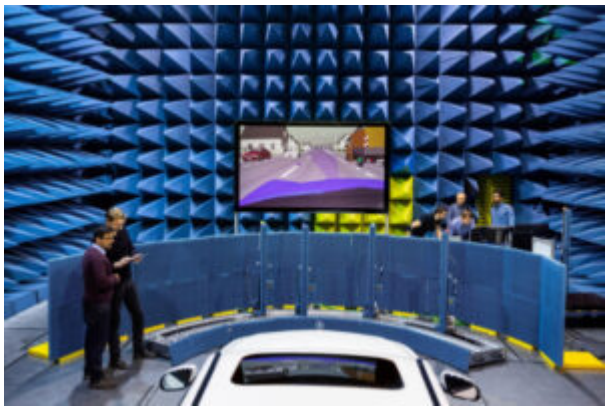
TU Ilmenau führt deutsch-japanisches Forschungsprojekt zur Sicherheit autonomer Fahrzeuge an



Ilmenau. Ein großangelegtes deutsch-japanisches Forschungsprojekt, das auf deutscher Seite von der TU Ilmenau angeführt wird, soll hochautomatisierte Fahrzeuge verkehrssicher machen. Dabei geht es um Testverfahren, die Fahrzeugherstellern künftig helfen werden, die Sicherheit neuer selbstfahrender Fahrzeuge vor der Zulassung nachzuweisen. An dem auf drei Jahre angelegten Forschungsprojekt sind unter anderem die Fahrzeughersteller Mercedes Benz, Toyota, Honda und Nissan sowie der Prüfstandhersteller AVL, das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Sony und Continental beteiligt. Das Projektvolumen beträgt fast 4,7 Millionen Euro, von denen das Bundesforschungsministerium 3,7 Millionen und die Forschungspartner selbst eine Million Euro finanzieren.

Bislang wurden die Sicherheitsanforderungen durch reale Fahrtests nachgewiesen. Um nicht mehr Hunderte von Millionen Testkilometern absolvieren zu müssen, setzt die Fahrzeug- und Mobilitätsbranche heute auf virtuelle Fahrtests. Für automatisierte Fahrzeuge müssen sie erst noch entwickelt und für eine weltweite Standardisierung vorbereitet werden – nun im Forschungsprojekt German Japan Joint Virtual Validation Methodology for Intelligent Driving Systems (VIVID).

Dabei kann die TU Ilmenau auf das überaus erfolgreiche Vorgängerprojekt SafeMove setzen, in dem Kfz-Radare in der Forschungsanlage VISTA getestet wurden. Diese weltweit einzigartige Kombination aus Funkmesshalle und virtueller Straßenumgebung ist nun Forschungs- und Entwicklungsplattform für das VIVID-Projekt. Die Testmethoden, die im VIVID-Projekt von der TU Ilmenau, neun Forschungspartnern aus Deutschland und 14 aus Japan entwickelt werden, umfassen die Simulation, also die digitale Nachbildung der Fahrzeugsensorik; die Modellierung, also die Nachbildung aller funktionsgebenden Einflüsse, etwa Sensoren, Ausbreitung der Sensorsignale und Fahrzeugumgebung; und, als letzter Schritt zur Serientauglichkeit und Marktfreigabe, die Validierung, die Absicherung aller Testergebnisse.

Mehr.