

## Autonomer Ford Fusion tappt erfolgreich im Dunkeln

**Ein autonom fahrender Fusion Hybrid von Ford hat bei Nacht ohne Scheinwerfer erfolgreich eine Fahrt auf einer einsamen Wüstenstraßen absolviert. Im Rahmen der Tests auf dem Ford Arizona Proving Ground in den USA bewies der Autohersteller mit dem Forschungsfahrzeug, dass autonomes Fahren auch ohne Kameras möglich ist, die auf Licht angewiesen sind.**

Die LiDAR-Sensoren von Ford meisterten in Zusammenspiel mit der virtuellen Fahrer-Software auch kurvige Straßen einwandfrei. Bei LiDAR (Light Detection And Ranging) handelt es sich um einen Laser-Sensor, der die Umgebung bis zu 2,8 Millionen Mal pro Sekunde scannt. Das System nutzt Infrarot-Laserlicht bis zu einer Entfernung von rund 200 Metern und erstellt aus den ermittelten Daten eine virtuelle 3-D-Karte zur digitalen Darstellung der Fahrzeugumgebung. Das System funktioniert normalerweise im Zusammenspiel mit Radar-Technologie und Digitalkameras zur Erkennung weiterer Faktoren im Umfeld des Fahrzeugs.

„Dank LiDAR sind die autonomen Testfahrzeuge weder auf Tageslicht noch auf Kameras und Fahrbahnmarkierungen angewiesen“, sagte Jim McBride, Ford Technical Leader for Autonomous Vehicles. Die Technologie ermögliche das autonome Fahren völlig unabhängig von der jeweils vorherrschenden Lichtsituation.

Um bei Dunkelheit zu navigieren, verwenden die Ford-Forschungsfahrzeuge hochauflösende 3-D-Karten mit umfassenden Informationen über die Straße, Straßenmarkierungen, Geographie, Topographie und sogar über Verkehrsschilder, Gebäude oder Bäume. Das Auto gleicht die erfassten Impulse des LiDAR-Laser-Sensors in Echtzeit mit der Karte und den Daten des Bordradars beim Fahren ab. In den USA hat die National Highway Traffic Safety Administration die tödlich verlaufenden Unfälle im Straßenverkehr untersucht. Das Ergebnis: Während der Nachstunden kommen etwa dreimal mehr Pkw-Insassen ums Leben als am Tag.

In der Wüste von Arizona überwachten die Ford-Ingenieure den Praxistest mit Nachtsichtbrillen, innerhalb und außerhalb des Fahrzeugs. Unter anderem konnten sie auf diese Weise sehen, wie die LiDAR-Strahlen das Fahrzeug in Form eines Gitters

umgeben.

In diesem Jahr wird Ford seine autonome Fahrzeug-Testflotte in den Vereinigten Staaten von Amerika verdreifachen – auf etwa 30 selbstfahrende Fusion Hybrid-Modelle für Straßentests in den Bundesstaaten Kalifornien, Arizona und Michigan. (ampnet/jri)

## Bilder zum Artikel

---



Autonom fahrendes Forschungsfahrzeug von Ford.

---