



## Wat doen automatische voertuigen met de stad?

Het onlangs gestarte onderzoeksproject STAD (Spatial and Transport Impacts of Automated Driving) heeft als doel om de betekenis van effecten van automatische voertuigen te kunnen bepalen voor het ruimtelijke beleid en het netwerkontwerp. Met andere woorden: hoe zien de infrastructuur en de stad er in de toekomst uit als we uitgaan van een specifieke implementatie van automatisch vervoer?

YMKJE DE BOER, NWO

STAD focust zich dus niet op de techniek van de automatische voertuigen, maar op de effecten op mobiliteit en leefomgeving. Ervan uitgaand dat de automatische voertuigen er inderdaad zullen komen, zijn verschillende subprojecten binnen STAD gedefinieerd rond verschillende vraagstukken.

### Kwetsbare verkeersdeelnemers

Eén subproject draait met name om vrachtwagenverkeer (Truck Platooning), een ander bestuurt first- en last mile-concepten en lagere niveaus van automatisering en gemengd verkeer. Weer twee andere subprojecten kijken nog verder de toekomst in: het volledig geautomatiseerde voertuig in de stad. En dan is er nog een subproject dat zich daarbij focust op de relatie tussen automatische voertuig en kwetsbare verkeersdeelnemers.

### Kennisleemten in de huidige modellering

Het onderzoek van STAD is nuttig, omdat de huidige modellen voor de toekomst niet om kunnen gaan met automatische voertuigen. Dit heeft twee redenen: ten eerste is nog onbekend hoe automatische voertuigen het menselijk gedrag beïnvloeden. Zullen mensen bijvoorbeeld ergens anders gaan wonen en werken?

### Verkeersveiligheid

Ook onbekend is hoe mensen hun dagelijkse verplaatsingen gaan inrichten. Gaan ze minder fietsen en minder (of misschien juist wel meer) met het openbaar vervoer? Zullen er

lege voertuigen door de stad rijden en wat betekent dit dan voor het netwerk? En misschien wel de belangrijkste vraag is hoe mensen zich ten opzichte van zo'n voertuig in het verkeer zullen gedragen, en wat dit betekent voor de verkeersveiligheid.

De huidige modellen maken verder geen onderscheid naar verschillende niveaus van automatisch rijden. Al met al kan de impact van automatische voertuigen op het aantal verplaatsingen, de afgelegde afstanden, de doorstroming, veiligheid of het milieu allemaal (nog) niet gemodelleerd worden.

## De basis voor STAD-onderzoekers is de praktijk

### Praktijkonderzoek centraal

De basis voor zes gestarte STAD-onderzoekers is de praktijk. Aan alle subprojecten zijn dan meerdere praktijkpartners gekoppeld zodat het onderzoek ook daadwerkelijk relevant is voor de praktijk en antwoord geeft op hun vragen. Op dit moment scherpen de onderzoekers hun onderzoeksvragen aan, mede aan de hand van input uit de praktijk.

Het onderzoeksconsortium deelt concrete beleidsvragen in plenaire sessies en legt een pool van vragen aan. De onderzoekers putten hieruit, maar proberen ook vragen te beantwoorden die buiten de scope van STAD vallen. Bijvoorbeeld door afstudeerstages in te

richten. Daarnaast is er een praktijkgericht subproject dat nadrukkelijk gericht is op businesscases van verschillende implementaties van automatisch rijden om zo kortetermijnvragen te kunnen beantwoorden.

### Breed consortium

Het STAD-consortium bestaat uit TUD, EUR, VU, TUE, Amsterdam Institute for Advanced Metropolitan Solutions (AMS), Hogeschool Rotterdam, Rijkswaterstaat, RDW, TNO, Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, Metropoolregio Rotterdam Den Haag, gemeente Amsterdam, gemeente Den Haag, gemeente Delft, provincie Zuid-Holland, provincie Gelderland, Rotterdam The Hague Airport, RET, CROW, SmartPort, SWOV, Mobycon, DTV, Connekt, TransDev en Goudappel Coffeng.

Het eerste jaarlijkse openbare event vond plaats op 20 december 2016.

### SURF

In het NWO-programma Smart Urban Regions of the Future werken consortia van wetenschappelijk onderzoekers en praktijkpartijen in stedelijke regio's samen aan kennis op de raakvlakken van ruimte, wonen, bereikbaarheid, economie en bestuur. In 2016 zijn de eerste SURF-projecten van start gegaan: vijf grote nationale projecten en 13 middelgrote internationale projecten.



Meer informatie: [www.stad.tudelft.nl](http://www.stad.tudelft.nl). U kunt zich abonneren op de STAD-nieuwsbrief via [surf-stad@tudelft.nl](mailto:surf-stad@tudelft.nl)