

AUTOMOBIL DER ZUKUNFT

28.09.2016 17:22

## Virtual Vehicle: Wie Graz autonomes Fahren salonfähig macht

Das Forschungszentrum Virtual Vehicle präsentiert ein europaweit einzigartiges autonomes Fahrzeug, das schon ab Jänner auf heimischen Straßen rollen soll.



Bewerte diesen Artikel | 0 Wertungen



Die Forscher bauen auf Basis eines Hybridautos von Ford, das mit einfachen Fahrerassistenz-Funktionen ausgerüstet ist, ein Demonstrationsfahrzeug.

Das **Forschungszentrum Virtual Vehicle** entwickelt neue Konzepte für Fahrzeuge auf der Straße und der Schiene. Dabei kooperieren die Grazer inzwischen mit Herstellern wie Audi, AVL, BMW, Magna, MAN, Porsche, Siemens oder Volkswagen.

### Autonomes Fahren soll sicherer werden

Jetzt gab es bei **Virtual Vehicle** einen ganz besonderen Termin: Die Grazer haben ihr erstes autonomes Fahrzeug vorgestellt. Der Ford Mondeo ist vollgespickt mit neuesten Systemen und Sensortechnologie und soll das autonome Fahren deutlich sicherer machen als bisher - wo heute bekanntlich eher schwere bis tödliche Unfälle sowie erfolgreiche Hackerattacken für Schlagzeilen sorgen als begeisterte Autofahrer.

Das Testfahrzeug ist laut dem Forschungszentrum in ganz Europa einzigartig und soll schon im kommenden Frühjahr auf den Straßen der Steiermark rollen. Denn ohne Tests im echten Straßenverkehr werde es nicht gehen, heißt es in Graz. Deshalb werde man gemeinsam mit der TU Graz, Magna Steyr, der AVL und anderen Partnern bald beim Verkehrsministerium einen Antrag für eine Testregion für automatisiertes Fahren in der Steiermark einbringen, so Geschäftsführer Jost Bernasch gegenüber dem ORF.

### Vorbereitungen mit Industriepartnern laufen

Im Oktober soll die Ausschreibung vom Ministerium veröffentlicht werden, im Jänner 2017 werde dann der Antrag eingereicht, so Bernasch: "Wir bereiten jetzt mit unseren Industriepartnern einen Fast-Track-Antrag vor, der spätestens im Jänner eingereicht wird, so dass wir ab Mitte nächsten Jahres in der Steiermark starten können."



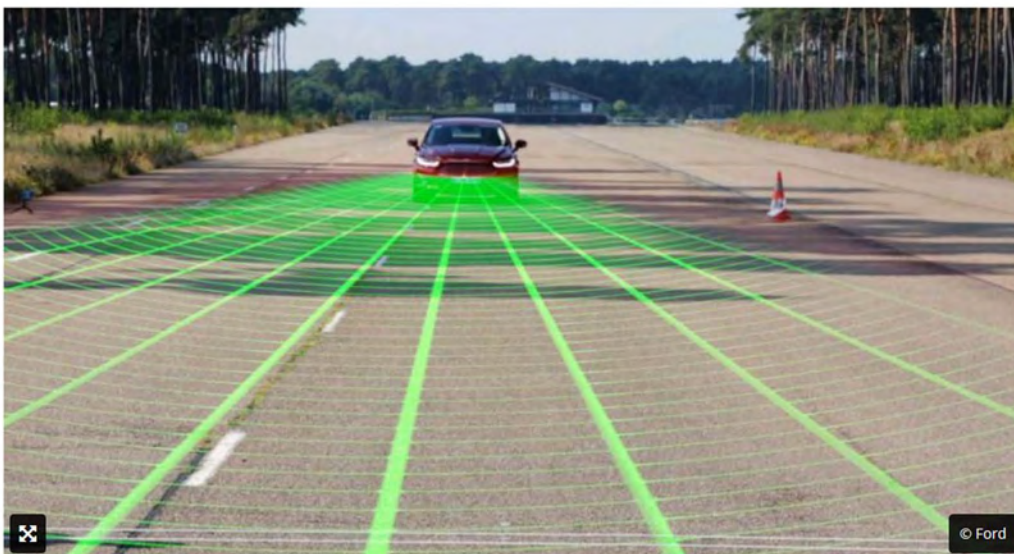
Im Mittelpunkt stehen demnach Fragen wie „Wie reagiert das Auto, wenn mehr Verkehr ist, wenn die Sonne blendet?“ oder „Wann bricht das System zusammen?“ "Wir wollen mit Fragestellungen, die sich aus den Tests im Labor und den Simulationen ergeben, in die Realität hinausgehen. Gedacht ist an eine Strecke in der Länge von fünf bis zehn Kilometern, die speziell vermessen und kameraüberwacht ist. Im Grunde brauchen wir Dutzende bis Hunderte Kilometer, wo man dann fahren kann."

### 70.000 Euro für das Demo-Fahrzeug

Die Forscher bauen auf Basis eines Hybridautos von Ford, das mit einfachen Fahrerassistenz-Funktionen ausgerüstet ist, ein Demonstrationsfahrzeug. Dieses wird mit neuen Sensoren, Komponenten und selbstentwickelten Steuerprogrammen aufgerüstet, um die Leistungsfähigkeit des gesamten Fahrzeug-Systems zu testen und diese sukzessive auszubauen. Dazu meint Projektleiter Allan Tengg: "Es werden zusätzliche Umfellsensoren wie Laser-Sensoren und Radar, GPS und Kameras integriert. Da werden wir wohl an die 70.000 Euro investieren." In einem weiteren Schritt wird die Hardware-Plattform so ausgelegt und erweitert, dass dann auch die rechenintensive Zusammenführung der Daten der Sensoren möglich wird.

### Mehr Computertechnologie als Apollo 11

Einem Bericht des ORF.at zufolge ist die Steiermark für Kunden aus aller Welt interessant: „Wenn ich mal an Tunnel, Schnee, Mautstationen - lauter schwierige Situationen, die man heute nicht im Griff hat - denke, wird das, glaube ich, ein sehr interessantes Projekt werden", so Bernasch gegenüber ORF.at. Bereits heute sei in einem autonomen Fahrzeug mehr Computertechnologie an Bord als beim Raumschiff Apollo 11.



Hier im Bild ein autonom fahrender Ford Mondeo. In Graz hat das Forschungszentrum Virtual Vehicle ein solches Fahrzeug vorgestellt, der ab Jänner auf den Straßen der Steiermark rollen soll.

### Eckdaten zum Zentrum

Das Forschungszentrum Virtual Vehicle zählt inzwischen etwa 200 Beschäftigte. Gemeinsam entwickeln sie neue Konzepte für Fahrzeuge auf der Straße und der Schiene. Das zentrale Ziel: aus der universitären Forschung heraus Innovationen für die Industrie zu finden. Entsprechend zählt Virtual Vehicle auch rund 90 große Hersteller zu seinen Partnern, darunter Audi, AVL, BMW, MAN, Porsche, Siemens oder Volkswagen. Das Zentrum unterhält auch mehrere Netzwerke mit der Welt der Wissenschaft, etwa mit dem Karlsruher Institut für Technologie, der TU München, der KTH Stockholm, der Universidad Politécnica de Valencia oder dem Centre de Recherche Informatique de Montreal.

### Geld vom Forschungsprogramm "Comet"

Trotz der vielen Partner aus der Industrie funktioniert das Ganze allerdings doch nicht ohne Geld vom Staat. Heute nimmt das Zentrum am Forschungsprogramm „K2-Mobility - Sustainable Vehicle Technologies“ teil. Wie es weiter heißt, werde langfristig eine Finanzierung angestrebt, die sich jeweils zu einem Drittel aus Geldern des Förderprogramms "Comet", aus Geldern der Industrie sowie weiteren Mitteln zusammensetzt, etwa von der EU. (APA)

