

In Sachsen wird die Schienentechnologie der Zukunft erforscht



Chemnitz. Mit insgesamt 17,75 Millionen Euro Fördermitteln aus dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) wollen die Technische Universität Chemnitz und die Deutsche Bahn AG zukünftig Technologien zur Digitalisierung und Automatisierung des Schienenverkehrs unter realen Bedingungen testen.

Entlang der von der Erzgebirgsbahn betriebenen Strecke werden für das "Digitale Testfeld Bahn" 5G-Funkmasten aufgebaut, bestehende Gebäude mit modernster Technik ausgebaut und Triebfahrzeuge zu Testzügen umgebaut. Bundesverkehrsminister Andreas Scheuer nennt die Vorzüge der Erzgebirgstrasse für die Forschung: „Die kurvenreiche, teils bewaldete und bergige Strecke deckt alle Eventualitäten ab, die in Deutschland an den meisten Bahnstrecken vorkommen. Das macht sie zur perfekten Teststrecke, um modernste Bahn- und Mobilfunktechnologie zu erproben.“

Ministerpräsident Michael Kretschmer betonte die Bedeutung für den Standort Sachsen: „Das bringt auch die Wirtschafts- und Wissenschaftsregion Sachsen und insbesondere das Erzgebirge voran. Das Projekt rund um die Mobilität und das Bahnfahren der Zukunft bekommt heute einen weiteren kräftigen Schub.“

Mit der aktuellen Förderung soll vor allem der Wandel vom seit den 1990er Jahren im Bahnsystem eingesetzte GSM-R-Funk hin zum neuen, auf 5G basierenden FRMCS-Standard (Future Railway Mobile Communication System) unterstützt werden. Dieser zeichnet sich durch Datenübertragung in Echtzeit und eine hohe Zuverlässigkeit aus. Das Reallabor der DB Netz AG ermöglicht insbesondere eine frühe Labor- und Feld-Erprobung der FRMCS-Technologie.

Prof. Dr. Gerd Strohmeier, Rektor der TU Chemnitz, beschreibt die künftigen Forschungsgebiete so: „An der TU Chemnitz freuen wir uns riesig, mit starker Unterstützung des Bundes und des Freistaats Sachsen, in Annaberg-Buchholz – unserer zukünftigen Außenstelle – das Bahnfahren der Zukunft erforschen und entwickeln zu können. Damit sind die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler

der TU Chemnitz in enger Kooperation mit der Stadt Annaberg-Buchholz, der Deutschen Bahn AG und weiteren Netzwerkpartnerinnen und -partnern in der Lage, Technologien und Anwendungen in den Feldern Kommunikationstechnik, Leit- und Sicherungstechnik, Künstliche Intelligenz, Antriebstechnik, Sensorik sowie Mensch-Technik-Interaktion zu erforschen und zu entwickeln.“ Am Forschungscampus in Annaberg-Buchholz werden in einem europaweit einzigartigen Modellprojekt künftig hochautomatisiertes Fahren auf Normalspurgleisen der Bahn sowie ökologisches Fahren, insbesondere mit hybriden Antrieben, weiter erforscht und innovative Mobilitätstechnologien zur Zulassung und Markteinführung gebracht. Mehr.