

Internationale studie IMOB monitort bestuurders en laat technologie ingrijpen tijdens autorit

Een sensor in het stuur van de wagen die monitort of de chauffeur wel oplet. Of een camera in de auto die na de rit de gevaarlijke verkeersmanoeuvres toont aan de chauffeur. De volgende drie jaar zal het Instituut voor Mobiliteit (IMOB) van UHasselt, samen met internationale onderzoekscentra en bedrijven onderzoeken hoe technologie de verkeersveiligheid nog kan verbeteren. Tijdens dit EU Horizon2020-project zullen testen plaatsvinden in de rijnsimulator en op de openbare weg, ook in Hasselt.

“De mens is de grootste oorzaak van verkeersongevallen”, zegt prof. dr. Tom Brijs. “De afgelopen jaren hebben autoconstructeurs al massaal sensoren en camera’s in wagens ingebouwd die bij gevaarlijke situaties de chauffeur verwittigen of zelfs ingrijpen, bijvoorbeeld door automatisch te vertragen bij een file of obstakel op de weg. Ook de volgende jaren staat deze technologie natuurlijk niet stil, maar een volledige automatisering met enkel nog zelfrijdende auto’s op onze wegen, dat is nog veraf.”

“We gaan dus komen tot een soort van tussenfase”, zegt Tom Brijs. “Waarbij het alsmair minder duidelijk wordt wie nu zal reageren, de chauffeur of de wagen. Sommige wagens kunnen nu bijvoorbeeld al tijdens lange ritten op autosnelwegen op automatische piloot rijden, maar wat als je als chauffeur toch opeens moet ingrijpen? Hoe kan de wagen weten dat jij op dat moment oplet? Dat soort vragen, die complexe situaties, willen wij tijdens het i-DREAMS-project onderzoeken.”

Uittesten nieuwe technologie

In de eerste fase van dit project zetten de onderzoekers in op het monitoren van het rijgedrag en de chauffeur. “Met behulp van sensoren in het stuur zullen we in onze rijnsimulator bijvoorbeeld de alertheid van de chauffeur monitoren. Ook de emotionele toestand van de chauffeur willen we meten, want ook dat kan een impact hebben op het rijgedrag. Tot nu weet een auto heel weinig over de chauffeur. Nochtans kan dit belangrijk zijn, want wanneer een auto weet dat een chauffeur plots minder alert is, zou de wagen kunnen ingrijpen en eerder waarschuwen om potentieel gevaarlijke situaties te ontmijnen.”

In de tweede onderzoeksfase zetten de onderzoekers dan in op interventie. Ze zullen technologie uittesten die effectief ingrijpt. Dat kan in real-time, bijvoorbeeld de wagen geeft instructies aan de chauffeur tijdens de rit. “Maar we willen ook kijken of technologie sensibiliserend kan werken”, zegt Tom Brijs. “Een camera in de wagen zou na de rit alle gevaarlijke manoeuvres aan de chauffeur kunnen tonen, zo maak je de chauffeur heel bewust van zijn of haar rijgedrag.”

i-DREAMS is een door Europa gefinancierd Horizon 2020 project. 13 partners in 8 landen werken hieraan mee. Dit onderzoek zal zich naast de auto, ook richten op technologie voor vrachtwagens, bussen en treinen. IMOB zal in de eerste fase testen uitvoeren met de rijnsimulator, in een latere fase volgen testen op de openbare weg. Ook in Portugal, Griekenland, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk zullen testen plaatsvinden door partners.

Dit persbericht staat onder embargo tot woensdag 22 mei, de officiële start van het Horizon 2020 project i-DREAMS. Alle internationale partners zijn woensdag ook aanwezig in Hasselt voor het lanceringsevent. Het volledig consortium bestaat uit de volgende partners: Universiteit Hasselt (België), National Technical University of Athens (Griekenland),

Loughborough University (Verenigd Koninkrijk), European Transport Safety Council (België), Oseven Single Member Private Company (Griekenland), Technische Universität München (Duitsland), Barraqueiro Transportes (Portugal), Kuratorium für Verkehrssicherheit (Oostenrijk), DriveSimSolutions (België), CarioID Technologies (Portugal), Polis (België), Univerza v Mariboru (Slovenië), Technische Universiteit Delft (Nederland).

Prof. dr. Tom Brijs is vandaag al beschikbaar voor interviews, er kunnen ook beelden genomen worden in de rijnsimulator.

Meer info:

Prof. dr. Tom Brijs: 0473 99 99 95



Dit project is gefinancierd door het Horizon 2020 onderzoeks- en innovatieprogramma van de Europese Unie onder subsidieovereenkomst nr. 814761