

Technolution zet hightech expertise in voor intelligente transportsystemen

MET GEPASTE SNELHEID DE INTERNATIONALE MARKT OP

Van snelheidscontrole tot filebestrijding, aan Nederlandse borreltafels is het verkeer een dankbaar onderwerp. Maar of dat altijd positief is... Toch loopt ons land internationaal voorop in verkeers- en vervoersoplossingen, stelt programmamanager Verkeer en Vervoer Paul van Koningsbruggen van technisch automatiseerder Technolution. Er wordt onder leiding van Rijkswaterstaat constructief 'gepolderd' en Nederland kent sterke ondernemingen zoals Peek, Vialis en Technolution. Laatstgenoemde slaat nu in Engeland internationaal de vleugels uit met een oplossing voor intelligente snelheidsadaptatie in Londen. Deze oplossing – een 'kastje' in de auto – illustreert de trend naar steeds meer voertuigintelligentie.



Programamanager Verkeer en Vervoer Paul van Koningsbruggen: 'Wij zijn geen productbedrijf, maar willen problemen van klanten oplossen, weten waar het precies om gaat en maatwerk leveren.'
Foto's: Technolution

door Hans van Eerden

Projecten- en adviesbureau Technolution (110 medewerkers) in Gouda legt zich toe op technische automatisering voor onder meer hightech-systemen. Toepassingen van de elektronica en embedded software zijn te vinden in elektronenmicroscopen, lithografiemachines en medische scanners. Een heel andere markt is die van verkeers- en vervoersystemen. Toch zit er tussen die twee markten meer synergie dan gedacht, stelt Paul van Koningsbruggen. 'De kwaliteitseisen die bedrijven als ASML en Philips stellen aan onze oplossingen voor technische automatisering, vertalen we naar verkeerssystemen. Ook die systemen mogen niet falen.' Een belangrijk aspect is de voor real-time beeldverwerking benodigde datatransportsnelheid. De technieken die Technolution gebruikt voor inrichting van verkeerscentrales, doen nu ook hun intrede in operatiekamers, waar medici steeds meer beelden verwerken en beoordelen.

ONTWIKKELBEDRIJF

Het is de taak van Van Koningsbruggen om te snappen waar het op het gebied van intelligente transportsystemen heen gaat en welke nieuwe technologie nodig is. Hij onderscheidt binnen verkeer en vervoer vier deelmarkten waarop Technolution actief is: handhaving, betaald rijden, verkeersmanagement en voertuigintelligentie. 'In elke deelmarkt hebben wij specifieke toegevoegde waarde. Soms zitten we voor een

project bij de opdrachtgever, zoals het Openbaar Ministerie, en anderzijds zijn we nodig bij marktpartijen.' Helpt Technolution in het ene geval bijvoorbeeld mee om de specificaties op te stellen en te toetsen, in een andere geval werkt het aan een concrete oplossing. Een voorbeeld van zo'n concrete oplossing vormt het 'Weight in Motion'-project van Rijkswaterstaat, bedoeld om te zwaar beladen vrachtwagens op te sporen. Technolution bouwde mee aan dit systeem voor het detecteren, classificeren en dynamisch wegen van rijdende vrachtwagens. Bij overgewicht gaat een signaal naar een politie-auto die de overtreder van de weg kan halen, of naar een *back office*. Voor de uitdaging bij dit soort systemen refereert Van Koningsbruggen aan eerder genoemde kwaliteitseisen. 'Deze zijn nodig om de voor handhaving ontwikkelde systemen 'rechtbankbestendig' te maken.'

Van Koningsbruggen maakt duidelijk dat Technolution soms moet kiezen tussen 'project' of 'product'. 'Technolution is een echt projectenbureau, maar opdrachtgevers zoals Rijkswaterstaat willen steeds vaker kant-en-klare 'producten' afnemen. Wij zijn al in die richting opgeschoven, want we hebben bestaande componenten klaarstaan waarmee in een korte doorlooptijd een nieuwe dienst of een nieuw systeem

kan worden gecreëerd. Echter, wij zijn geen productbedrijf, maar willen problemen van klanten oplossen, weten waar het precies om gaat en maatwerk leveren.'

MOBIBOXX

Zo ontwikkelde Technolution als een soort 'half-fabriek' de MobiBoxx, een ict-platform dat in de auto voor uiteenlopende mobiliteitsapplicaties kan dienen. Een aansprekende toepassing is intelligente snelheidsadaptatie (ISA), een uitwerking van het actuele thema voertuigintelligentie. Daarvoor voert Technolution een project uit in opdracht van Transport for London. Doelstelling is het aantal verkeersslachtoffers terug te dringen door de automobilist continu te informeren over de maximumsnelheid ter plaatse en desgewenst diens auto automatisch gas te laten terugnemen. Van Koningsbruggen: 'We hoefden aan de MobiBoxx alleen nog een signaal voor aansturing van het gaspedaal toe te voegen.' Na eerste succesvolle testen is het de bedoeling 2.000 Londense auto's met een ISA-kastje op basis van Technolution's MobiBoxx uit te rusten. Onder voertuigintelli-

gentie vallen ook zogeheten coöperatieve infrastructuur-voertuigsystemen. In dat kader doen DTV Consultants, Peek Traffic en Technolution rond Eindhoven een proef om de snelheidsadviezen op borden en panelen langs de weg 'in de auto' te krijgen. Er wordt ook al gewerkt aan voertuig-voertuigcommunicatie: als een auto acuut remt kan er een signaal uitgaan naar de auto's die erachter rijden, zodat die snel kunnen reageren.

ENGLAND

Voor Technolution fungeerde het ISA-project in Londen als springplank. Sinds kort heeft het bedrijf een kantoor in Engeland om bekend te raken in en met de markt. Het zet de internationalisering geleidelijk in, want andere landen zijn nog niet in beeld bij het bedrijf dat als projectenbureau dichtbij de klant wil blijven zitten. Maar het vakgebied krijgt wel steeds meer een Europese dimensie, zoals op het actuele thema van betaald rijden voor vrachtwagens. Zo reed vorig jaar bij wijze van proef een truck met slechts één tolkastje aan boord door zes landen met elk hun eigen vorm van tol- of kilometerheffing.

Voor betaald rijden in de 'polder' is Technolution klaar; het wachten is op definitieve overheidsplannen. In de aanloop daar naartoe participeert Technolution al in meerdere mobiliteitsprojecten, zoals Spitsmijden A15. Dat project in de regio Rotterdam heeft tot doel vijf procent van de auto's uit de ochtendspits op de A15 te halen.

Op het door Technolution ontwikkelde ISA-kastje kan de automobilist continu zien of hij zich aan de maximumsnelheid houdt.

Weggebruikers worden gestimuleerd hun reis slim te plannen en beloond als ze tijdens de spits hun auto laten staan. Ze worden via een smartphone geïnformeerd over reistijden en alternatieven en geven vervolgens hun voerskeuze voor die dag door. De smartphone met gps kan het daadwerkelijke mobiliteitsgedrag van de deelnemers registreren. Het uitvoerende SpitsScoren-consortium (Movenience, Technolution, ABN AMRO en Goudappel Coffeng) wordt op het halen van de doelstelling afgerekend. Zo anticipeert Technolution steeds meer op de trend dat klanten een totaaloplossing willen voor een te bereiken doelstelling.

INTEGRAAL

Ook wordt de scope van projecten groter. Technolution werkte al langer aan het inrichten van verkeerscentrales en bouwde een beslissingsondersteunend systeem dat maatregelen voorstelt aan de hand van de actuele verkeerssituatie.



Dat culmineerde in de ontwikkeling van MobiMaestro, een platform voor integraal verkeersmanagement. Het past in de trend richting een gecoördineerde netwerk aanpak voor een hele regio met alle wegbeheerders erbij betrokken. Voor de regio Amsterdam mocht Technolution meewerken aan een 'proof of concept'. Van flitspaal naar complex regionaal netwerk – zo benaderen verkeerssystemen in complexiteit de hightech-systemen van onze maakindustrie.

links

www.technolution.nl
www.spitsscoren.nl