

TEKST: Joost van Kasteren
FOTO'S: Vincent Basler

DE MOBILIST ONTZORGD

OF HET NU GAAT OM EEN AFSpraak IN AMSTERDAM-ZUID OF EEN VERGADERING OP EEN HOOFDKANTOOR IN BEIJING, DE REIZIGER ZAL ZICH IN DE TOEKOMST VEEL MINDER ZORGEN HOEVEN TE MAKEN, NOCH OVER DE REIS ZELF NOCH OVER HET VERKEER. TECHNOLOGIE ONTZORGT DE 'MOBILIST', DAAROVER ZIJN HAROLD GODDIJN, CEO VAN TOMTOM EN LEO KUSTERS, MANAGING DIRECTOR MOBILITEIT VAN TNO, HET ROEREND EENS. 'TECHNISCH KAN HET', ZEGT GODDIJN, 'DE BENODIGDE SYSTEMEN ZIJN IN FEITE BESCHIKBAAR.' KUSTERS: 'MAAR DE GROTE VRAAG IS HOE JE HET ORGANISEERT. EN WIE HET GAAT DOEN.'

Goddijn en Kusters schetsen een aantal ontwikkelingen die de toekomstige mobiliteit zullen beïnvloeden. Goddijn: 'De belangrijkste is internet en alles wat daar verder bij komt. Daardoor wordt het mogelijk om overal te werken op tijden die jou uitkomen. Mensen houden daardoor niet op met reizen, maar het motief verandert. Persoonlijke ontmoetingen zijn en blijven belangrijk, maar je hoeft niet meer 's morgens en 's avonds in de file te staan om een hele dag op kantoor te zitten.' Kusters: 'Ik denk dat de afstanden waarover we reizen ook groter zullen worden. Als je voor een internationale onderneming werkt met hoofdkantoor in Washington, hoef je niet meer met je hele gezin naar Amerika te verhuizen, maar ga je gewoon iedere maand een week naar kantoor en werk je voor de rest van de tijd thuis, of op een locatie in de buurt van je huis, zoals een *smart working centre*.'

GEPLAND VAN DEUR TOT DEUR

Een tweede verandering die Goddijn signaleert, hangt ook samen met internet, maar dan voor het plannen van mobiliteit. 'Het is nu al veel gemakkelijker om een reis te plannen dan vijf of tien jaar geleden, via informatiesystemen als OV9292, de NS Reisplanner en systemen voor route-informatie. Dat kun je thuis achter het beeld-

› HAROLD GODDIJN (TOMTOM) EN LEO KUSTERS (TNO)
OVER MOBILITEIT IN DE TOEKOMST

scherm doen, maar je kunt ook je reis aanpassen terwijl je onderweg bent. Bijvoorbeeld als er een trein is uitgevallen of als er ergens een file staat.' Kusters ziet een toekomst voor zich waarbij je alleen nog maar hoeft te bedenken dat je met iemand een afspraak wilt maken. 'Daarna wordt "in the cloud" niet alleen die afspraak geregeld, maar wordt ook je hele reis gepland, van deur tot deur. Tot op het niveau dat er een OV-fiets voor je is gereserveerd bij het station van aankomst of – als je naar het hoofdkantoor in Washington moet – een taxi of huurauto bij het vliegveld op je staat te wachten. De mobilist wordt volledig ontzorgd, maar hij houdt natuurlijk zelf wel de regie.'

manier van reizen is. Je hoeft geen rekening te houden met vertrektijden en je kunt meestal vrij goed schatten hoe lang je over de reis zult doen. Wil je diezelfde zekerheid kunnen bieden bij gebruik van verschillende vervoersmodaliteiten, dan heb je informatie nodig. Ik ben het met Harold eens dat veel van die informatie beschikbaar is, maar die is nog wel behoorlijk versnipperd. Als je mensen wilt verleiden om de auto te laten staan, dan zul je de informatie op de juiste manier en op het juiste tijdstip moeten aanbieden. Bovendien moet je een systeem hebben dat de benodigde financiële transacties automatisch afhandelt. Dat betekent dat heel veel partijen met elkaar moeten samenwerken om de mobilist te ontzorgen.'



'DE MOBILIST WORDT VOLLEDIG ONTZORGD, MAAR HIJ HOUDT NATUURLIJK ZELF WEL DE REGIE.'

LEO KUSTERS

INFORMATIE VERSNIJPERD

Volgens Goddijn past zo'n scenario bij de derde verandering die hij signaleert op het gebied van mobiliteit en dat is dat de eigen auto minder belangrijk wordt als uitdrukking van iemands identiteit. 'Voor onze generatie is de aanschaf van een auto nog belangrijk, maar de jongere generatie boeit dat niet meer. Ze hoeven vaak geen eigen auto meer, als ze maar zonder al te veel gedoe op de plaats van bestemming komen. En dan maakt het vervoersmiddel niet zoveel uit voor ze.'

Kusters: 'De reden waarom je nu nog in de auto stapt is dat het een vrij gemakkelijke

COMPLICATIES

Daar kunnen zich nog de nodige problemen voordoen, vermoedt Goddijn. 'Je hebt natuurlijk te maken met conflicterende belangen. Die zijn er al tussen ProRail en NS als het gaat om reizigersinformatie. Daarnaast heb je ook te maken met netwerkeffecten. De "brokers" die het platform organiseren, organisaties zoals Google en Expedia, weten meer van de klant dan de aanbieders. Dat voelt toch wel wat ongemakkelijk. Als aanbieder heb je toch liever zelf rechtstreeks contact met je klant dan dat een anonieme broker bepaalt of jij al dan niet een klant krijgt.'

Ook Kusters ziet heel wat complicerende factoren. 'De vraag is hoe je het zo kunt organiseren dat de reiziger optimaal bediend wordt. Kun je dat aan de markt overlaten? Of zou de overheid het voortouw moeten nemen en via regelgeving en financiële prikkels de ontwikkeling van zo'n systeem moeten stimuleren? Of kunnen overheid, marktpartijen en kennisinstellingen gezamenlijk tot een goede aanpak komen?' Goddijn: 'Het is lastig om te voorspellen hoe de wereld er over tien, twintig of dertig jaar uitziet, omdat de ontwikkelingen op het gebied van informatie- en communicatietechnologie zo enorm snel gaan. Als je de overheid het voortouw laat nemen, loop je het risico dat je vastzit aan een systeem dat over tien jaar alweer ouderwets is. Als je het daarentegen aan de markt overlaat, dan



'ER ZIJN LEGIO TECHNOLOGISCHE MOGELIJKHEDEN. BIJVOORBEELD AUTO'S DIE ELKAAR WAARSCHUWEN VOOR LOKALE GLADHEID OF EEN REGENBUI.'

HAROLD GODDIJN

bestaat de kans dat er geen systeem van de grond komt.'

FILES VOORKOMEN

Naast de mobilist als reiziger is er ook de mobilist als verkeersdeelnemer. Die heeft vooral belang bij veiligheid en zekerheid over de duur van de reis. Als burger wil hij

bovendien zo min mogelijk overlast van het verkeer ondervinden in de vorm van lawaai en fijnstof.

Kusters: 'Wat betreft voertuigen en infrastructuur zitten we met een erfenis van pakweg tachtig jaar. Door slimme systemen te ontwikkelen en te gebruiken, kunnen we de beschikbare infrastructuur nog beter benutten. Voor een deel kan dat via reisadviezen, bijvoorbeeld door een sms'je te sturen dat iemand beter wat later of eerder kan vertrekken om opstoppingen te vermijden of beter een ander vervoersmiddel kan kiezen. Maar het is ook mogelijk om het rijgedrag realtime te beïnvloeden.' Goddijn: 'In feite gebeurt dat nu al via de matrixborden boven de snelweg, maar ik kan me voorstellen dat je "in car"-systeem je bijvoorbeeld vertelt wat op elk willekeurig moment de voor jou optimale snelheid is, afhankelijk van het overige verkeer. Als je op die manier de snelheid van tachtig procent van de auto's kunt beïnvloeden, kun je waarschijnlijk een groot deel van de spontane files voorkomen.'

WERELD TE WINNEN

De verkeersveiligheid kan en zal, zo verwachten Goddijn en Kusters, verder verbeterd kunnen worden door het invoeren van onderlinge communicatie tussen auto's. Kusters: 'Er zijn al systemen voor botspreventie op basis van radar, maar die zijn nog eenzijdig. De auto houdt een bepaalde afstand tot de voorligger. Die afstand is zo groot, dat de wegcapaciteit drastisch afneemt als elke auto zo'n systeem zou hebben. In de toekomst komen er dynamische systemen, waarbij auto's door onderlinge communicatie via een WiFi-achtig netwerk op korte afstand van elkaar kunnen rijden.'

Goddijn: 'Er zijn legio technologische mogelijkheden. Bijvoorbeeld auto's die elkaar waarschuwen voor lokale gladheid of een regenbui. Het wordt nog interessanter als je die onderlinge communicatie tussen voertuigen kunt koppelen aan een centraal systeem. Maar net als bij de systemen voor reizigers, moeten verschillende partijen met uiteenlopende belangen daarvoor met elkaar samenwerken om de verkeersdeelnemer optimaal te bedienen. Daar is nog een wereld te winnen.' ☺

