



Kolloquium

Sehen als Grundlage für automatisiertes Fahren Der 4-D Ansatz brachte 1987 den Durchbruch



Prof. Ernst D. Dickmanns

Träger des Eduard Rhein
Technologiepreises 2017

13. Oktober 2017, 16:00 Uhr
Theresianum (Raum 0602)
Arcisstr. 21, TUM Stammgelände

Automatisiertes Fahren stößt in der jüngeren Vergangenheit auf zunehmendes Interesse. Die meisten Hersteller bieten Assistenzfunktionen an, wie automatisches Folgefahren im Stau oder automatisches Einparken. Wichtige Grundlagen hierfür wurden vor 30 Jahren an der UniBw in München gelegt. Nach kurzen Skizzen der zeitlichen Entwicklung von Bodenfahrzeugen und digitalen Mikroprozessoren wird der Durchbruch zu dynamisch sehenden Fahrzeugen in den beiden letzten Jahrzehnten des vorigen Jahrhunderts behandelt. Ab Ende der 70er Jahre erfolgte die Entwicklung der später erfolgreichen Methoden im ‚Hardware-in-the-Loop‘ Simulationskreis ohne Industriebeteiligung. Das Projekt ‚ProArt‘ im Rahmen des EUREKA-Vorhabens ‚PROMETHEUS‘ (ab 1987) brachte Europa an die Spitze der Entwicklung sehender Straßenfahrzeuge. Bei der Abschlussdemonstration im Jahr 1994 konnten sich erstmals Fahrzeuge im Verkehrsfluss einer vielbefahrenen Autobahn bei Paris, inklusive Spurwechsel, bewegen. Den Abschluss bildet ein Ausblick mit der Frage, ob langfristig sehende technische Subjekte auch aktive Augen haben werden wie die meisten hochentwickelten biologischen Systeme.

Der Eduard Rhein Technologiepreis wird jährlich für herausragende Arbeiten auf dem Gebiet der Informationstechnik vergeben. Der diesjährige Preisträger erhält den Preis für seine bahnbrechenden Beiträge zum autonomen Fahren.