



Mei 2007

GM ontwikkelt auto's met zesde zintuig

- **Communicatie tussen voertuigen (vehicle-to-vehicle) voorkomt aanrijdingen**
- **GPS en WLAN voor een efficiënte observatie van het verkeer**

Ongevallen voorkomen door bestuurders te waarschuwen voor potentiële gevaren van andere voertuigen was een belangrijke doelstelling voor de ontwikkeling van het nieuwe V2V-communicatiesysteem (vehicle-to-vehicle) van General Motors. Voertuigen die met deze technologie zijn uitgerust, kunnen met elkaar communiceren en informatie zoals locatie en snelheid uitwisselen. Bestuurders kunnen dan op voorhand gewaarschuwd worden, wanneer een ander voertuig zich in hun dode hoek bevindt, op een moeilijk zichtbare plaats gestopt is of hetzelfde kruispunt oprijdt. Ingenieurs van GM demonstreerden de huidige stand van zaken in het V2V-project met wagens van Cadillac, Saab, Opel en Chevrolet op de terreinen van het 'Centre de Formation pour Conducteurs' in Colmar-Berg (GH Luxemburg).

“Rijden is een erg complexe taak. Weten waar de andere auto is en waar hij heen gaat, kan even kritiek zijn als het eigen voertuig onder controle hebben,” aldus Hans-Georg Frischkorn, Executive Director, Global Electrical Systems, Controls & Software. “Met de V2V-technologie versterken we het bewustzijn van de bestuurder over zijn omgeving om de wegveiligheid te verbeteren, en dat zonder hem af te leiden en zeker zonder zijn controle te beperken. Het zesde zintuig vertelt bestuurders wat er rond hen gebeurt om ongevallen te helpen vermijden en de verkeersstroom te bevorderen.”

Voor deze systemen gebruikt GM beproefde, betrouwbare componenten die deel uitmaken van het dagelijkse leven. De hardware bestaat uit een microprocessor, een GPS-ontvanger (Global Positioning System) en een WLAN-module. De voertuigen beginnen op enkele honderden meters van elkaar te communiceren en wisselen informatie uit zoals locatie, snelheid, acceleratie en rijrichting.

Vandaag de dag kunnen voertuigen worden uitgerust met tal van veiligheidssensoren, waaronder op radar gebaseerde sensoren die verbonden zijn met regelsystemen voor de

snelheid, assistentiesystemen om van rijstrook te wisselen en sensoren om andere weggebruikers in de dode hoek te detecteren. Met de uitgebreide V2V-technologie breidt GM de reikwijdte en dekking van de individuele sensoren aanzienlijk uit. Dat leidt tot een efficiëntere en betaalbare manier om de verkeerssituatie grondig te observeren en te evalueren.

Demonstratie met situaties uit de dagelijkse rijpraktijk

Ingenieurs van GM illustreerden de voordelen van de nieuwe technologie via een aantal praktische toepassingen. Een waarschuwingssysteem vermindert het gevaar dat bestuurders een andere auto in de dode hoek van hun spiegel over het hoofd zien. Diverse functies helpen de kop-staartaanrijdingen te voorkomen die dagelijks gebeuren als gevolg van slechte zichtbaarheid, bochtige wegen en een kortstondig gebrek aan concentratie bij de bestuurder. Het systeem waarschuwt voor stilstaande voertuigen op de weg nog voor de naderende bestuurder ze kan zien (bijvoorbeeld achter een bocht) en alarmeert andere voertuigen wanneer men een noodstop uitvoert. Wanneer de auto een risico op een aanrijding achteraan registreert, knipperen de achterlichten snel. Tevens krijgt de bestuurder in de naderende auto een passende melding zodat er nog genoeg tijd blijft om te remmen of uit te wijken. Naargelang de situatie geeft het systeem deze waarschuwingen weer met een visueel of auditief signaal of door de bestuurderszetel te doen trillen.

In een ander scenario wordt de veiligheid bij het naderen van kruispunten verbeterd door een systeem dat de bestuurder waarschuwt voor potentiële aanrijdingen. Zelfs wanneer er geen visueel contact is tussen de bestuurders van beide auto's, detecteert het systeem elk aanrijdingsgevaar op voorhand en worden beide bestuurders gewaarschuwd dat ze moeten ingrijpen, door te remmen bijvoorbeeld. Ook voertuigen van wegenwerken of hulpdiensten kunnen signalen geven wanneer er een rijstrook is afgesloten of wanneer er plaats moet worden gemaakt.

Doelstelling: beschikbaarheid voor zo veel mogelijk voertuigen

GM heeft deze technologie met opzet gebaseerd op goedkope, beproefde onderdelen, zodat het in alle voertuigklassen tot de standaarduitrusting kan behoren. Het alternatief ligt in uitermate dure, technologische systemen voor enkele auto's, maar zoals Hans-Georg Frischkorn het verwoordt: “GM heeft zich altijd geëngageerd om innovaties beschikbaar te maken voor een groot publiek. Onze V2V-systemen zijn betaalbaar en kunnen in elke voertuigklasse worden gebruikt. Dat is uitermate belangrijk aangezien de efficiëntie van deze systemen recht evenredig is met het aantal auto's dat ermee is uitgerust.”

Tekst en foto's kunnen gedownload worden van de internetsite <http://media.gm.com/be/gm/nl>.

Redacteurs: voor meer informatie kunt u contact opnemen met:

*Nathalie Van Impe
Manager External Communications
Tel. +32 (0)3/450 63 63
GSM +32 (0)495 38 90 31
Fax +32 (0)3 450 64 82
nathalie.van.impe@be.gm.com*

General Motors Belgium N.V., Public Affairs, Noorderlaan 401, Haven 500, B-2030 Antwerpen
Tel. +32 (0)3/540 48 06, Fax +32 (0)3/540 48 52
Product Communications, Prins Boudewijnlaan 24 A – Gebouw B, B-2550 Kontich
Tel. +32 (0)3/450 63 63 - 450 63 64, Fax +32 (0)3/450 64 82