

# Flexibel vervoer onstuitbaar

Vervoer op afroep, al dan niet automatisch en elektrisch, heeft zijn intrede gedaan en is niet meer te stoppen. Dat was de boodschap tijdens het TBR-congres in Washington, het jaarlijkse walhalla voor elke ov-onderzoeker.

**GASTAUTEURS** NIELS VAN OORT, ODED CATS, MENNO YAP

De 95ste editie van de Transportation Research Board was tussen 8 en 12 januari, met ruim 14.000 deelnemers en duizenden research papers. Ondanks het door sommigen voorspelde einde van het ov was er nog steeds volop aandacht voor verbetermogelijkheden in planning en uitvoering van ov, met data als sleutel.

Verskillende onderzoeken laten de gestage groei zien van Transport Network Companies (TNC's), aanbieders van flexibel vervoer zoals Uber of Lyft. In Los Angeles was na de introductie van TNC's een jaarlijkse afname van 5 procent van het ov te zien. Naast de voordelen van deze flexibele stedelijke mobiliteit was er ook veel aandacht voor de keerzijde, zoals de negatieve impact op duurzaamheid en toegankelijkheid. De hamvraag is hoe reizigers gaan reageren op alle nieuwe vraagafhankelijke systemen. Ook is het cruciaal te weten waar de nieuwe reizigers van deze TNC's vandaan komen. Ze bieden een efficiënte vervanging van de (bijna) lege bussen op rustige tijden en in landelijke gebieden. Ook zouden ze een rol in voor- en natransport kunnen spelen, ter vervanging van autoritten. Maar vervangen de TNC's deze autoritten werkelijk, of vooral de ritten die anders met de trein, tram of fiets zouden zijn gemaakt? Er zijn nog steeds veel vragen en weinig antwoorden. Bij uitstek dus een onderwerp voor wetenschappers. In Nederland zijn de universiteiten van Nijmegen, Eindhoven en Delft samen een groot onderzoek begonnen: Scripts. Daar horen ook pilots bij, waarvan Breng flex in de regio Arnhem-Nijmegen de eerste is in een serie van drie.

## Datafusie

Data blijven een favoriet onderwerp op TRB. Inmiddels zijn er wereldwijd honderden voorbeelden waar met datagebruik het ov efficiënter en effectiever gepland en geëxploiteerd kan worden. Nederland draait met open NDOV-data mee in de wereldtop. Ook kijken wetenschappers verlekkerd naar onze landelijke OV-chipkaartdata. Het is in dit verband spijtig dat het analyseren van anonieme reizen met verschillende vervoerders nog toekomstmuziek is. Inmiddels is de wetenschap al weer bezig met het volgende station in dataland: datafusie en revealed preference. TU Delft liet bijvoorbeeld zien hoe de combinatie van anonieme chipkaart- en GSM-data samen tot inzichten in ov-potentieel kunnen bieden. In New York worden voertuig- en reizigersdata gebruikt om 15 minuten vooruit te kunnen voorspellen en zo te kunnen inspelen op drukte. Ook kunnen we inmiddels reizigersvoorkeuren en -gedrag afleiden uit smartcarddata. Handig om bijvoorbeeld te kunnen voorspellen hoeveel reizigers bij geplande omleidingen een andere route kiezen en welke reizigers niet meer met de bus of tram zullen gaan. Een nieuwe, veelbelovende databron is de mobiliteitsapp. Deze app meet individuele mobiliteit en geeft inzicht in de hele reizigersketen van een geselecteerde groep reizigers, inclusief wachten en de first en last mile. Dit inzicht maakt het eenvoudiger om ook dat stuk van de reis, vaak niet hoog gewaardeerd, aantrekkelijker te maken. Daarnaast is het mogelijk met dergelijke apps real-time klanttevredenheids-onderzoek te doen.

Ook het thema 'delen' stond hoog op de agenda. Wetenschappers verwachten er



veel van: bikesharing, carsharing, ride-sharing kwamen allemaal voorbij. Belangrijke vraag is hoe groot de bereidheid is om te delen. Zeker in het licht van het huidige ov-gebruik en een grote groep auto-captives. Een creatieve manier van gedragsbeïnvloeding bleek het aanpassen van de metrokaart: door drukke trajecten op de kaart als langer af te beelden, week zo'n 10 procent van de reizigers uit naar rustigere lijnen.

## Fiets-ov-planning

Vanuit maatschappelijk perspectief was het jammer dat de fiets als flexibele oplossing voor de first en last mile onderbelicht bleef. Veel Amerikanen vinden dat als je met de fiets naar de halte moet, dat je die fiets ook moet kunnen meenemen in het ov. In Washington zie je grote fietsrekken voorop de bus. Daar ligt dus een kans voor Nederland om de meerwaarde van goede fietsroutes en -stallingen in combinatie met goed ov te laten zien.

Niels van Oort is assistant professor OV aan de TU Delft en adviseur bij Goudappel Coffeng

Oded Cats is assistant professor OV aan de TU Delft

Menno Yap is promovendus aan de TU Delft en adviseur bij Goudappel Coffeng

Zie de webversie voor links: [www.ovmagazine.nl](http://www.ovmagazine.nl)