

Ein Lernlabor für Automobile

An der Technischen Hochschule Wildau entsteht ein „Testfeld autonomes Fahren“, das die Mobilität der Zukunft sicherer machen soll



Von Gerald Dietz

Früher als Kind bei seinen Erlebnissen mit Spielzeugautos mag es sich Stefan Kubica immer gewünscht haben. Jetzt als zuständiger Professor für Business Intelligence an der Technischen Hochschule Wildau (Dahme-Spreewald) wird es wohl bald Wirklichkeit: ein spezieller Parcours, um die Fähigkeiten der Modelle so richtig ausreizen zu können. Im kommenden März soll zunächst ein kleineres Testfeld in der Halle 14 der Hochschule eingerichtet werden. Spätestens 2020 ist aber dann ein richtiges Großlabor zum Experimentieren geplant.

Modell-Fahrzeuge bleiben es, die in seinem Verkehrssystem in klein rollen. Aus den in Kindheitstagen gängigen Limousinen sind aber dann schon etwas voluminösere, rund ein Meter lange Modell-Trucks bestückt mit allen möglichen technischen Systemen geworden, die der 38jährige sicher durch imaginäre Straßen steuern will.

Einen Großteil der Navigation sollen indes die geplanten Zugmaschinen samt Hänger selbst erledigen. Denn Kubica will für seinen

Forschungsschwerpunkt „Vehicle Data Intelligence“ ein „Testfeld für Autonomes Fahren“ etablieren, um seinen Kollegen, Studierenden und auch sich die Entwicklung selbstnavigierender Fahrzeuge für die Realität leichter zu machen.

„Assistiertes Fahren schafft mehr Verkehrssicherheit“, ist der designierte Vi-



Assistiertes Fahren schafft mehr Verkehrssicherheit.

Stefan Kubica
Designierter Vizepräsident der Technischen Hochschule Wildau

zepräsident der Hochschule Stefan Kubica überzeugt. Es könne nicht nur gegebenenfalls Unfälle und brenzlige Situationen vermeiden, sondern auch für eine ökologischere Verkehrslenkung und mehr Komfort sorgen.

Fest macht er das vor allem an drei Punkten. Die autonomen Systeme würden vielleicht Gefahren entschärfen, die abgelenkte

oder unkonzentrierte Fahrer etwa durch nicht beachtete Verkehrsregeln verursachen. Zudem sei es dem Computer an Bord möglich Risiken weitgehend auszuschalten, die physikalisch bedingt sind wie etwa das Verreißen des Steuers, so Kubica. „Der elektronische Assistent nimmt auch mehr wahr als ein Mensch“, sagt der Wirtschaftsinformatiker. Außer den Sensoren im Fahrzeug selbst könne er über Umfeldinformationen anderer Fahrzeuge, wie etwa über sich bildende Staus oder aber uneinsehbare Straßensituationen, quasi um die Ecke verfügen.

„Ziel ist es auch, eine gewisse Voraussicht oder ein digitales Gedächtnis anhand vieler, vieler bereits angefallener und verfügbarer Daten aus dem gegenwärtigen und vergangenen Verkehrssystem zu schaffen“, beschreibt Kubica. Dahinter steckt letztlich nicht nur die Assistenz elektronischer Systeme, sondern vielmehr die Vision des kompletten Fahrens via Autopilot.

Ausprobieren wollen er und sein Team dies nun anhand der Trucks, die derzeit noch mit den notwendigen Systemen ausgerüstet werden. Mit verschiedenen Sensoren – ergänzt durch Ultra-

Stefan Kubica tritt am 1. Dezember sein Amt als Vizepräsident der Technischen Hochschule Wildau an. Der Professor forscht auf dem Gebiet des autonomen Fahrens. Dabei kommen Modell-Trucks zum Einsatz (unten).

FOTOS: KAREN GRUNOW, GERALD DIETZ

schall und 3-D-Kameras, WLAN, GPS und natürlich Detektoren für die Funktionen des Fahrzeugs selbst – werden die Modell-Lastzüge gerade gespickt. Im Februar soll der erste umgebaute Truck in Wildau ankommen. Insgesamt hoffen Kubica und Detlef Nemark auf acht bis zehn. Der Ingenieur an der TH hat das Vorbild für die mit Technik vollgestopften Transporter konstruiert.

In der ersten Ausbaustufe soll das geplante Versuchslabor rund 170 Quadratmeter mit integrierten Filzplatten

für den Straßenverlauf haben und für die Entwicklung neuer Assistenzsysteme die geeignete Infrastruktur schaffen. Für die ersten Versuche ab März werden die rund 200 Quadratmeter Tanzfläche nebst Gängen in Nachbarschaft des gläsernen Hörsaals in Halle 14 als temporäres Terrain dienen. Sonst wird hier zu Semesterbeginn die Eröffnungsparty, der sogenannte Löffelball, gefeiert, bei der viele Studienanfänger mit einem Be-steck dieser Art an der Kleidung auflaufen.

Wildauer Maschinen-Werke

Die intensive Kooperation verschiedener Bereiche der TH Wildau soll, ausgehend vom „Testfeld autonomes Fahren“, eventuell in ein Modellprojekt der Hochschule im größeren Rahmen münden. Das Vorhaben tangiert unter anderem Wissensgebiete wie Wirtschaftsinformatik, Telematik, Logistik, Verkehrssystemtechnik, Auto-

omatisierungstechnik, Wirtschaftsingenieurwesen und auch europäisches Management.

Unter dem Namen „Wildauer Maschinen-Werke“ könnte so ein Muster für Unternehmensprozesse entstehen, das eine Blaupause für reale Entwicklungsstrukturen darstellt. Angedacht ist das Ganze als eine Art virtuelles Unternehmen, das nach innen und außen die Kompetenzen im Bereich Digitalisierung an der Hochschule zusammenführt.

Nach innen als eine durchgehende und permanent laufende Marke, um Studierenden verschie-

denster Studiengänge anhand der gleichen Fallstudie unterschiedlichste fachspezifische Themen zu lehren. Nach außen um verschiedensten Unternehmen zu helfen, mit möglichst geringem Aufwand Innovationen auf ihre Machbarkeit hin zu untersuchen.

Zudem könnten die „Wildauer Maschinen-Werke“ die Möglichkeit bieten, Firmen und anderen Partnern nicht nur Teildisziplinen der angewandten Forschung der TH zu demonstrieren, sondern auch, die Potenziale durch Digitalisierung an der gesamten Wertschöpfungskette aufzuzeigen.

SICHERHEIT IST EINE FRAGE DES VERTRAUENS.



Wir freuen uns auf Sie!

Auto-Center Dallgow GmbH
Wilmsstraße 112 • 14624 Dallgow-Döberitz
Tel.: 03322 / 201018 • www.kia-dallgow.de

