



360-Grad-Rundumsicht: Ein Schlüssel für die Volvo Vision 2020

360-Grad-Rundumsicht: Ein Schlüssel für die Volvo Vision 2020 - Neues Sicherheitssystem erkennt hindernisfreien Fluchtweg - Sensorfusions-Technik ermöglicht nahtlose Erfassung der Fahrzeugumgebung - "Non-Hit Car and Truck Projekt" in Schweden vor dem Abschluss - Der schwedische Premium-Automobilhersteller kommt mit der Entwicklung eines Assistenzsystems, das in einer Notsituation automatisch einen sicheren, kollisionsfreien Ausweichweg findet, der Erreichung seiner Vision 2020 näher: Ab dem Jahr 2020 soll niemand mehr in einem neuen Volvo bei einem Verkehrsunfall getötet oder schwer verletzt werden. Dank der Fusion von verschiedenen Sensoren erzeugt die neue Technik eine nahtlose 360-Grad-Rundumsicht um das Fahrzeug. Entstanden ist dieses Schlüsselsystem im Rahmen des "Non-Hit Car and Truck Projekts". Diese schwedische Kooperation zwischen Hochschulen, Einrichtungen und Industrie-Partnern hat sich auf die Entwicklung neuer Techniken und die Verbesserung bestehender Systeme konzentriert - mit dem Ziel, sowohl bei Pkw als auch bei Nutzfahrzeugen das Unfallrisiko deutlich zu verringern. Eine beispiellose 360-Grad-Rundumsicht - dank Sensorfusion - Eine der größten Herausforderungen war es, aus einer Vielzahl von Sensoren, die rund um das Fahrzeug angeordnet sind, ein zusammenhängendes Erkennungssystem zu entwickeln. So etwas hat es bislang noch nicht gegeben. Dazu war die Entwicklung einer zentralen Steuereinheit erforderlich, die zum einen den effizienten Informationsaustausch zwischen den diversen Quellen - Kameras, Radar, Laser, GPS etc. - ermöglicht und zum anderen die Informationen der verschiedenen Quellen analysiert und verarbeitet. So ist das System in der Lage, eine komplette 360-Grad-Sicht der Fahrzeugumgebung zu erzeugen und dabei alle potenziell gefährlichen Objekte zu erfassen, die der Fahrer normalerweise nicht sehen könnte. Die Projektteilnehmer konzentrierten sich dabei auf Sensoren, die sich für den praktikablen Einsatz in Automobilen eignen. Das ist essenziell, um diese Technik schon in naher Zukunft verwirklichen zu können. Risiken einschätzen - Fluchtwege erkennen - Unterstützt wird die 360-Grad-Perspektive von einem neuen Sicherheitssystem, das in allen Verkehrssituationen hindernisfreie Fluchtwege identifiziert. Dieses mit Software-Unterstützung arbeitende Feature analysiert kontinuierlich die Fahrzeugumgebung und kann den Fahrer zudem per Notbremsfunktion und automatischem Lenkeingriff unterstützen. Zur Veranschaulichung der Funktionsweise wurden im Rahmen des Projekts zwei Testfahrzeuge gebaut. Ein Meilenstein für die Vision 2020 und das autonome Fahren - Wenn es um Forschung und Entwicklung innovativer aktiver Sicherheitssysteme geht, ist Volvo ohne Zweifel an vorderster Front", berichtet Anders Almevad, Projektmanager für das "Non-Hit Car and Truck Projekt" bei Volvo Cars. "Mit dem Projekt vollziehen wir einen bedeutsamen Schritt zur Umsetzung unserer Vision 2020. Die Technik ist außerdem unverzichtbar für die Entwicklung selbstfahrender Fahrzeuge, die automatisch lenken und bremsen können, um unter allen Umständen eine Kollision mit einem Objekt oder anderen Verkehrsteilnehmern zu vermeiden. Zunächst konzentrieren wir uns darauf, verschiedene Unfallszenarien zu verhindern. In Zukunft werden wir aber auch verstärkt daran arbeiten, Fahrzeuge zu entwickeln, die sich an das individuelle Verhalten des einzelnen Fahrers anpassen." Über das Non-Hit Car and Truck Projekt - Das "Non-Hit Car and Truck Projekt" nahm im September 2010 die Arbeit auf und endet im Dezember 2014. Die Partner haben 80 Millionen Schwedische Kronen (rund 8,8 Millionen Euro) in das Projekt investiert. Es steht im Einklang mit der Volvo Vision 2020 und legt den Schwerpunkt auf Techniken zur Verringerung von Unfallrisiken für Pkw und Nutzfahrzeuge. Zu den Projektpartnern zählen Volvo Cars, AB Volvo, AF (Sensorfusion-Entwicklung), HIQ (Sensorfusion-Entwicklung, Risikobewertung), Mecel (Sensorlieferant) und Chalmers Universität in Göteborg. - Volvo Car Germany GmbH - Ringstraße 38-44 - 50996 Köln - Deutschland - Telefon: +49 (0)221 9393-0 - Telefax: +49 (0)221 9393-155 - Mail: olaf.meidt@volvocars.com - URL: <http://www.volvocars.com> - 

Pressekontakt

Volvo

50996 Köln

volvocars.com
olaf.meidt@volvocars.com

Firmenkontakt

Volvo

50996 Köln

volvocars.com
olaf.meidt@volvocars.com

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage