

Markt en overheid: wie geeft kleur aan ITS diensten?

I.M. Harms – Connecting Mobility – ilse.harms@connectingmobility.nl
D.M. Vonk Noordegraaf – DITCM Innovations / TNO – diana.vonknoordegraaf@tno.nl
M. Dicke-Ogenia – DITCM Innovations / Goudappel Coffeng – mdicke-ogenia@goudappel.nl

**Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk
19 en 20 november 2015, Antwerpen**

Samenvatting

In dit discussiepaper gaan we in op de dilemma's die een rol spelen in de wereld van de reisinformatieapps. Overheden en marktpartijen zijn momenteel in verschillende initiatieven bezig met de ontwikkeling en uitrol van deze apps. Overheden en marktpartijen zijn zo intensief met elkaar in gesprek dat ze de consument wellicht uit het oog verliezen. Vanuit het perspectief van overheden, marktpartijen en de consument spelen verschillende, en soms tegenstrijdige belangen. Hierdoor worden door overheid én markt kansen gemist om kleur te geven aan deze apps. Dit paper geeft een overzicht van de belangrijkste dilemma's die er bestaan in de relaties tussen overheid, markt en reiziger. Deze dilemma's dienen ter voeding van de discussie over hoe deze apps nog verder verbeterd kunnen worden. Ons discussiepaper sluit af met een aantal aanbevelingen ten aanzien van de ontwikkeling van reisinformatie.

1. Inleiding

In dit discussiepaper bepreken we de dilemma's die een rol spelen bij het ontwikkelen en in stand houden van reisinformatieapps. Overheden en marktpartijen zijn momenteel in verschillende initiatieven bezig met de ontwikkeling en uitrol van deze apps. Deze twee partijen zijn zo intensief met elkaar in gesprek dat ze de consument wellicht uit het oog verliezen.

Het bezit en gebruik van reisinformatieapps staat volop in de belangstelling.

- In 2015 publiceerde de consumentenbond een onderzoek naar de gebruiksvriendelijkheid van tien apps (vijf vanuit Beter Benutten ondersteunde app's en vijf andere app's). Binnenkort start het vervolg van dit onderzoek (Oving, 2015).
- Het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid kwam afgelopen september naar buiten met een rapport over het gebruik van navigatiesystemen (KiM, 2014).
- Rijkswaterstaat Water Verkeer en Leefomgeving kwam in oktober met een onderzoek onder leden van het Mobiliteitspanel Nederland naar het gebruik van reisinformatie, ondersteunende informatie tijdens het reizen en rijtaakondersteunende systemen (Rijkswaterstaat WVL, 2015).
- De ronde tafel Human behaviour organiseerde een discussie over de rol van markt en overheid bij het ontwikkelen van reisinformatie (de Lannoy, 2015).
- DITCM publiceerde het rapport "Human factor guidelines for the design of safe in-car traffic information services" (Handreiking 'Veilig ontwerp van verkeersinformatiediensten) (Kroon et al., 2014).

1.1 Reisinformatieapps

Reisinformatieapps zijn er in allerlei verschillende verschijningsvormen: vervoerders die informatie geven over een reis met hun openbaar vervoerdienst, apps met route informatie, apps met route- en file-informatie en apps met multimodale informatie. Aanvullend geven de apps vaak ook nog andere informatie, zoals de geldende maximumsnelheid, de locatie van flitsers, de voorspelde reistijd bij ander vertrektijdstip, gaming elementen en spaarpunten, et cetera. De meeste apps bieden een combinatie van deze mogelijkheden. Opvallend daarbij is dat iedere app wel een uniek aspect bevat en tenminste één functionaliteit heeft die goed is uitgewerkt. Momenteel beschikken consumenten dan ook over meerdere apps.

Vrijwel alle voertuigen die op dit moment van de band rollen hebben een reisinformatiedienst aan boord. Daarnaast zijn er allerlei mogelijkheden voor weggebruikers om apps of navigatiesystemen in te zetten om de informatie te ontvangen.

De ontwikkelaar van reisinformatiediensten staat voor een aantal inhoudelijke uitdagingen:

- De informatie moet kloppen.
- De dienst moet zo aantrekkelijk zijn dat consumenten het willen gebruiken.
- De dienst moet in staat zijn om ander gedrag bij gebruikers voor elkaar te krijgen.

Deze uitdagingen, hoe leuk ook, laten we in dit paper voor wat het is. We richten ons vooral op het proces waarmee reisinformatie tot stand komt in samenwerking tussen de markt en de overheid, met als hopelijk lachende derde de consument. Maar voordat de lach komt is er nog een hoop te verbeteren in het proces om te komen tot aantrekkelijke en effectieve reisinformatie.

1.2 Procesuitdagingen bij totstandkoming reisinformatie

De informatie paradox ...

Er bestaat een informatie paradox. Weggebruikers doen weinig moeite om reisinformatieapps aan te schaffen of na aanschaf deze daadwerkelijk te gebruiken. Maar als de functionaliteit bijvoorbeeld al in hun auto zit en vervolgens (ongevraagd) informatie aanbiedt dan zijn mensen wel enthousiast en zien ze de voordelen.

... en de innovatie paradox

Veel onderzoek, bijvoorbeeld onder de deelnemers aan de Brabant in-car projecten, laat zien dat nieuwe informatiesystemen het vaakst gebruikt worden door mensen die al op andere manieren goed geïnformeerd zijn. Zij rijden dan bijvoorbeeld met Waze of Flitsmeister rond en hebben tegelijk een geavanceerde TomTom met HD-Traffic draaiend.

De markt van reisinformatie is dus een niche markt waarin het een uitdaging is om een sluitende business case te ontwikkelen. De ontwikkeling van reisinformatie is daardoor een groot risico. De overheid stimuleert de marktpartijen door projecten uit te zetten waarbinnen marktpartijen reisinformatie mogen ontwikkelen. Veelal bij wegwerkzaamheden of andere acute problemen. Hierdoor wordt meer aan ontwikkeling van reisinformatie gedaan dan zonder deze stimulerende overheid.

Echter de user experience van reisinformatieapps is niet altijd optimaal. Oorzaken hiervoor zijn onder andere:

- Apps worden toegepast in een experimentele setting en daarbij past het volledig uit ontwikkelen van de user experience niet altijd.
- De kennis en ervaring die is opgedaan op het vlak van user experience wordt niet altijd uitgewisseld en gebruikt.
- Beperkt budget waardoor concessies gedaan moeten worden en belangrijke functionaliteiten suboptimaal of helemaal niet worden uitgevoerd
- Beperkte doorlooptijd. Na afloop van het project waarin een reisinformatiedienst is ontwikkeld is deze dienst niet meer beschikbaar, ondanks dat de reiziger wellicht langer gebruik van de dienst wilde maken,

1.3 Betrokken partijen en doelstellingen

- De reizigers

Het doel van de reizigers is om veilig, vlot en comfortabel van a naar b te reizen. Reisinformatie via apps is daarbij een hulpmiddel en wordt vooral gebruikt om reeds gemaakte keuzes te bekrachtigen, onzekerheid te reduceren en in situaties van (grote) verstoringen (zoals files als gevolg van werkzaamheden of incidenten en vertragingen in

het openbaar vervoer) een alternatief te zoeken. Doorgaans is reisinformatie sec niet afdoende om gewoontegedrag te doorbreken, maar wel een belangrijke component om mobilisten inzicht te geven in hun mogelijkheden en keuzes. Reizigers maken beperkt gebruik van reisinformatie op vaste routes. Terwijl voor deze reizen, vanwege de hoeveelheid frequente reizigers in de spits, juist een goede kans bestaat om doorstroming te verbeteren met reisinformatie.

- De overheden

Op het gebied van mobiliteit is het doel van de overheid om te zorgen voor een goede bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid. Met actuele reisinformatie wordt de reiziger op de hoogte gesteld van eventuele files, vertragingen of afsluitingen en alternatieven die op dat moment voorhanden zijn. De reiziger kan zijn reis daarop aanpassen. Zolang een deel van de reizigers dit doet ontstaat er op het netwerk ruimte, wat bijdraagt aan het behalen van de overheidsdoelstellingen. Overheden stimuleren reisinformatiediensten voor reguliere situaties (bijvoorbeeld gericht op woon-werkverkeer) en voor (meestal) kortdurende niet reguliere situaties (bijvoorbeeld wegwerkzaamheden) om de doorstroming te verbeteren.

- De marktpartijen

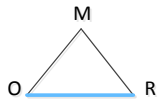
Reisinformatie is voor de marktpartijen hun brood. Zij vertalen de informatie die verstrekt wordt door de overheid naar de informatie die hun klanten nodig hebben. Deze klanten zijn niet alleen de reizigers maar ook vervoerders, mediabedrijven en overheden. Marktpartijen kunnen deze informatie verrijken aan de hand van eigen ingewonnen data en zo hun klanten aan zich binden en op maat bedienen. In de keten van ruwe data tot dienst/app voor de klant kunnen verschillende marktspelers betrokken zijn, die elk een stukje van de gezamenlijke keten voor hun rekening nemen. Uiteraard kan ook de gehele keten in handen van één partij zijn.

1.4 Doel discussiepaper

Vanuit het perspectief van overheden, marktpartijen en de consument spelen verschillende en soms tegenstrijdige belangen. Hierdoor worden door overheid én markt kansen gemist om kleur te geven aan deze apps. Dit paper geeft een overzicht van de belangrijkste dilemma's. Graag gaan we aan de hand hiervan met jullie in discussie over de mogelijke oplossingen om tot een verdere verbetering van de reisinformatie apps te kunnen komen.

2. Dilemma's

De basis voor deze discussie over het verbeteren van reisinformatieapps is gelegd door de aanwezigheid van de Landelijke ITS Ronde tafel Human Behaviour bijeenkomst in juni 2015. Vervolgens hebben bekeken waar de doelstellingen en belangen van de betrokken partijen – overheid, marktpartij en reiziger – tegenstrijdig kunnen zijn en zo de volgende dilemma's opgesteld.

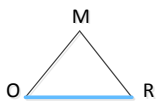


- **Overheid vs Reiziger:** efficiëntie vs keuzevrijheid

Hoe kan het gebruik van reisinformatieapps worden gestimuleerd?

Momenteel zijn er diverse (regionale) reisinformatie apps, waarbij het aantal gebruikers van deze reisinformatieapps zeer uiteen loopt. Vanuit het perspectief van de gebruiker hoeft dit geen vervelende situatie te zijn, het is juist prettig als je keuzevrijheid hebt en verschillende apps de voor jou nuttige functionaliteiten bevatten. Het is wel noodzakelijk dat de informatie in de apps actueel en betrouwbaar is, zodat je als reiziger weet waar je aan toe bent.

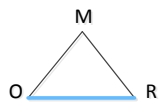
Om hun maatschappelijke doelen te bereiken beogen overheden over het algemeen een gedragsverandering bij een (grote) groep reizigers. Het is efficiënt als al deze gebruikers op dezelfde manier benaderd worden. Overheden zijn gebaat bij grote aantallen gebruikers. De verdere ontwikkeling van één of enkele reisinformatie apps past daarbij. Het stimuleren van apps die momenteel al grote groepen gebruikers hebben (zoals Google Maps (1 miljard downloads), 9292 of de NS reisplanner (elk 1 miljoen downloads)), kan marktversturend werken en past niet binnen de huidige kaders van de aanbestedingsregels van de overheid.



- **Overheid vs Reiziger:** collectief vs individueel belang

Wil de reiziger zijn gedrag aanpassen?

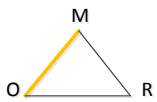
Overheden investeren nu in reisinformatiediensten omdat ze zo hopen een gedragsverandering te bewerkstelligen. Deze gedragsveranderingen kunnen een ander vertrektijdstip, modaliteit of route zijn zodanig dat files of drukte in het openbaar vervoer worden verminderd. Uiteindelijk gaat het overheden dus om het effect op de collectieve doelen. Echter, de reiziger heeft een individueel belang en dat is niet altijd te verenigen met het collectief belang. Reizigers willen dus lang niet altijd hun gedrag aanpassen. Dit roept de vraag op hoe effectief reisinformatieapps kunnen zijn, en daaraan gerelateerd, of en hoeveel de overheid hierin moet investeren?



- **Overheid vs Reiziger:** uniformiteit vs lokale finetuning

Is lokaal maatwerk nog wel uit te leggen?

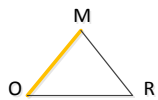
Regionale overheden hebben veelal specifieke invullingen van collectieve doelstellingen. Zo kan het wenselijk zijn om in een specifieke regio op een bepaald moment een deel van het verkeer gebruik te laten maken van het stedelijk wegennetwerk om zo doorstroming te bevorderen. In een andere regio kan het juist wenselijk zijn om het verkeer gebruik te laten maken van het hoofdwegennetwerk om zo bijvoorbeeld lokaal de luchtkwaliteit te verbeteren. Echter, als steeds meer regio's dit soort lokaal maatwerk gaan toepassen kan het steeds lastiger worden voor de reiziger om te begrijpen wanneer en waarom hij bepaalde adviezen krijgt.



- **Overheid vs Marktpartij:** landelijk vs regionaal

Op welke schaal moet reisinformatie aangeboden worden?

Er zijn momenteel in het ITS domein een aantal projecten en pilots waarin overheden (financieel) bijdragen aan de ontwikkeling van reisinformatieapps. Deze projecten vallen veelal onder een regionale overheid die ook regionaal verantwoording af legt. Het is daarom niet verwonderlijk dat er verwachtingen zijn dat deze apps een regionale focus hebben. Echter, gebruikers reizen door heel Nederland en verwachten dat de dienst in heel Nederland werkt. Het opschalen van een regionale naar een landelijke dienst vraagt een nieuwe investering, omdat bijvoorbeeld vanuit meerdere bronnen informatie ontsloten moet worden. Is een regionale dienst daarmee vanuit gebruikers- en overheids perspectief een desinvestering?



- **Overheid vs Marktpartij:** direct grote groep gebruikers vs vanuit kleine groep incrementeel verder ontwikkelen

Welke ontwikkelaanpak wordt gehanteerd?

De marktpartijen geven veelal de voorkeur aan het incrementeel ontwikkelen van een app. Dit betekent klein beginnen, met een beperkt aantal functionaliteiten, een kleine groep (test)gebruikers en weinig PR. Veel testen zodat je zeker weet dat de dienst voldoet en robuust is. Vervolgens kan deze basis doordacht en langzaam worden uitgebouwd naar een steeds grotere groep gebruikers. Overheden ondersteunen reisinformatiediensten momenteel nog veel vanuit projecten en pilots die per definitie een beperkte looptijd hebben. De overheden hebben dan ook het belang om in die (korte) looptijd zo snel mogelijk naar een grote groep gebruikers te gaan. De ruimte voor het goed testen en robuust maken van de app is dan ook vaak beperkt. Daarnaast hebben overheden belang bij het (vroegtijdig) delen en kunnen 'scoren' met de projectresultaten (zoals aantallen gebruikers van een app) waardoor er juist veel aandacht gaat naar de app. Dit is een conflicterende ontwikkelaanpak.

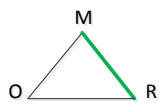


- **Marktpartij vs Reiziger:** uniciteit vs uitwisselbaarheid

Hoe kan de reisinformatie het beste worden gepresenteerd?

Marktpartijen die hun geld verdienen met het bieden van reisinformatie zoeken naar een voldoende grote markt van gebruikers en stemmen hun dienst daarop af. Er zijn meerdere partijen actief in de markt, die allemaal onderscheidend willen zijn. Zij strijden allemaal om die ene plek op het dashboard of die beperkt ruimte op de smartphone. Want meer dan één of enkele plekken zijn daar niet te vergeven. Een voorbeeld welke problemen dit oplevert is de verscheidenheid aan de look and feel van de apps en de manier waarop de interactie met de gebruiker wordt uitgevoerd. Uniformiteit en consistentie ontbreekt tussen verschillende apps in de wijze waarop reisinformatie (zoals snelheidslimieten, vertragingen en bijzondere events) worden gepresenteerd. Zolang de reiziger bij een enkele app blijft wordt het probleem niet zichtbaar, zodra meerdere apps

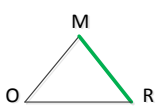
naast elkaar worden gebruikt kunnen onduidelijkheden ontstaan en wordt het voor reizigers weer ingewikkelder om de informatie uit deze apps direct te begrijpen.



- **Marktpartij vs Reiziger:** specifiek vs integraal

Hoe kan de reisinformatie het beste worden gepresenteerd?

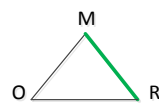
Marktpartijen ontwikkelen veelal een app vanuit een specifiek werkveld waarbij een beperkt aantal functionaliteiten centraal staat. De reiziger maakt echter een reis van a naar b en is daarbij geïnteresseerd in de gehele verplaatsingsketen. Voor het maken van een keuze is daarbij een eerlijke vergelijking nodig. Bij reizen met de auto geven reisinformatieapps momenteel doorgaans nog geen informatie over parkeren, hetgeen echter ook tijd, moeite en geld kost. Bij apps voor het openbaar vervoer wordt vaak het voor-en natransport tot de halte beperkt meegenomen. Daarnaast kan een reiziger alleen voor een optie kiezen als deze optie ook daadwerkelijk beschikbaar is. Vanuit de aanbodkant gaat het dan om bijvoorbeeld beschikbare wegcapaciteit om een extra auto te kunnen faciliteren of zit- of sta-capaciteit in het openbaar vervoer of beschikbaarheid van OV-fietsen op het station. Aan de gebruikerskant kan het gaan om bezit van de OV-chipkaart, een fiets, geen fysieke belemmeringen etc. Voor marktpartijen is deze informatie niet altijd eenvoudig te ontsluiten of op te halen, maar voor de reiziger is het wel relevant. De reiziger heeft belang bij informatie van de gehele keten en dit kan botsen met het belang van de marktpartij om de app kostenefficiënt te ontwikkelen en in de markt te houden.



- **Marktpartij (en Overheid) vs Reiziger:** informatie van de gebruiker breed gebruiken vs privacy van de gebruiker

Wil de reiziger data delen?

De reiziger is gebaat bij een dienst die de keuzemogelijkheden zo actueel mogelijk laat zien. Het adviseren van een alternatieve route is niet zinvol als op deze route ook file staat. Het aanbevelen van een latere trein in combinatie met een OV-fietsrit heeft geen zin als de laatste ov-fiets net is uitgeleend. Als je tijdig weet welke en hoeveel mensen van deze diensten gebruik (zouden kunnen) gaan maken kan de capaciteit en vervolgens het advies hierop afgestemd worden. Dit vraagt erom dat zoveel mogelijk mensen hun herkomst- en bestemmingsdata delen, zodat duidelijk is wie zich waar en wanneer wil verplaatsen. Maar willen de gebruikers, met oog op privacy, deze data wel delen?



- **Marktpartij (en Overheid) vs Reiziger:** verkoopbaarheid vs volledigheid

Investeren in inhoud of presentatie?

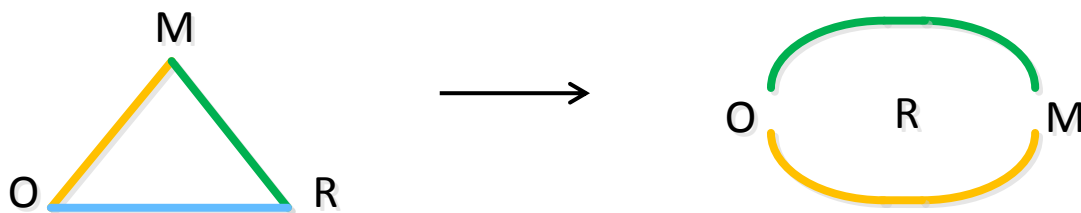
Sommige marktpartijen hebben de neiging om eerst een technisch goed en volledig product te ontwikkelen (bijv. betrouwbare data en alle modaliteiten) en daarna pas aandacht te besteden aan de look and feel van het product. Start-ups ontwikkelen veelal eerst een goede look and feel en bieden beperkte functionaliteit (minder betrouwbare data en minder informatie). Het gebruik van apps is vluchtig; als een informatiedienst niet prettig werkt, verwijdert de reiziger de apps weer. Daarom lijkt een goede

presentatie van beperkte functionaliteit beter aan te sluiten bij de wensen van de reiziger.

3. Hoe om te gaan met deze dilemma's?

Uit het overzicht van de dilemma's valt ons een aantal zaken op. Ten eerste zijn het vooral de overheden en de marktpartijen die momenteel kleur geven aan de reisinformatieapps. Wees je ervan bewust dat er diverse tegenstrijdige belangen zijn die bepalend kunnen zijn op de user experience van reisinformatieapps.

Ten tweede wordt het tijd om buiten de lijntjes te kleuren en de reiziger centraal te zetten.



Dit kan door de consequenties voor de reiziger van de dilemma's expliciet te maken en mee te wegen in de besluitvormingsprocessen. Daarnaast raden we overheden en marktpartijen aan om Human Factor expertise in te zetten (of bij te schakelen) als ze reisinformatiediensten (verder) willen ontwikkelen. Tot slot, wordt aanbevolen om gebruik te maken van de reeds beschikbare kennis zoals de HF guidelines.

In de komende periode wordt op diverse plaatsen verder gediscussieerd over dit thema. Inzichten uit deze discussie worden meegenomen naar het CVS. De ITS Ronde tafel beoogt het formuleren van een set van (proces)aanbevelingen die vervolgens door de ITS-Board kunnen worden vastgesteld om de user experience in toekomstige initiatieven op het vlak van reisinformatieapps beter verankerd te krijgen.

Dankwoord

De auteurs bedanken de aanwezigen, in het bijzonder de sprekers Steven Logghe, Menno Lijkendijk en Herman van Veelen, van de Landelijke ITS Ronde tafel Human Behaviour in juni 2015 voor het adresseren van een aantal van de in dit paper opgenomen dilemma's. Ook dank aan Tanja Vonk voor suggesties ter verbetering van dit paper.

Literatuur

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (2014). Mobiliteitsbeeld 2014.

<https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2014/10/23/mobiliteitsbeeld-2014-kennisinstituut-voor-mobiliteitsbeeld/mobiliteitsbeeld-2014-kennisinstituut-voor-mobiliteitsbeeld.pdf>.

Kroon, E.C.M., Martens, M.H., Brookhuis, K.A., Hagenzieker, M.P., ism DITCM (2014). Human factor guidelines for the design of safe in-car traffic information services. Handreiking 'Veilig ontwerp van verkeersinformatiediensten'.
<http://www.ditcm.eu/news/270-handreiking-veilig-ontwerp-van-verkeersinformatiediensten-uit>

de Lannoy, P. (2015). Verslag Landelijke ITS Ronde tafel Human Behaviour, vrijdag op 26-06-2015. www.ditcm.eu/hb. Laatst bekeken op 15-9-2015.

Oving, A.B. (2015). Onderzoek Reisinformatiediensten. Consumentenbond, Contentunit Digitaal, 6 januari 2015 In opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Rijkswaterstaat Water, verkeer en leefomgeving (2015). Monitoring wegverkeergerelateerde informatiediensten 2015.