

Hoe verbind je mensen, systemen en dingen?

‘De belangrijkste trend is ‘verbondenheid’ van mensen, systemen en dingen. En hoe werk je als bedrijf aan de stad van de toekomst en kies je het juiste businessmodel?’ Een gesprek met Jeroen Brouwer, teammanager van dertien experts in het team Mobility Solutions, die een van vijf teams vormt binnen de afdeling Mobiliteit van Sweco.

Brouwer: ‘Wij werken hard aan het ontwikkelen en implementeren van slimme software voor de iVRI's binnen het programma Talking Traffic, best een zware kluit. Waar huidige VRI-software vooral is gericht op het reduceren van wachtrijen en verbeteren van de doorstroming is een grote markt te winnen als het gaat om het reduceren van voertuigverliesuren, het reduceren van geluid dan wel het 'klaren van de lucht'. Dit verschilt per locatie en per wegbeheerder. Bovendien kunnen de nieuwe iVRI's communiceren met zelfrijdende voertuigen.’

Pionieren

‘Wij werken binnen Talking Traffic aan het aansturen van de iVRI vanuit de cloud en testen deze software nu in een simulatie-omgeving. Uiteraard moeten alle nieuwe toepassingen compatible zijn. Hiervoor zijn binnen het programma meerdere koppelvlakken benoemd. Binnen Talking Traffic zijn we uitgegaan van een aantal Europese standaarden en specifiek Nederlandse standaarden. Maar waar we in Nederland ook goed in zijn, is Europese standaarden aanpassen naar onze wens. Zo heeft Datex2 een Dutch Profile gekregen omdat ‘Spitsstrook

Jeroen Brouwer, Mobility Solutions, Sweco



Gesloten’ en ‘Mist’ niet in de Europese standaard paste. Deze houding heeft wel als risico dat ze ook moeten worden onderhouden en dat internationale producten en producenten deze Nederlandse specials niet of beperkt gebruiken. Zo’n Nederlandse standaard heeft dus risico’s, maar soms kies je ervoor omdat er op bepaalde vlakken nog geen Europese standaard is of dat we er in Nederland niet op willen wachten. De Europese standaarden worden vastgesteld door organisaties als

ERTICO TISA en ETSI. Je hebt dan de keuze: of wachten met ontwikkeling of alvast pionieren.’

Disruptieve verstoring

Als belangrijke maatschappelijke trend noemt Brouwer dat alles ‘verbonden’ wordt. ‘The Internet of Things is weliswaar een containerbegrip, maar omdat veel dingen verbonden worden, leveren deze samen een enorme hoeveelheid data op die vervolgens weer kansen bieden voor allerlei nieuwe concepten. Kijk naar Uber. Die begon acht

‘Misschien zijn de fysieke iVRI's op termijn niet eens meer nodig’

jaar geleden met de eerste auto's in San Francisco. Nu is een op de vijf ritten in een stad als Londen een Uber-rit. Maar een reactie op de disruptie volgt ook snel. In Londen is inmiddels de Uber-taxilicentie ingetrokken. Een voorbeeld van een verstoring door een

Jeroen Brouwer: 'Al onze kennis en producten dragen bij aan de stad van de toekomst'



nieuw businessmodel op basis van nieuwe datastromen.'

Stad van de toekomst

'Vertaal je deze ontwikkelingen naar de stad van de toekomst, dan weet je dat die er anders uit zal zien dan nu', stelt Brouwer. 'Ik was twee maanden geleden in Phoenix, Arizona en zag er zelfrijdende auto's van Uber rijden. Twee personen zaten erin met de handen over elkaar. Mogelijk was het een test, maar het heeft mij laten realiseren dat deze innovatie nu heel hard gaat. Zeker nu Waymo, de zelfrijdende-autodivisie van Google, een licentie heeft om zonder bestuurders te testen. En denk aan Google-bedrijf SideWalks dat een volledig verbonden stadswijk gaat bouwen in Toronto.'

Verbonden fietsers en voetgangers

Terug naar de iVRI-ontwikkelingen in De Bilt, standplaats van Brouwer en van Sweco. 'Waar wij in geïnteresseerd zijn is welke posi-

tie de iVRI's in deze interessante wereld innemen. Misschien zijn fysieke iVRI's voor volledig zelfrijdende voertuigen op termijn niet eens meer nodig.' Als gewenst effect van verbondenheid in verkeer en mobiliteit, noemt Brouwer dat 'iedereen natuurlijk blij wordt van een slimmer en effectiever verkeerssysteem. Keerzijde is de vraag hoe je als bedrijf relevant blijft in het tempo van deze ontwikkelingen. Ander punt van aandacht is dat de verbondenheid zich nog erg richt op zelfrijdende auto's en vrachtwagens, terwijl de stad steeds belangrijker wordt voor fietsers en voetgangers. Hoe zorg je ervoor dat ook zij 'connected' raken aan de systemen? In theorie is het mogelijk om deze groepen te detecteren. Er draait immers bij iedere mobiele telefoon wel een of andere Google-App op de achtergrond.'

'Dit schetsende', zegt Brouwer, 'begrijp je dat we als vakwereld en als bedrijf zulke disruptieve ontwikkelingen heel goed in de gaten

moeten houden. Het betekent ook dat je alles wat je doet toekomstbestendig moet maken, voor zover mogelijk dan. Dus maken we software voor verkeerslichten die zowel het verkeer van nu kunnen regelen als ook het zelfrijdende verkeer van morgen.'

Strategische partners

'Wij hebben als bedrijf een visie ontwikkeld op onze rol in deze ontwikkelingen. Kern daarvan is dat we met al onze kennis en producten bijdragen aan de stad van de toekomst. De verbonden verkeerslichten maken onderdeel uit van die stad. Tegelijkertijd heeft deze verbondenheid tot gevolg dat je als onderneming niet meer alleen kunt opereren. Jouw systemen moeten immers samenwerken met andere systemen. Dat maakt de wereld complexer en je concurrentiepositie ook anders. Je zoekt nu meer naar strategische partners dan naar partnerships per project, zoals bijvoorbeeld in Talking Traffic en de iCentrale.'