

Home Natur & Technik Medizin & Biotech Kultur & Gesellschaft
Politik & Wirtschaft Bildung

Politik & Wirtschaft



"Virtual Vehicle" zeigte selbstfahrendes Auto auf Teststrecke © vif (Screenshot)

APA

Grazzer Forscher testen "Hands-off" in Wien

17.04.2018

Wien (APA) - Unter dem Schlagwort "Hands-on" werden oft neue Technologien erlebnishaft vermittelt. "Hands-off" hieß es hingegen im Hafen Wien bei der Demonstration eines selbstfahrenden Autos des Grazer Forschungszentrums "Virtual Vehicle" (vif). Während solche Präsentationen oft nahe am Schrittempo ablaufen, absolvierte das vif-Auto einen Parcours rasch und zeigte sich beim Ausweichen sicher.

Ihren "Automated Drive Demonstrator" (AD Demonstrator), einen umgebauten Ford Mondeo Hybrid, brachten die Grazer Experten im Rahmen der Verkehrsforschungskonferenz Transport Research Arena (TRA) (bis 19. April, Messe Wien) nach Wien. Bei der größten Zusammenkunft ihrer Art in Europa tauschen sich rund 3.000 Forscher über neue Entwicklungen aus allen Verkehrsbereichen aus.

Forschungsplattform für Autoindustrie

Den Grazer AD Demonstrator gibt es momentan in zweifacher Ausführung, die Fahrzeuge des 2003 in der steirischen Landeshauptstadt gegründeten vif, das mittlerweile rund 225 Mitarbeiter zählt, dienen als Forschungsplattform für die Automobilindustrie. Ein Bildschirm neben dem Lenkrad zeigt, wie das System die Umwelt wahrnimmt. Sonst unterscheidet sich das Cockpit kaum vom Serienmodell.

Am Fahrersitz ist das Anforderungsprofil jedoch ein anderes: Statt Lenken, Gasgeben, Schalten und Bremsen heißt es für Markus Schratter, Senior Researcher bei vif und einer von drei vom Verkehrsministerium zugelassenen Testfahrern, Beobachten und Erklären. Schratter legte die Hände auf die Oberschenkel während das Auto anfährt. Bei der Fahrt über die eigens abgesteckte Demonstrationsstrecke geht es durchaus rasant zu. Die demonstrative Gelassenheit des Forschers wirkt ansteckend, die anfängliche leichte Verkrampfung am Beifahrersitz weicht mit jedem Meter. Fernab vom Schrittempo manövriert sich das Auto zwischen teils eng gesetzten Leitkegeln hindurch und korrigiert seine ursprünglich geplante Route im Angesicht eines Pappkameraden in Menschengestalt.

Die Experten haben mit zahlreichen Industriepartnern ein eigenes Betriebssystem entwickelt, das mit der Bordelektronik verbunden ist. Seit rund einem Jahr arbeiten sie an diesem

Artikel drucken

Fa Tw Pri Go Ad

[0Weiterempfehlen](#)

WEITERE MELDUNGEN AUS POLITIK & WIRTSCHAFT

Europäisches Forum Alpbach: Fischler als Präsident wiedergewählt

US-Gipfel zur Zukunft der Künstlichen Intelligenz im Weißen Haus

Leitl schließt Abkommen mit Mailands Design-Uni: "Wichtiger Partner"

Silicon Savannah - Afrika mit einem Fuß in der mobilen Wirtschaft

WU-Studie - Aufbruchstimmung in CEE großteils verfliegen

Pakistan nennt Physik-Institut wegen Glaubensfrage wieder um

Zwei "Proof of Concept"-Förderungen des ERC gehen nach Österreich

Wirtschaftskammer unterzeichnet Abkommen mit Mailänder Design-Uni

Digitalisierung nützt vor allem Großkonzernen

Christian Doppler-Gesellschaft eröffnet 200. Forschungseinheit

Bund fördert Forschung zu Mensch-Maschine-Zusammenarbeit mit 3,5 Mio.

Houskapreise für wirtschaftsnahe Forschungsprojekte verliehen

Österreichs Unternehmen haben 2017 weltweit 12.000 Patente angemeldet

Häupl: Für Wien EU-Forschungsförderung wichtiger als Regionalhilfe

Forum Alpbach 2018 zu "Diversität und Resilienz"

EU will 20 Mrd. Euro bis 2020 in künstliche Intelligenz investieren

Faßmann für mehr direkte Forschungsförderung und Grundlagenforschung

EU-Kommissar stellte Vorschlag zur Reform von Zulassungsverfahren vor

"Austrian World Summit": Hofburg wird wieder zum Klimaschutzzentrum

Liste Pilz pocht auf Entschädigung der "Maliaritherapie"-Opfer

Versuchsfahrzeug, erklärte Schratter der APA. Die Algorithmen und intelligenten Computersysteme verarbeiten zahlreiche Informationen aus sechs in alle Richtungen blickenden Kameras, sechs Radarsensoren, einem Laserscanner am Dach und GPS-Informationen. Der Datenstrom läuft in der Rechenplattform "Drive PX2" der Firma NVIDIA im Kofferraum zusammen. Das Fahrzeug verfügt über ein eingebautes ADAS-Kit (Advanced Driver Assistance System; deutsch: Fahrassistenzsystem) des US-Unternehmens Dataspeed Inc. mit dem alle zum Fahren notwendigen Systeme angesteuert werden.

Da das improvisierte Wiener Testgelände keine übliche Straßenumgebung bietet, orientiert sich der Demonstrator an zuvor festgelegten Punkten, "die dann kontinuierlich vom System angefahren werden", sagte Schratter. Am Bildschirm wird sichtbar, was das System "sieht". Verkehrsschilder oder der Umgebungsverkehr werden erkannt, ebenso Fußgänger, die sich am Gelände befinden.

Sicherheitsauflagen müssen lückenlos erfüllt werden

Während die Hardware eine internationale Entwicklung ist, beschäftigt man sich am vif sich vor allem mit der Entwicklung von Algorithmen bzw. der Absicherung solcher System. Je weiter die Technologie in Richtung Alltag entwickelt wird, desto lückenloser müssen Sicherheitsauflagen erfüllt werden, so Schratter.

Vieles testen die Wissenschaftler virtuell - also mittels Computersimulation. Darüber hinaus gibt es Fahrten auf Teststrecken. Beteiligt ist das Institut auch am zentralen steirischen Verbund zur Erforschung des autonomen Fahrens namens "ALP.Lab", in dessen Rahmen Teststrecken auf der Südautobahn (A2) und auf einer Erweiterung auf der Pyhrnautobahn (A9) vorgesehen sind. Als einziges Fahrzeug in Österreich dürfe der AD Demonstrator dort bereits fahren. "Datenaufzeichnen und Objektanalyse passieren schon im realen Verkehr. Wir fahren aber beispielsweise noch nicht automatisiert auf der Autobahn", betonte der Forscher.

Vieles könne man zwar abseits realer Straßen entwickeln, schlussendlich brauche es aber auch die Erfahrungen im tatsächlichen Verkehr, die den autonomen Systemen und ihren Entwicklern erlauben, das sichere Verhalten zu verfeinern. Eine genauere Prognose, wann diese Technologien einigermaßen im Alltag ankommen werden, traute sich Schratter noch nicht abzugeben: "Es wird aber passieren - vor allem in strukturierteren Umgebungen."

Als Forschungsinstitut befinde man sich an einem interessanten Punkt in der gesamten Technologieentwicklung, nämlich im "Vorwettbewerb", sagte Wolfgang Wachmann von vif. In dieser Phase sitzen miteinander am Markt konkurrierende Firmen noch gemeinsam am Tisch. Auf den Forschungs- und Testplattformen fasse man in zahlreichen Projekten internationale Autokonzerne, die in Österreich starke Zulieferindustrie und Universitäten zusammen. "Wir verstehen uns da als Inkubator", sagte Wachmann.

Von Nikolaus Täuber/APA

Service: Das Forschungszentrum online: <http://www.v2c2.at>;
Link zur Konferenz: www.traconference.eu

STICHWÖRTER

[Forschung](#) | [Kfz-Industrie](#) | [IT](#) | [Wien](#) | [Wissenschaft](#) | [Wirtschaft und Finanzen](#) | [Branchen](#) | [Maschinenbau](#) | [Technologie](#) | [Lebensart](#) | [Lifestyle](#) | [Auto](#) |

MEHR ZUM THEMA

[FH JOANNEUM: Master-Lounge mit Master-Speeddating am 15. Mai](#)
["Rosetta"-Mission landet im Naturhistorischen Museum Wien](#)
[Informatik: "Noch nicht angekommen, dass das eine Wissenschaft ist"](#)
[Von Lärm bis Hörgenuss: Dem Schall auf der Spur](#)
[Unterwegs zum Mars: "InSight"-Lander der NASA gestartet](#)

Hörhilfe-Pioniere Hochmair neue ÖAW-Ehrenmitglieder

Zentraler AIT-Standort in Wien eröffnet

IWF und Österreich verlängerten Joint Vienna Institute-Vertrag

Burgenland stößt zur "Forschungsachse Süd" Steiermark-Kärnten

Nationalrat: Datengesetz bringt Daten-Weitergabe für Forschung

APA



AIT Probelauf für die flexible Energiezukunft



SIEMENS Wasser 4.0: Neue Leitzentrale bei Wiener Wasser



TU WIEN Jubiläum: Christian Doppler Forschungsgesellschaft eröffnet ihre 200. Forschungseinheit



Schramböck: CD-Labore sind Innovationsschnittstelle zwischen Wissenschaft und Wirtschaft



MCI Unternehmerrische Hochschule® MCI und innogy Innovation Hub beteiligen sich an Tiroler Startup Holo-Light



WPZ Analyse Nr. 18: Arbeit statt Armut - Mindestsicherung und Beschäftigungspolitik



MONTAN UNIVERSITÄT Die eigene Erfolgsgeschichte schreiben - an der Montanuni Leoben



ifh III Facetten der digitalen Finanzkommunikation



ÖAW IMBA-Forscher gewinnt den Houskapreis 2018 für revolutionäre Sequenzier-Methode



TU Graz TU Graz-Universitätsrat konstituiert: Karin Schaupp ist Vorsitzende



MCI MCI gewinnt erneut Tourissimus



MCI 1. Tag der Familienunternehmen am MCI Wissenschaft trifft Wirtschaft



SIEMENS Siemens Österreich: "Ingenuity for life" Kampagne 2018 mit starkem Recruiting Schwerpunkt



Pa Potenzial für Bestzeit



ÖAW ÖAW wählte 29 neue Mitglieder



AIT Zentraler AIT-Forschungsstandort in Wien feierlich eröffnet



BMBWF Faßmann hebt wichtige Bedeutung des Datenschutz-Anpassungsgesetzes für den Forschungs- und Innovationsstandort Österreich hervor



Zum Pitchen und Investieren in die Berge



Wer haftet, wenn es kracht?



Staatspreis Patent: Schönheitswettbewerb für Patente und Marken startet



TRA 2018: Forschung kämpft auf breiter Front für umweltfreundlichen Verkehr



F&E-Quote Österreichs steigt weiter und gehört zu den Höchsten weltweit



Prüf- und Forschungsexperte OFI eröffnet sein Technikum neu



Faßmann: Hervorragende Forschungsquote bestätigt Kurs der heimischen Forschungspolitik

PARTNERMELDUNG 