

MOBILITY meets ICT

VERSLAGLEGGING

INHOUD

Inleiding

Hoofdstuk 1 Resultaten “Mobility meets ICT”, dd 9 oktober 2018

- 2.1. Opening Mobility meets ICT
- 2.2. Presentatie Lindy Molenkamp
- 2.3. Presentatie Fred Kamphues
- 2.4. De drie workshops
 - 2.4.1 Vanuit Leefbaarheid
 - 2.4.2 Vanuit Verkeersveiligheid
 - 2.4.3 Vanuit Bereikbaarheid
 - 2.4.4 Genoemde instrumenten cq kansen vanuit ICT

Hoofdstuk 2 NMTM: voorstel visie over mobiliteit en ICT

Hoofdstuk 3 Uitdagingen

Hoofdstuk 4 Hoe verder?

MOBILITY meets ICT

Inleiding

De “Mobility meets ICT” van 9 oktober 2018 is geïnitieerd en georganiseerd door de Stichting New Movements in Transport and Mobility NMTM, samen met Wegbeheerders Ontmoeten Wegbeheerders (WOW) en NederlandICT. Dit event ligt in het verlengde van de wens van NMTM tot Verbinden, Verbreden en Vernieuwen. Zie ook hoofdstuk 1.

Voor het programma, zie de bijlage.

Het aantal aanmeldingen bedroeg circa 60. Uiteindelijk zijn er circa 35 personen aanwezig, uit de ICT-wereld (circa 25%) en uit de Mobiliteitswereld (circa 75%).

Vooraf is duidelijk gemaakt dat de output van de Meet en dus ook van de workshops de belangrijkste uitdagingen zijn waar Mobiliteit en ICT de komende jaren voor staan en die ook aangepakt moeten worden. Om tot de uitdagingen te komen worden eerst vanuit de mobiliteit enkele vraagstukken (natuurlijk niet uitputtend), meer van structurele aard, systeem georiënteerd en op de wat langere termijn betrekking hebben naar voren gebracht. De professionals uit de ICT-wereld reageren hierop door de instrumenten te benoemen die wellicht kunnen bijdragen deze vraagstukken op een min of meer innovatieve manier aan te pakken. Vanuit mobiliteit en ICT wordt dan met deze twee ingangen gekomen tot de uitdagingen.

Wij zijn zeer veel dank verschuldigd aan de volgende sponsors:

- Bureau De Groot Volker
- Loendersloot Groep
- Megaborn
- Novi Verkeersacademie.

Zij hebben financieel bijgedragen aan het event en de publicatie die hiervan gemaakt zal worden.

Hoofdstuk 1 Resultaten “Mobility meets ICT”, dd 9 oktober 2018

1.1. Opening Mobility meets ICT

Monique Bekkenutte, Voorzitter Stichting NMTM (New Movements in Transport & Mobility), opent de bijeenkomst. Ze introduceert Fred Kamphues (projectmanager bij Capgemini) en Lindy Molenkamp (directeur Wegen en Kanalen Provincie Overijssel en bestuurslid Platform WOW) als keynotesprekers.

1.2. Presentatie Lindy Molenkamp

Mobiliteit is het overbruggen van afstanden stelt Lindy. Zij benadrukt dat deze afstandsoverbrugging niet altijd fysiek van A naar B hoeft. Het is ook mogelijk om dit virtueel te doen, met bijvoorbeeld virtual reality instrumenten.

Ze zette mobiliteit in het historisch perspectief. De manier van reizen en de mogelijkheden veranderen. De motieven niet, het waarom van mobiliteit niet.

Mobiliteit in relatie tot de vier generaties is ook interessant. We hebben de babyboomers, generatie X, Millenials (generatie Y), generatie Z. De generaties nemen hun eigen kenmerken mee en ook hun gedrag, met name de kenmerken over hoe met elkaar en met welke middelen gecommuniceerd wordt, de sociale netwerken. Die zijn echt verschillend voor de verschillende generaties, wat ook

MOBILITY meets ICT

inhoudt een verschillend mobiliteitsgedrag. Dat kan een ontwikkeling betekenen richting meer digitaal communiceren.

Vervolgens ging ze in op de technologische ontwikkelingen die op de mobiliteitswereld afkomen. Tot slot wordt verteld over de maatschappelijke thema's die de mobiliteit beïnvloeden: klimaat, energie, circulariteit, omgevingswet, privacy&security, verstedelijking en internationalisering.

Koppeling ICT met ons mobiliteitsvraagstuk blijft belangrijk. Wat kan ICT bijdragen aan de mobiliteit? Dan zit het vooral op een efficiënter mobiliteitsstelsel, veiligere mobiliteit, productiever tijdgebruik en vervanging van fysieke verplaatsingen door virtuele.

Interactie met elkaar leidt tot nieuwe ontwikkelingen. Lindy roept op tot interactie!

1.3. Presentatie Fred Kamphues

Fred nam ons ook mee terug de tijd in. Hij begon met Edison die het eerste geluid omzette op band. Tien jaar later waren mensen, vooral muzikanten, tegen de grammofoonplaat. Ditzelfde gebeurt nu ook in de mobiliteitswereld. Heel wat innovaties worden niet zonder slag of stoot tegemoet gezien. Fred vertelt over het onderzoek dat Capgemini gedaan heeft en gepubliceerd heeft in "Trends in mobiliteit 2018", met als ondertitel "Van doorontwikkelen naar anders verplaatsen".

Een paar conclusies uit zijn betoog:

- Bedrijven in het mobiliteitsdomein, van producenten van voertuigen tot app-bouwers en de consument dicteren meer en meer de wijze waarop vervoer plaats vindt.
- Mobiliteitsdoelstellingen zijn divers en de betrokken organisaties die hun eigen doelstellingen nastreven eveneens. Meer horizontale samenwerking is gewenst en meer naar samenhangende doelstellingen.
- Kernbegrippen die de komende jaren bij het mobiliteitsbeleid horen zijn: samenhang, autonoom, deeleconomie, horizontale en verticale verplaatsing en zelflerende systemen.
- Bestaande wetten en regels zullen 'future-proof' moeten worden gemaakt en mogelijk op termijn geïntegreerd tot één mobiliteitswet.
- ook en vooral meer doen met ervaring opdoen, deployen.

Als klap op de vuurpijl eindigt hij met een laatste dia: "Mobiliteit = ICT"!

1.4. De drie workshops

De vraagstukken worden zoals eerder vermeld, vanuit drie optieken, zijnde Leefbaarheid, Verkeersveiligheid en Bereikbaarheid ingevlogen. Dit zijn dan ook de drie workshops.

1.4.1 Vanuit Leefbaarheid (begeleid door Mike Bérénos)

Uitdagingen:

- Een Ministerie van Automatisering
- Als publiek domein moet je de regie pakken. Grip krijgen en houden op data
- Het samenbrengen van data
- Het in beeld brengen van factoren die van invloed zijn op de mobiliteit van de toekomst
- Het is niet alleen het verkeer en vervoersstelsel, maar ook het digitaal communicatieve systeem. Investeren in dit systeem
- ICT richten op het publieksbelang. Dus niet overruled worden door bijvoorbeeld commercieel belang.

Bedreiging:

MOBILITY meets ICT

- Privacy en security

Aan deze uitkomsten lagen ten grondslag volgende mobiliteitsvraagstukken, nogmaals niet uitputtend:

- Transport injustice; vervoersarmoede
- Wat is toekomstig de mobiliteitsbehoefte en welke factoren beïnvloeden dit?
- Infrastructuur en zelfrijdende voertuigen
- Elektrische voertuigen en beheersing energie
- De mobiliteitsbehoefte en hoe overheid en marktpartijen in relatie tot publieksbelangen en de gebruiker hiermee omgaan
- Hoe de gebruiker en de mens omgaan met zelfrijdende voertuigen
- Invloed gemotoriseerd verkeer op de luchtkwaliteit.

1.4.2 Vanuit Verkeersveiligheid (begeleid door Eik Donkers)

Uitdagingen:

- Samenwerken, werken aan samenwerken: overheid-marktpartijen-gebruiker-leverancier
- Meer doen met Virtual Reality
- Gedragsverandering, zowel vòòr als tijdens de verkeersdeelname
- De wet- en regelgeving kunnen erg belemmeren
- Van modaliteit naar multimodaliteit. Niet verplaatsen of anders verplaatsen.

Bedreigingen:

- ICT afhankelijkheid. Wat doen we als het uitvalt?

Vraagstukken hierbij waren (niet uitputtend):

- Vanuit verkeersveiligheid wel lastig om de brug tussen ICT en mobiliteit te leggen.
- De mens is de zwakke schakel. Weg en voertuig werken we hard aan. Maar de mens is de zwakke schakel
- De wet- en regelgeving kunnen erg belemmeren
- Van modaliteit naar multimodaliteit. Niet verplaatsen of anders verplaatsen.

1.4.3 Vanuit Bereikbaarheid (begeleid door Robin van Haasteren)

Uitdagingen:

- Mobiliteit en het klimaatakkoord
- Bevolking: groei en samenstelling
 - o Vergrijzing
- Tempo ontwikkelingen is sneller dan tempo infrastructuur (aanleg)
- Omgaan met druk op verstedelijking
- Omgaan met druk op ruimtebeslag
- We moeten flexibeler zijn om op veranderingen in te kunnen spelen
- Koppelen van data
- Nieuwe vervoermiddelen zoals Hyperloop. Het beprijzen van mobiliteit. We willen steeds verplaatsen; is dat nog wel nodig? Flexibel wonen?

Bedreigingen:

- Transitie duurt lang
- Inzicht in transitie is diffuus
- We willen altijd alles op elk moment hebben en kunnen
- Grond is vol, de lucht in: veiligheid.

MOBILITY meets ICT

- Veiligheid/afhankelijkheid en cybersecurity
- Energie
- Menselijk vermogen om ICT te vertrouwen
- Menselijke beperkingen
- Is er wel voldoende geld om dit van de grond te krijgen?

De vraagstukken (niet uitputtend):

- Druk op verstedelijking.
- Druk op ruimtebeslag.
- Nederland fysieke infrastructuur is vol, boven en onder de grond
- Kan de wetgeving wel mee met de snelheid van de technologische ontwikkelingen?
- Complex wegsysteem met hoofdwegenet en onderliggend wegsysteem.
- Er is krapte op de arbeidsmarkt.
 - * hou de samenhang tussen en over de domeinen in de gaten
 - * idem keuze eindopleiding.

1.4.4 Genoemde instrumenten cq kansen vanuit ICT (ook niet uitputtend):

Kansen vanuit ICT (2030 als basis, maar alles/vrij veel kan nu al):

- Artificial Intelligence, bijvoorbeeld bij het voorspellen van mobiliteit
- Big Data, ook om vraag en aanbod van mobiliteit bij elkaar te brengen
- Een integratieplatform mbt data en koppeling van systemen aan elkaar
- Open source
- Open data, bundelen van data --> inzicht, analyse, voorspelling
- Combineren van bronnen; ten behoeve van nieuwe toepassingen
- Connectiviteit tussen verschillende modes/wijze van mobiliteit
- Meer open data
- Sensoring/IoT
- Data koppelen
- Beter voorspellen met machine learning.

Hoofdstuk 2 NMTM: voorstel visie over mobiliteit en ICT

Op basis van hoofdstuk 2 en ook hoofdstuk 1 zetten wij als NMTM een visie over mobiliteit en ICT uiteen die de volgende structuur en volgorde heeft:

A. Mobiliteit ontstaat doordat mensen willen deelnemen aan maatschappelijke activiteiten, dat weer zijn voedingsbodem heeft in het willen communiceren met elkaar. Mensen hebben de behoefte om te communiceren met elkaar. Wat is een samenleving als mensen niet of nauwelijks comfortabel met elkaar kunnen communiceren?

Mobiliteit is afstandsoverbrugging. Dat hoeft niet altijd te gebeuren door fysiek op pad te gaan van A naar B. Er bestaat nog zoiets als virtuele (digitale) mobiliteit, lees communiceren met elkaar via ICT middelen.

Mobiliteit ontstaat vanuit de eigen woning. Daar moet ook het proces beginnen om mensen bewust te maken van hun mobiliteitsgedrag en de consequenties daarvan. Zou je die fysieke verplaatsing wel maken? Er kunnen toch alternatieven aangeboden worden die liggen op het gebied van virtuele/digitale mobiliteit. Daar ligt een (braakliggend) terrein voor ICT-ers!

Iedere niet gemaakte fysieke verplaatsing, zonder minder met elkaar te communiceren, is winst voor het fysieke verkeers-/vervoerssysteem.

MOBILITY meets ICT

B. Wordt toch de fysieke verplaatsing gemaakt, dan is het zaak om de deelnemer aan het verkeer comfortabel, veilig, betrouwbaar van A naar B te brengen, zodat de bereikbaarheid van de bestemming in orde is. Ook hier ligt een mooie en uitdagende taak voor de ICT-er.

C. En ook als er sprake is van fysieke verplaatsingen, moet dus de infrastructuur op orde zijn en moet rekening worden gehouden met de omgeving van die infrastructuur. Daar kan de ICT-er ook een bijdrage aan leveren.

Kortom:

- Mobiliteit bestaat dus niet alleen uit fysieke mobiliteit, maar er moet terdege rekening worden gehouden met de digitale mobiliteit, en de invloed daarvan op en de potentie om de fysieke mobiliteit, vooral de ongewenste fysieke mobiliteit, in betere banen te leiden. Minder gemotoriseerd verkeer en toch niet minder communiceren met elkaar.
- Eigenlijk zou de focus moeten liggen bij wat we het Communicatief Systeem zouden willen noemen. Dit bestaat dan uit de onlosmakelijk met elkaar verbinden subsystemen het (fysieke) verkeers- en vervoerssysteem en het digitale communicatie systeem.
- Beginnen bij het begin, en dat is bij de eigen woning van mensen, en voordat tot een eventuele fysieke verplaatsing wordt overgegaan.

We zijn ons ervan bewust dat e.e.a. vooralsnog gericht is op de personenmobiliteit. Maar de goederenmobiliteit (ontstaat ook omdat mensen met elkaar communiceren) verdient ook aandacht.

Hoofdstuk 3 Uitdagingen

Samenwerken, in dit geval tussen de professionals uit de wereld van mobiliteit en ICT, is nodig. Geen kretologie, maar daadwerkelijk en gericht komen tot samenwerken. De “Mobility meets ICT” moet dan ook concrete vervolgen krijgen. Dus op zoek naar acties waarbij deze samenwerking vereist is en ook meerwaarde oplevert en ervan geleerd kan worden. Samenwerken is een serieuze uitdaging die dan ook serieus moet worden opgepakt en aan gewerkt worden: doen!

Uitdagingen die in het systeem zitten zijn:

- welke potentie heeft een zo te noemen digitaal communicatief systeem (terrein van de ICT-er) om ongewenste fysieke mobiliteit tegen te gaan, zonder minder met elkaar te communiceren?
- investeren in dit digitaal communicatief systeem: infrastructuur, middelen, organisatie.
- gedragsbeïnvloeding reeds bij de woning (daar beging ook mobiliteit). Mindset, bewustwording hoe om te gaan met de eigen mobiliteit.
- hoe komen we tot een qua modes integrale connectie tijdens het verplaatsen? Connective travellers!
- hoe gaan we om met zelfrijdende voertuigen?

Verder kunnen we ook uitdagingen onderscheiden die over de domeingrenzen heen van mobiliteit liggen. Te noemen zijn “Mobiliteit en:

- Klimaat
- Energie
- Verstedelijking

MOBILITY meets ICT

- Ruimtebeslag
- Wet- en regelgeving
- Ontwikkeling bevolking (demografie)
- Filosofie, Historie.

Een uitdaging vanuit het kennisperspectief is hoe we meer inzicht kunnen krijgen in de mobiliteitsbehoefte (fysiek en digitaal) en de beïnvloedende factoren. Daar zal dieper gegraven moeten worden dan alleen onderzoek naar fysieke verplaatsingen of naar activiteiten die mensen ontplooiën. We laten het begrip communicatiepatronen vallen en willen daar met anderen ook verder over discussiëren.

Een algemene uitdaging, maar ook wel een basale, is hoe beter om te gaan met publieksbelangen. Het kan niet altijd alleen maar profit zijn voor bedrijven. ICT richten op het publieksbelang. Dus niet overruled worden door bijvoorbeeld commercieel belang. Het publieke domein moet hierin aan het stuur blijven.

Ook hoe omgegaan moet worden met data, databezit en de broodnodige koppeling van data. Natuurlijk moet aangetoond worden waarom welke data zo nodig gekoppeld moeten worden.

En steeds is de vraag: hoe kan ICT helpen deze uitdagingen op te pakken, aan te gaan en tot succes te komen. Welke kansen biedt ICT? Ook hierover moet in een vervolg "Mobility meets ICT" over gebrainstormd worden en tot concrete acties leiden.

Hoofdstuk 4 Hoe verder?

Er ligt wat ons betreft een tussenliggend resultaat. Het is goed om de verdere aanpak en vooral de ontwikkelde visie ("waar werken we naar toe?") aan anderen voor te leggen. Naast mensen uit het vakgebied zelf denken we aan vertegenwoordigers uit de wereld van:

- de energie
- het klimaat
- de filosofie
- de bouw
- de wat we noemen aanpalende disciplines zoals bv sociologie, economie, (sociale) geografie, stedenbouw e.d.

Dat kan in korte ontmoetingen en hoeft niet persé via een event.

NMTM heeft al contacten met de wereld van de filosofie, en wij willen de resultaten van de Mobility meets ICT van 9 oktober 2018 met hun bespreken.

Doel is om te achterhalen wat mensen nu gelukkig maakt als we mobiliteit beschouwen en hoe mobiliteit kan bijdragen aan een duurzame en vitale mobiele samenleving.

MOBILITY meets ICT

BIJLAGE bij Verslaglegging “Mobility meets ICT” van 9 oktober 2018

PROGRAMMA

12.30u-13.30u	Inloop, netwerken en lunch
13.30u-13.45u	Opening door dagvoorzitter: Monique Bekkenutte Introductie van de drie partners
13.45u-14.05u	Lezing door Lindy Molenkamp
14.05u-14.25u	Lezing door Fred Kamphues
Koffie	
14.30u-15.30u	Drie Co-creatie-sessies parallel Op zoek naar uitdagingen voor Mobiliteit en ICT Op basis van strategische problemen binnen mobiliteit en instrumentarium
vanuit ICT	
Pauze	
15.30u-16.00u	Plenaire presentatie van de drie co-creatie-resultaten Conclusies en Afsluiting door dagvoorzitter
16.00u-17.00u	Borrel, netwerken