



Für mehr Sicherheit auf den Straßen

Vortragsreihe „Industrie 4.0“: Martin Zeilinger referierte über Daimler Trucks

29.05.2017 | 90 Prozent der Verkehrsunfälle gehen auf menschliches Versagen zurück. Sind Lastkraftwagen beteiligt, sind die Folgen oftmals verheerend. Eine deutliche höhere Sicherheit verspricht das autonome Fahren. Mit Hochdruck entwickelt die Firma Daimler Trucks derzeit einen „Lkw der Zukunft“. Vorgestellt wurde dieser jetzt im Rahmen der Vortragsreihe „Industrie 4.0“ an der Hochschule Aalen von Martin Zeilinger, Leiter der Vorentwicklung bei Daimler Trucks in Stuttgart.

Winfried Kretschmann saß bei der Premiere im Cockpit. Der baden-württembergische Ministerpräsident hat sich selbst ein Bild davon gemacht, wie der Lkw der Zukunft aussehen kann: mit einem Fahrer, der nicht mehr aktiv in den Straßenverkehr eingreifen muss. Beim Industriedialog der Vortragsreihe „Industrie 4.0“ referierte Martin Zeilinger in der voll besetzten Aula der Hochschule Aalen zum Thema „Autonomes Fahren“. Der Leiter der Vorentwicklung bei Daimler Trucks in Stuttgart präsentierte dabei diesen automatisierten Lastwagen, der in naher Zukunft eigenständig über die deutschen Straßen rollen soll.

Martin Zeilinger wagte zunächst einen Blick nach vorne. Prognosen zufolge verdreifache sich der weltweite Straßengüterverkehr bis zum Jahr 2050, so der Entwickler von Daimler Trucks. Ob Lebensmittel, Kleidung, Möbel, Baustoffe – diese und unzählige weitere Dinge würden täglich mit Lkw von A nach B transportiert. Hinzu komme in Deutschland ein Zuwachs der Verkehrsleistung bis zum Jahr 2030 um 39 Prozent bei gleichzeitig rückläufigen Investitionen in die Infrastruktur auf den Straßen. Und: Die für viele unattraktive Berufssparte werde zunehmend für einen Mangel an Berufskraftfahrern.

Für Daimler Trucks Grund genug, verstärkt auf den Einsatz von Assistenz- und Telematiksystemen zu setzen, den sogenannten „Highway-Piloten“. Dieser bewege das Fahrzeug hochautomatisiert und unabhängig von anderen Verkehrsteilnehmern innerhalb der erlaubten Geschwindigkeit und mit den vorgegebenen Sicherheitsabstand, so Zeilinger. Der studierte Luft- und Raumfahrttechniker erklärte den interessierten Zuhörern an der Hochschule diese Technik. „Verschiedene Kameras und Radarsensoren er-



fassen die Situation im Verkehr und geben diese an die Fahrzeugsysteme weiter“, sagte Zeilinger, der seit 1987 in der Lkw-Erprobung tätig ist. Diese Systeme würden dann die Geschwindigkeit und das Lenkverhalten regeln. Dank einer dreidimensionalen Karte wisse der Lkw zudem, wo es lang gehe.

Daimler Trucks erhofft sich von den „Highway-Piloten“ auch eine deutlich höhere Sicherheit auf den Straßen. Denn: 90 Prozent der Verkehrsunfälle seien auf menschliches Versagen zurückzuführen. Gerade die Unfallfolgen mit Güterkraftfahrzeugen hätten aufgrund deren Masse und Größe ungleich schlimmere Folgen. Es sei anzunehmen, dass die Zahlen steigen werden. Zeilinger erklärte, dass die Fahrer wachsenden Belastungen ausgesetzt seien. Weil die Unternehmen den Fokus auf Effizienz legen würden, seien Sechs-Tage-Wochen und stundenlange, monotone Autobahnfahrten längst Alltag. „Das automatisierte Fahren sorgt deshalb nicht nur für mehr Effizienz und Wirtschaftlichkeit, sondern auch für mehr Sicherheit bei verminderter Aufmerksamkeit.“

Bleibt die Frage, was der Automatisierung noch im Weg steht. Martin Zeilinger nannte einige Herausforderungen, die es noch zu bewältigen gilt. Dazu gehören eingeschränkte Einsatzbedingungen, beispielsweise bei schlechter Sicht. Ebenso die dazu geeignete Infrastruktur auf den Straßen sowie die Gesetzgebung, die unter anderem die Zulassungsrechte regeln müsse. Prof. Dr. Markus Kley, Dekan des Studiengangs Allgemeiner Maschinenbau und Leiter der Steinbeis Transferplattform Industrie 4.0, die die Vortragsreihe „Industrie 4.0“ organisiert, freute sich über die rege Diskussion im Anschluss und die vielen Teilnehmer per Live-Stream. Er blickte bereits auf die kommenden Veranstaltungen an der Hochschule Aalen voraus: Im Wintersemester 2017 wird dann „Künstliche Intelligenz“ das Thema sein.