausbau des 5G-Netzes im Stadtgebiet zählt.

Mit dem 5G-Innovationsprogramm will der Bund konkrete Anwendungen unter realen Bedingungen erproben, um Deutschland zum Leitmarkt des neuesten Mobilfunkstandards 5G zu machen. Bundesverkehrsminister Andreas Scheuer sieht, wie er auf der Ministeriumswebsite sagt, 5G als den Schlüssel zur digitalen Infrastruktur der Zukunft: „Ein autonomes Fahrzeug wird etwa ein Gigabyte Daten benötigen – und zwar pro Minute. Zum Vergleich: für eine Minute Video in Full HD auf dem Smartphone benötigt man“ nur etwa drei Prozent davon, nämlich „30 Megabyte. Die Fahrzeuge müssen zudem mit intelligenten Verkehrsleitsystemen kommunizieren – 5G erlaubt die Einbindung von bis zu einer Million internetgesteuerter Dinge im Umkreis von einem Kilometer. Und das Ganze nutzt Ihnen als Mitfahrer nichts, wenn das Fahrzeug nicht auch in Echtzeit bremst.“

Die enorme Geschwindigkeit, die der neue Mobilfunkstandard 5G bei der Übertragung von Daten erlaubt, ermöglicht eine Vielzahl neuer technischer Anwen-

KONTAKT

Prof. Matthias Hein

Direktor Thüringer Innovationszentrum
Mobilität

☎ +49 3677 69-2545

✉ matthias.hein@tu-ilmenau.de

MEDIEN

Marco Frezzella

Leiter Medien- und Öffentlichkeitsarbeit TU
Ilmenau

☎ +49 3677 69-5003

✉ marco.frezzella@tu-ilmenau.de

Robert Henneberger

Stadtverwaltung Ilmenau

☎ +49 3677 600-112

✉ Robert.Henneberger@ilmenau.de



Stadt Ilmenau

dungen und Geschäftsmodelle in Lebensbereichen wie autonomes Fahren, Transport und Logistik, intelligente Verkehrssteuerung und Stauvermeidung, Koordination von Einsatz- und Rettungsdiensten, Steuerung von technischen Anlagen und Telemedizin. Die Leistungsfähigkeit des 5G-Standards wird vor allem benötigt, um komplexe Verkehrsszenarien zu beherrschen und eine effiziente Kommunikationsinfrastruktur für Betreiber und für Nutzer bereitzustellen – die Technologiefelder, in denen sich die Stadt Ilmenau und die TU Ilmenau mit ihrem Antrag „Pionierregion: Mobilitätslösungen im suburbanen Raum vernetzen (P:Mover)“ beim Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur durchsetzen. Vier Partner aus Thüringen werden in ihrem gemeinsamen Projekt verschiedene innovative 5G-Anwendungsfelder im vernetzten Verkehrssektor der Zukunft erforschen: Die Stadt Ilmenau, das Thüringer Innovationszentrum Mobilität und die Unternehmen Funkwerk Systems, ein Anbieter von Zugfunk- und Kommunikationssystemen sowie Fahrgastinformations- und Sicherheitssystemen aus Köllda, und Ginger Lehmann+Partner, ein innovativer Digital-Straßengutachter aus Erfurt.

Themen von P:Mover sind der Mobilitätsraum auf Straße und Schiene, kommunale Aufgaben im Verkehrssektor und ein breites Spektrum an mobilitätsbezogenen Diensten. All diese Arbeitsfelder bauen auf dem 5G-Standard auf und decken drei miteinander verzahnte Aktions- und Anwendungsfelder ab: Wirtschaft, Wissenschaft und kommunale Aufgaben. Im Wirtschaftsbereich fassen die Projektpartner neben Bussen und Bahnen im öffentlichen Personennahverkehr den Betrieb von Funknetzen und der IT-Infrastruktur ins Auge. Im wissenschaftlichen Bereich, maßgeblich vom ThIMo vorangetrieben, beschäftigen sich Wissenschaftler und Ingenieure mit vernetztem und automatisiertem Fahren, elektromagnetischer Umweltverträglichkeit, Multistandard-Funktechnologien und Data Engineering. Kommunale Aufgaben, die mit dem 5G-Standard zukunftsfähig gemacht werden sollen, sind Verkehrskonzepte, die Verkehrssteuerung, und die Verkehrsinfrastruktur.

Das P:Mover-Projekt soll dem Forschungsstandort Ilmenau und der lokalen und regionalen Wirtschaft einen Innovationsschub in den Bereichen autonomes Fahren, Funktechnik und Informatik geben und für praxisrelevante Anwendungen des 5G-Standards neue Maßstäbe setzen.

Foto zur freien Veröffentlichung im Zusammenhang mit dem Inhalt dieser Pressemitteilung:

Autonomes Bus-Shuttle (© EasyMile)