

Pavement-Scanner in Betrieb genommen

14,5 m lang, 3,96 m hoch und 22 t schwer – der sogenannte Pavement-Scanner ist ein mit verschiedenen Messsystemen ausgestatteter Lkw zur Beurteilung der Straßensubstanz. Damit haben Wissenschaftler der Bergischen Universität ein einzigartiges Erfassungssystem entwickelt, das die Durchführung von Tragfähigkeitsmessungen auf Straßen und das Aufspüren von äußerlich nicht sichtbaren Straßenschäden ermöglicht.

Nach zweijähriger Planungs- und Herstellungsphase wurde der Pavement-Scanner nun vom Lehr- und Forschungsgebiet Straßenentwurf und Straßenbau in Anwesenheit von NRW-Verkehrsminister Hendrik Wüst und Uni-Rektor Prof. Dr. Lambert T. Koch auf dem Campus Freudenberg vorgestellt und in Betrieb genommen. Zu seiner Grundfunktion gehört das schnell fahrende Tragfähigkeitsmesssystem Traffic Speed Deflectometer (TSD). Dessen elf Doppler-Laser-Sensoren sorgen dafür, dass die Tragfähigkeit von Straßen im fließenden Verkehr mit bis zu 80 km/h berührungslos gemessen werden kann. Zudem verfügt der Pavement-Scanner über zerstörungsfreie Messmöglichkeiten zur Erfassung von Schichtdicken und erlaubt die Bewertung wichtiger Merkmale, wie beispielsweise Längs- und Querebenheit einer Fahrbahnoberfläche oder vorhandene Risse.

„Der Pavement-Scanner ist ein enormer Fortschritt für die Erforschung der Straßen der Zukunft. Mit Hilfe der einzigartigen Messsystemkombination werden zuverlässigere Beurteilungen der Straßensubstanz im Rahmen des Managements zur Instandhaltung von Straßen ermöglicht“, erklärte Prof. Dr.-Ing. Hartmut Beckedahl vom Lehr- und Forschungsgebiet Straßenentwurf und Straßenbau, auf dessen Initiative der Pavement-Scanner entwickelt wurde. Er und sein Team nahmen offiziell den Fahrzeugschlüssel von Verkehrsminister Hendrik Wüst entgegen.



Prof. Dr.-Ing. Hartmut Beckedahl (r.) und NRW-Verkehrsminister Hendrik Wüst im Gespräch über die vielfältigen Funktionen des Lkw.



Kamen zur Schlüsselübergabe auf dem Campus Freudenberg zusammen (v.l.n.r.): Uni-Rektor Prof. Dr. Lambert T. Koch, Prof. Dr.-Ing. Hartmut Beckedahl (Lehr- und Forschungsgebiet Straßenentwurf und Straßenbau), NRW-Verkehrsminister Hendrik Wüst und Bodo Middeldorf (FDP-Landtagsabgeordneter und Sprecher des Verkehrsausschusses). (Quelle: Friederike von Heyden)

„Die Uni Wuppertal erfasst mit modernster Messtechnik den Zustand der Straßensubstanz so genau wie nie zuvor. Das ist gut und wichtig für den Erhalt unserer Straßen. Es zeigt auch, dass Nordrhein-Westfalen bei innovativen Technologien vorne dabei sein kann“, so der Minister.

In seiner Begrüßung lobte auch Uni-Rektor Lambert T. Koch das Projekt: „Mit dem Lkw und der in ihm installierten Spitzentechnologie fährt jetzt ein gut sichtbares Zeichen anwendungsorientierter Forschung unserer Bergischen Universität Wuppertal durch die Lande. Es freut mich sehr, dass sich damit in Verbindung mit der exzellenten Expertise von Prof. Beckedahl und seinem Team neue spannende Kooperationsperspektiven zwischen Wuppertal und den Verkehrsverantwortlichen in NRW und darüber hinaus eröffnen.“ Im Anschluss klärte Prof. Beckedahl die anwesenden Gäste über die Funktionen des Lkw auf und lud Interessierte zur Demonstration der Messgeräte auf die ersten Fahrten ein.

Der Pavement-Scanner ist ein Ergebnis des Projekts „Innovative multifunktionale erweiterte messtechnische Zustandserfassung für Asphaltstraßen auf Basis des Traffic Speed Deflectometer“, das mit über 2,8 Mio. Euro aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) finanziert wird und Fördermittel der Europäischen Union, des Landes Nordrhein-Westfalen und der Bergischen Universität Wuppertal erhält. Hergestellt wurde er in Zusammenarbeit mit dem dänischen TSD-Hersteller Greenwood. Nun soll er neue Erkenntnisse für die Entwicklung innovativer Methoden und Verfahren für ein besseres Infrastrukturmanagement liefern. ■