



Januari | 2018

“De toekomst is
onvoorspelbaar,
maar wel maakbaar”

Klaar voor de uitdaging

Het maken van toekomstbeelden voor de verdere ontwikkeling van de mobiliteit in Nederland is best een uitdaging. De mogelijkheden voor duurzame oplossingen lijken eindeloos. Voor de spoorsector liggen er enorme kansen, maar gaan we die ook benutten?





COLOFON

Het Relatieblad van Railforum
verschijnt in een oplage van 2400
exemplaren.

Eindredactie | Anique Haaring
Vormgeving | Lobke Koning
Foto voorpagina | Charles Forerunner
Druk | Multicopy Utrecht

Wij zijn altijd op zoek naar mooie
foto's voor de voorpagina
(info@railforum.nl)

Adres | Moreelsepark 65
Postbus 1409, 3500 BK Utrecht
E-mail | info@railforum.nl

Bij Railforum zijn mensen actief die
waarde hechten aan het maatschap-
pelijk belang van railvervoer voor zo-
wel personen als goederen. Railforum
organiseert bijeenkomsten, waarbij
men elkaar ontmoet, discussieert en
het liefst direct initiatief toont en ac-
ties uitzet.

DE TOEKOMST IS ONVOORSPELBAAR, MAAR WEL MAAKBAAR

Het maken van toekomstbeelden voor de verdere ontwikkeling van de mobiliteit in Nederland is best een uitdaging. De mogelijkheden voor duurzame oplossingen lijken eindeloos. Aan computergestuurde zelfrijdende voertuigen, drones voor mensen en goederen, een Hyperloop en Mobility as a Service wordt hard gewerkt. De netwerken van energie, weg, water, lucht en spoor krijgen steeds meer samenhang en verknopingen. En door een nog betere analyse van alle beschikbare data ligt zelfs vraaggestuurd spoorvervoer binnen handbereik.

“Spoorvervoer is een duurzaam antwoord op de toenemende vervoersvraag.”

Voor de spoorsector liggen er enorme kansen. Door de grote capaciteit, hoge betrouwbaarheid en beperkt ruimtebeslag is het spoorvervoer een duurzaam antwoord op de toenemende vervoersvraag. Daarnaast is het spoorvervoer vele malen veiliger dan welk alternatief dan ook.

Deze kansen kunnen we dus benutten. Hiervoor is nog betere samenwerking tussen betrokken partijen belangrijk, zeker bij het versneld doorvoeren van innovaties. Het productief maken van ieders unieke talenten en de verschillen tussen de generaties optimaal benutten kan daarbij enorm helpen. Ik zie zoveel collega's in het spoor met enthousiasme werken aan nieuwe initiatieven, pilots, testen en proeftuinen. Steeds vaker leiden deze tot zichtbare en merkbare verbeteringen, wat weer inspireert tot een volgende stap. En zo bepalen we zelf een groot deel van de toekomst van het spoor.

Kortom, de toekomst van het spoorvervoer is onvoorspelbaar, maar wel maakbaar. Ik draag daar vanuit het Railforum netwerk graag mijn steentje aan bij. Mail of bel me als je daar concrete ideeën voor hebt.

Corina de Jongh

dejongh@railforum

INHOUD

04

HET VERDRAG VAN MAAS

Hoe staat het met de implementatie van dit idee?

08

AANDACHT VOOR HET ALLEDAAGSE

Wisseling van de wacht bij Bureau Spoorbouwmeester

12

COLUMN: JAAP BIERMAN

Onze reis gaat verder, deze keer stopt de Sprinter bij HTM

14

25 | YOUNG PROFESSIONALS

De beslissers van de toekomst stellen zich voor

18

IN GESPREK MET...

Ellen en Henk Doeke van Goudappel Coffeng

23

SMART MOBILITY LAB

Wetenschappelijk onderzoek met praktische relevantie



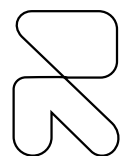


Foto: Kevin Verkruijsen | Mitnick.nl | Visuele Communicatie

Summer Challenge - Hoe staat het nu met: **Het Verdrag van MaaS**

Jonge Veranderaars organiseren deze zomer de Summer Challenge. Zes weken lang werkten tien teams van jonge medewerkers uit de mobiliteitssector, die elkaar daarvoor nog niet kenden, aan een vraagstuk rondom het hot (maar nog niet echt happening) topic Mobility as a Service (MaaS).

Vier gelukkige teams mochten na afloop onder begeleiding van Railforum verder werken aan het realiseren van hun idee. Een van die teams heet Het Verdrag van MaaS, dat als opdracht kreeg duidelijk te maken wat de basisstappen zijn om tot een MaaS-systeem te komen. De oplossing die zij bedachten is geïnspireerd door de gebeurtenissen

in 1992 in Maastricht, waarbij de Europese naties de basis legden voor hun onderlinge samenwerking. Met één afspraak worden alle partners gelijk aan elkaar.

Het is wat ons betreft tijd voor net zo'n afspraak in mobiliteitsland. Een afspraak waarmee elke aanbieder, reiziger en overige betrokkene

simpel uit de voeten kan. Tijd dat de reiziger alle reismogelijkheden krijgt gepresenteerd. Zonder dat hij op de hoogte hoeft te zijn van de aard van de samenwerking, laat staan van de achterliggende techniek. Zoeken en boeken zoals nu, maar dan over modaliteiten heen, zonder gedoe.

Inmiddels ligt de Summer Challenge alweer bijna een half jaar achter ons. We zijn verder gaan zoeken om een concrete oplossing te zoeken voor belangrijke obstakels in de huidige markt. Wij kwamen tot het idee om MaaS en de (hot maar wél happening) blockchain-techniek te combineren.

Mobility as a Service biedt nog geen garanties voor vervoerders dat hun datadienaarvoor nodig is goedgeveilig gebruikt wordt. Daarom proberen alle vervoerders zelf een systeem op te zetten waar 'de anderen ook aan mee mogen doen.' Hierbij dreigt wildgroei, versnippering en onduidelijkheid voor de klant. Al deze goedbedoelde en enthousiaste acties hebben daarom helaas ook een groot afbreukrisico. Dus het is wat ons betreft zaak om te komen tot een systeem waarbij de data wel veilig gebruikt wordt, en niet bekeken wordt.

Blockchain is een decentraal systeem om veilig en zeker informatie en

waarden uit te wisselen, zonder eigenaar. Het is de drijvende kracht achter fenomenen als Bitcoin en de bancaire wereld, en wordt nu geïmplementeerd de Haven Antwerpen, het Kadaster en de Kamer van Koophandel. Blockchain in de wereld van personenvervoer lijkt daarom een logische volgende stap.

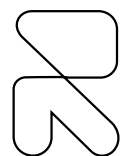
In het Verdrag van MaaS staan daarom de volgende zaken centraal;

Annabel, Pieter en Bram wisselen graag van gedachten over deze onderwerpen met vertegenwoordigers uit de Mobiliteits-, ICT- & Overheidssectoren over de bredere vraagstukken die ten grondslag liggen aan de mobiliteit van de toekomst.

Wij ontvangen graag jullie vragen, opmerkingen en suggesties via: verdragvanmaas@gmail.com.

1. De MaaS-motor. Onafhankelijke integrator, facilitator en motivator.
2. Garanderen van privacy, gelijkheid en bedrijfsvertrouwelijkheid.
3. Anoniem en geautomatiseerd delen en betalen van mobiliteitsvragen.
4. Bevorderen van het gebruik van meer verschillende modaliteiten.
5. Bevorderen van gebruiken in plaats van bezitten.





Jaarprogramma

24 januari	Dag van de Light Rail bij Noord/Zuidlijn Amsterdam
08 maart	Lezing Hans Boom met RCiN en NVBS in Railcenter
14 maart	Ledenberaad in Utrecht
20 maart	TransiRede in Utrecht
18 april	Ledenvergadering en excursie
16 mei	KK Systeemintegratie in Railcenter
23-25 mei	Internationaal stationscongres in Utrecht
03 september	Nazomerborrel
-- november	Innovatiecongres
11 december	Ledenvergadering en diner

Railforum wil graag nieuwe thema's in nieuw soort bijeenkomsten oppakken. Daarbij zijn de wensen van de leden uiteraard het uitgangspunt. Hiervoor is op 14 maart een bijeenkomst met leden. Aanmelden kan al via www.railforum.nl

KK Systeemintegratie. Gaat door tot -1

Op 23 november 2017 waren bijna 60 gasten aanwezig bij de 2e bijeenkomst van deze kenniskring in het Railcenter. Deze keer ging men dieper in op systeemintegratie door naar concrete voorbeelden te kijken. Jos Toes en Marcel Essers lieten de uitdagingen zien bij internationale interoperabiliteit. Zij benadrukken dat de kennis beter gedeeld en vastgelegd moet worden. De Rijksoverheid moet internationale operabiliteit hoger op de agenda zetten. Samenwerking met buurlanden België en Duitsland moet dan ook in de LTSA staan en in beheerconcessie van ProRail. Zij wijzen ook nog op de

taalproblemen en menselijke maat van complexe systemen.

Roel van den Bosch en Henk Waling blikten terug op de ingebruikname van RandstadRail. Jeroen Klinkers presenteerde een model voor systeemintegratie met 4 niveaus en 3 perspectieven. Dit model kan helpen om de complexe buitenwereld te vereenvoudigen en vraagstukken te ontrafelen. Als eerste wordt het momenteel toegepast bij het project ERTMS. Met dit model hopen we tot een gemeenschappelijke taal en manier van kijken te komen. In de nabije toekomst

kunnen we dan oude cases bespreken en gezamenlijk nieuwe voorkomen.

De kenniskring organiseert op woensdag 16 mei een volgende bijeenkomst. Op de agenda staat het verder uitwerken van de niveaus 0 en -1 van het ERTMS-model en dit afstemmen op het nieuw ontwikkelde governance model waar Berenschot in opdracht van het Ministerie van I&W aan werkt. Daarnaast gaan de leden aan de slag met hun eigen voorbeelden. Zo kunnen zij zich verder professionaliseren in systeemintegratie met een gemeenschappelijke taal.

MOBILITEIT



KK Stedelijke Rail. Dag van de Light Rail

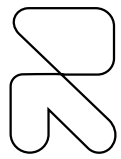
Jaarlijks organiseert Railforum de Dag van de Light Rail. Op 24 januari zijn we te gast in Amsterdam. Wethouder Pieter Litjens en algemeen directeur GVB, Alexandra van Huffelen geven ons hun visie op toekomstige mobiliteit in en rond Amsterdam.

Daarna kun je kiezen voor de excursie door stationsgebied Amsterdam Centraal of een testrit met de Noord/Zuidlijn. Beide excursies starten om

10.45 uur vanaf Stationsplein 7. Om 12.00 uur staat daar de lunch klaar, waarna het middagprogramma om 13.00 uur start. Na een rondje langs alle light railprojecten staan we stil bij de laatste ontwikkelingen. Deze thema's zijn in 2017 voorbereid en gaan over rationeler veiligheidsbeleid, standaardisatie, efficiënter onderhoud en beheer, outsourcen en betere wetgeving. Deze ontwikkelingen zijn hard nodig om op een betaalbare,

duurzame en comfortabele wijze aan de sterk groeiende vervoersvraag in en tussen de steden te voldoen. De opgaven voor stedelijke rail zijn enorm, de uitdagingen dus ook. We zijn benieuwd naar jouw inbreng!

Aanmelden kan via www.railforum.nl



Aandacht voor het alledaagse

Een 'transitiemoment', zo omschrijft architect Bert Dirrix zijn driejarige Spoorbouwmeesterschap. Na een periode waarin de focus lag op de grote NSP-stations, is het tijd om de kleine en middelgrote haltes aan te pakken, waarbij de aandacht vooral uitgaat naar de stationsomgeving en de omgang met al dan niet leegstaande stationsgebouwen, waaronder monumenten. Vandaar de keuze voor landschapsarchitect en erfgoedexpert Luiten als nieuwe Spoorbouwmeester; op 1 januari 2018 nam hij het stokje van Dirrix over. Samen bekijken zij terug op wat tot stand gebracht is, en vooruit naar wat gaat komen.

'Ik besef dat ik een passant ben', zegt Bert Dirrix in alle bescheidenheid. 'Wat is drie jaar, als je weet dat het bouwen van een groot station al gauw een decennium duurt? Je loopt een tijd mee, en neemt weer afscheid, zo zit de functie van Spoorbouwmeester in elkaar.' Niettemin heeft hij in deze periode een duidelijke koerswijziging ingezet. 'Ik kwam op het moment dat iedereen gefocust was op de Nieuwe Sleutelprojecten: de stations met aansluiting op het hogesnelheidsnetwerk. Rotterdam Centraal en de IJ-zijde van Amsterdam Centraal waren net opgeleverd. Arnhem, Utrecht en Breda volgden. Het advieswerk van Bureau Spoorbouwmeester daar was grotendeels afgerond. Tegelijk voelden we een nieuw idee ontstaan. Met deze projecten was een nieuwe kwaliteitsstandaard gerealiseerd. Ruimtelijke samenhang, overzicht, herkenbaar-

heid, een goed stationsconcept – al die zaken waren al eerder ontwikkeld en gevat in het Spoorbeeld, het vormgevingsbeleid van de spoorsector. Maar in de Nieuwe Sleutelprojecten kwam het allemaal bij elkaar, kreeg het consistentie. We hadden het gevoel: hier kunnen we mee verder. Maar hoe?'

De schaal van het netwerk

Ook in de spoorsector speelde die vraag. ProRail en NS kregen van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu de opdracht om het spoor beter te laten functioneren: de treinen moesten punctueler rijden, het aantal storingen omlaag. Dirrix: 'Die vraag naar efficiëntie en effectiviteit bracht ons bij het schaalniveau van het netwerk. We ontdekten dat kleine en middelgrote regionale stations daarbinnen cruciale schakels zijn; daar is nu een vernieuwingsslag nodig.'

Gebouwen bij kleine stations worden steeds vaker overbodig, dankzij de introductie van kaartjesautomaten en digitale service; we zien een gebouwloze halte ontstaan. Veel panden staan er troosteloos bij, en hetzelfde geldt voor de directe omgeving. En ook stations als Maastricht, Dordrecht en Middelburg - monumenten die grotendeels leeg staan - behoeven aandacht. 'De uitdaging is om deze haltes dezelfde kwaliteit te geven als de Nieuwe Sleutelprojecten, die niet alleen als vervoersknooppunten functioneren, maar vooral ook plekken in de stad zijn geworden waar iedereen welkom is. Die functie is evident in grote steden als Rotterdam, maar in het regionale station zie ik eenzelfde potentie, om ook daar in samenhang met de ruimtelijke organisatie van bushaltes, fietsenstalling, wachtruimte en een kiosk een goede plek in de



Bron foto: Bureau Spoorbouwmeester

stad te maken.'

Station in omgeving

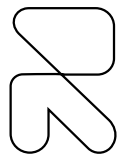
Aan landschapsarchitect Eric Luiten de taak om dat als nieuwe Spoorbouwmeester voor elkaar te krijgen. Dat hij gevraagd werd, verraste hem in eerste instantie; tot op heden is de functie altijd door een architect vervuld. Maar hij herkent zich in Dirrix' diagnose en vindt de daaruit voortkomende disciplinaire verschuiving interessant. 'Het profiel van de toekomstige opgave is anders dan dat van de

grote stations die de afgelopen jaren voltooid zijn. Die stonden in het teken van spraakmakende architectuur, nu gaat het veel meer over de positie van het station in de omgeving: de stedenbouwkundig en landschappelijke verankering.'

Als voormalig Rijksadviseur voor Landschap en Water en provinciaal adviseur ruimtelijke kwaliteit in Zuid-Holland neemt hij de nodige ervaring mee. 'Naast mijn werk als landschapsarchitect heb ik me altijd bezig

gehouden in de publieke sector. Ik heb op verschillende schaalniveaus geacteerd, en was als adviseur intensief bij civiele en infrastructurele projecten betrokken – denk aan de Afsluitdijk, de Beatrixsluis en Ruimte voor de Rivier. Het ging daarbij om de borging van ruimtelijke kwaliteit in een civieltechnische context en een maatschappelijk krachtenveld. Ik voel me vertrouwd in dat werk, en daarom heb ik ja gezegd.'





Indrukwekkende collectie

Luiten reist regelmatig met de trein en kijkt nu met hernieuwde belangstelling naar het spoor. 'Ik ben gecharmeerd van de betekenis die stations hebben, als onwrikbare ankerpunten in de stad, en van de enorme variatie in de typologie van gebouwen en kunstwerken: een indrukwekkende 'catalogus' van institutionele architectuur, soms alledaags, soms monumentaal. De afgelopen jaren is daar een prachtig nieuw bestand aan stations in bijgeschreven – kijk in Rotterdam, Utrecht, of mijn woonplaats Delft. Binnen die generieke structuur van stations is het gelukt om maatwerk te leveren, en in te spelen op de verandering in de stedelijke situatie; hulde aan de architecten en stedenbouwkundigen die dat ontwerpend voor elkaar hebben gekregen.'

Hij is geïnspireerd door de benadering van zijn voorganger, die stations beschouwt als onderdeel van 'de meest democratische plekken van de stad'. Dirrix: 'Ik vind het geweldig om mezelf als architect uit te leven op projecten waar het maken centraal staat, maar de publieke opgave was mijn drijfveer om Spoorbouwmeester te worden. Hoe kun je de openbare kwaliteit van stations verzekeren? Er is de neiging om te zeggen: het station is een opstapplaats, het moet efficiënt zijn. Maar

voor je het weet is de publieke betekenis verloren. Je moet je inspannen om een inclusieve ruimte te maken die ertoe doet!'

Van project- naar gebiedsontwikkeling

Stations zijn steeds meer hét centrale punt binnen stedelijke knooppunten, waar wonen, werken, winkelen en leisure bij elkaar komen. Ze trekken een breed publiek, maar door de mix aan functies ontstaat ook een spanningsveld tussen publieke en commerciële belangen. Hoe zorgt de Spoorbouwmeester dat de integratie met de stationsomgeving zichtbaar blijft, als andere grote partijen een eigen koers varen? Dirrix: 'We kunnen putten uit de enorme ervaring die is opgedaan in de Nieuwe Sleutelprojecten. Dat waren immers niet enkel spoor- of stationsvoorzieningen, maar stedelijke opgaven, waarbij de kracht juist zat in de samenwerking met andere spelers, vanuit de gezamenlijke ambities

Deze gezamenlijke aanpak is de basis van het inspiratiedocument dat we hebben ontwikkeld.' Luiten: 'Ruimtelijke aanpassingen aan stations is anno 2017 meer gebieds- dan projectontwikkeling, waarbij het de uitdaging is om vanuit het initiatief voor een betere doorstroming een belangrijk stuk stad op te waarderen. Ik benader het

als een gezamenlijk op te lossen puzzel of gezelschapsspel - waar ieder zijn voordeel uit wil halen. Dan moet je scherp zijn op de kwaliteit van het gemeenschappelijke resultaat.'

NS-directeur Roger van Bortel vertelde tijdens het stationscongres op 15 november dat hij meer stations wil overbouwen met woningen, werkruimtes en hotels. Hoe kijken de Spoorbouwmeesters daar tegenaan? Luiten: 'De laatste twintig jaar zijn er veel kantoren rond stations gebouwd, dit is een volgende stap om de locaties nog beter te benutten. Maar je kunt het niet als een vast recept toepassen; er zijn veel stations waar het niet past.' Dirrix: 'Bouwen over het spoor is technisch ingewikkeld, maar ook juridisch; wie is waarvoor verantwoordelijk? Maar het is goed dat Van Bortel de rol van het station bevestigt als verblijfsplek, en hotspot voor nieuwe ontwikkelingen.'

Passende afsluiting

Heeft Dirrix als Spoorbouwmeester bereikt wat hij wilde? 'Ik sluit mijn werk passend af. Op het symposium deze maand, wordt in een nabeschouwing aandacht gegeven aan hoe je kunt ontwerpen aan de publieke omgeving. Daarnaast heb ik me ingezet om de kwaliteit van bestaande stations te bekrachtigen. En ik ben blij dat het ge-



Foto: www.photostuip.nl

lukt is om beeldende kunst – naast logistiek, vormgeving en erfgoed – een centrale plek te geven. Er is een kunstcommissie in het leven geroepen, die de honderden kunstwerken op het spoor bewaakt en meedenkt over een betere inpassing. Station Amsterdam Amstel, met zijn prachtige monumentale wandschilderingen, is een mooi voorbeeld van hoe kunst en architectuur elkaar kunnen versterken.'

Droombeeld

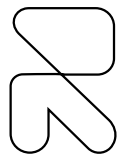
Hoe zou hij het tijdperk Dirrix samenvatten? 'Als een transitie-moment, waarbij de aandacht van het

uitzonderlijke naar het alledaagse is verplaatst. In de regionale projecten waarop ik me heb gericht, draait het niet om iconische architectuur, maar om het accommoderen en faciliteren van alledaagse zaken. Natuurlijk is het belangrijk om een aantal monumentale momenten in de stad te hebben, maar het weefsel dat die bijzondere gebouwen met elkaar verbindt, is minstens zo belangrijk.'

Heeft Luiten, die zijn speerpunten in het voorjaar van 2018 zal presenteren, al een droombeeld voor de toekomst? 'Het lijkt me interessant

om over drie jaar vast te stellen of de verbouwingen van de kleine en middelgrote stations daadwerkelijk een grotere stedenbouwkundige en landschappelijke kwaliteit hebben werkstelligd. Dat is lastig te bepalen; ik zie het als een onderdeel van die taak om een aantal meetpunten te ontwikkelen die toegevoegde ruimtelijke waarde verbinden aan de verwoerwaarde; dat is immers waar het begint voor NS en Prorail. Wat ik wil, is andere partijen uitdagen en uitnodigen om tot meer dan de som der delen te komen.'





COLUMN | SPRINTER

JAAP BIERMAN

Iedere editie stopt de sprinter bij iemand anders die zijn of haar ervaring met Railforum deelt op basis van onze speerpunten: Ontmoeten, Verbinden, Inspireren en Verbeteren. De sprinter zal op aanwijzing van de auteur naar de volgende persoon in de sector vertrekken. Zo maken we samen een mooie rit dwars door de sector. Jaap Bierman, directeur bij HTM, is deze editie aan het woord.

Railforum 25 jaar, dat is een mooie mijlpaal! Zelf ervaar ik bijeenkomsten van Railforum als een waardevolle aanvulling op de samenwerkingsverbanden die er binnen de ov-wereld zijn. We kunnen ALTIJD van elkaar leren én grotere dingen bereiken door het samen te doen. In augustus organiseerde Jonge Veranderaars een ov-race. Om te laten zien wat er in het Haagse vervoergebied beter kan als het gaat om toegankelijkheid. Ik vind dat HTM met de inzet van onze nieuwe stadstram in toegankelijkheid een enorme stap voorwaarts heeft gemaakt. Maar natuurlijk zijn er altijd zaken die beter kunnen. Dan helpt zo'n JV-actie heel goed om die punten nog even duidelijk te maken voor een breed publiek.

Gezamenlijk naar dit soort vraagstukken kijken verbindt en inspireert. Dát is precies de reden dat we met de vier grote steden een toekomstvisie voor de mobiliteit in Nederland hebben ontwikkeld. Daarmee sturen we aan op verdergaande integratie van vervoersnetwerken. Meer gemak, meer flexibiliteit, meer comfort én kortere reistijden. De visie is gericht op de komende jaren, maar ook op verdere toekomst. Wij hopen dit jaar al de eerste resultaten te introduceren in concrete producten voor de reiziger.

Ook willen we een aandeel leveren in een verbeterde samenwerking tussen opdrachtgevers, vervoerders en overheden. Daar gaat de komende tijd veel aandacht naar uit binnen de

sector. Zeer terecht wat mij betreft. Het ov in Nederland, met name in de grootstedelijke gebieden, kan en moet veel meer capaciteit bieden voor de groeiende, dikke forenzen stromen in onze samenleving dan nu het geval is. Ov draagt in belangrijke mate bij aan de economie en leefbaarheid in ons land. Ik heb enkele jaren in Tokyo en Singapore gewerkt en gewoond. Daar wordt ruim de helft van de vervoersbeweging door het ov verzorgd, bij ons in de Haagse regio is dat minder dan 10%. Onze RandstadRail bijvoorbeeld, zit al zeer vol, en ook op de autowegen nemen de files weer snel toe. Collectief vervoer voor de grote stromen is cruciaal.

Wat HTM verder geholpen heeft, zijn de ideeën van de Raad van Kinderen.



Bron foto: HTM

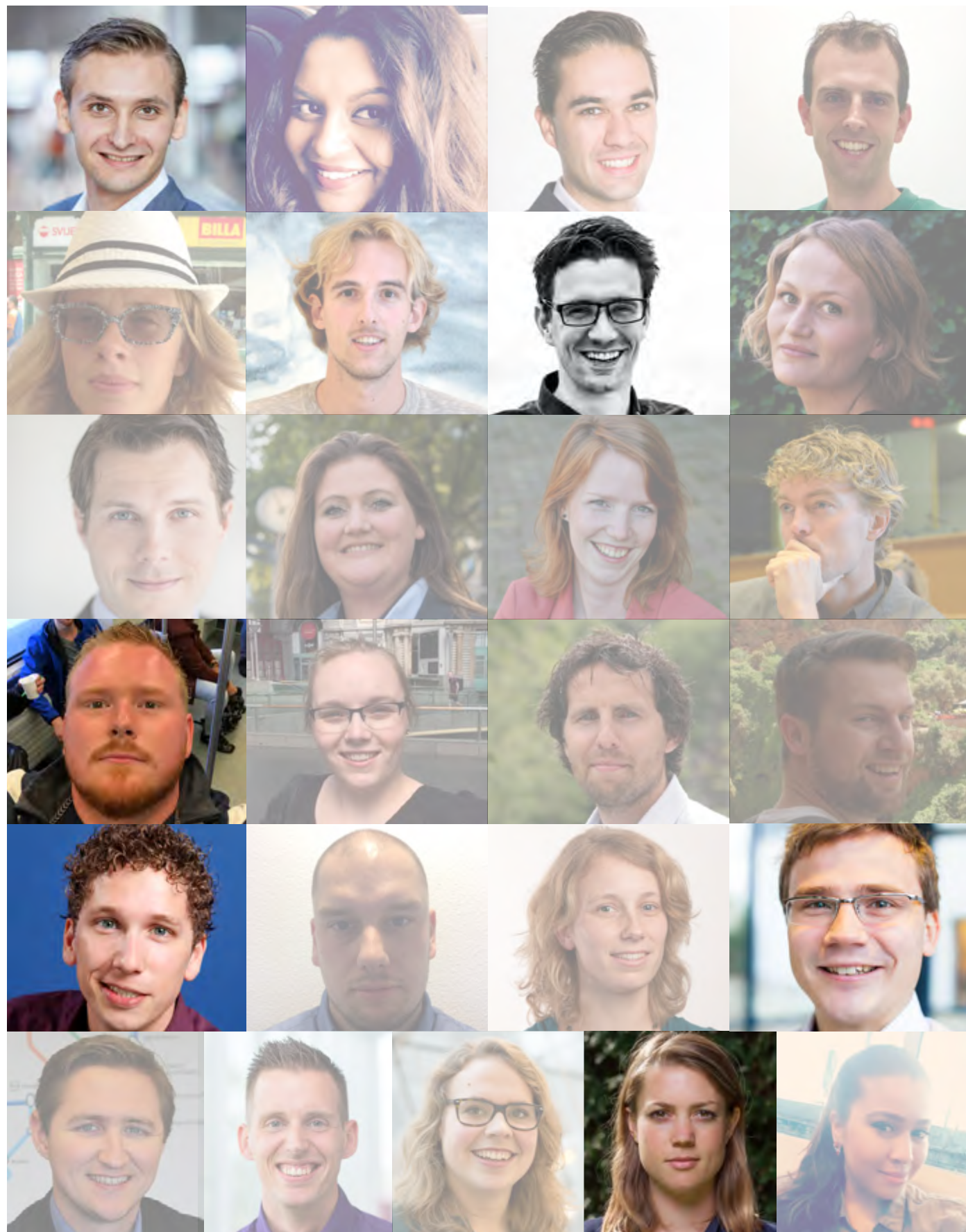
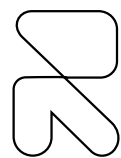
Dit initiatief van the missing chapter foundation is er op gericht kinderen mee te laten denken met hun eigen toekomst door te participeren in het bedrijfsleven. HTM werkt voor het derde jaar samen met een Raad van Kinderen, kinderen uit groep 8 van een lokale basisschool. Met veel plezier heb ik hier aan meegewerkt. Kinderen zijn onze reizigers van de

toekomst. Zij krijgen de wereld die wij achterlaten. We nemen elke dag als volwassenen beslissingen die daar invloed op hebben, investeringen in een trein of tram gaan immers decennia mee! Hoe mooi is het om kinderen te betrekken in de beslissingen die nog effect hebben als zij later groot zijn. Het is iedere keer weer bijzonder en inspirerend welke

oplossingen kinderen aandragen. Die ervaring wens ik andere ov-directeuren ook toe.

De Sprinter laat ik nu graag vertrekken naar Arriën Kruyt. Hij geeft scherp maar vaak treffend commentaar op het ov in Nederland.





25 | Young professionals van nu. Beslissers van de toekomst.

Jongere Veranderaars tikte onlangs de 600 leden aan. In een reeks van vier editie Relatiebladen stellen 25 young professionals van 25 verschillende organisaties zich aan je voor. Het geeft een uniek inzicht waarom zij ervoor kiezen om in de spoor- en ov-sector werken, waar zij hun energie uit halen en hoe ze de sector over 25 jaar zien.



Ramon Betz
Sales & Bid Manager
Thales Transportation Systems
Leeftijd: 27 jaar

Waarom werk je in de ov-sector?

Eigenlijk ben ik er bij toeval ingerold. Vanuit mijn opleiding in technische bedrijfskunde en innovatiemanagement ben ik graag bezig met optimalisatie en verbetering binnen techniek, innovatie en processen, dat zijn nu precies de onderwerpen waar behoefte aan is binnen het ov.

Waar krijg jij energie van?

Wanneer de ideeën die je hebt om reizigers en vervoerders (verder) te kunnen helpen ook daadwerkelijk aanslaan en geïmplementeerd worden, dan kan ik weer vol nieuwe energie verder met het volgende idee.

Hoe zie jij de sector over 25 jaar?

De digitalisering zal nog veel meer zijn toegenomen en bezit en 'vaste' diensten niet of amper nog bestaan. De digitale assistenten die nu in opkomst zijn, zullen alles voor ons regelen, ook onze reis met openbaar vervoer (inclusief betaling). Omdat je digitale assistent straks weet waar en wanneer je ergens moet zijn en de situatie onderweg kent

en kan voorspellen, kan deze je optimale reis plannen en afhandelen. Voor de vervoerders zal dat een flexibeler en vooral ruimer aanbod betekenen.

Wat is jouw aandeel om dat te bereiken?

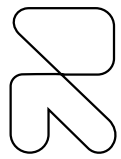
Ik zet mij graag in om de wensen en behoeftes vanuit reizigers en vervoerders te vertalen naar diensten die in het ov geïmplementeerd kunnen worden. Wanneer we over 25 jaar werkelijk een 'seamless' openbaar vervoer hebben waar ik een onderdeel van heb mogen realiseren, dan zou ik daar erg trots op zijn.



Ruud van Dries
Mobility Innovator
MAP traffic management
Leeftijd: 35 jaar

Waarom werk je in de ov-sector?

MAP traffic management is gespecialiseerd in verkeersmanagement, vooral actief in de wereld van de automobilist. De laatste jaren is de ontwikkeling dat verkeersmanagement en mobiliteitsmanagement steeds meer verbonden raken. Het aanleggen van nieuwe wegen wordt steeds minder als oplossing gezien. Het is zaak om automobilisten daadwerkelijk op een andere manier zich te laten verplaatsen. Spitsmijden projecten zijn daar, met



wisselend succes, de eerste voorbode van. Ik zie zelf vooral oplossingen in het slimmer gebruiken van de infrastructuur met Intelligent Transport Systems (ITS) waarbij voertuigen met elkaar en hun omgeving kunnen communiceren en uiteindelijk zelf kunnen rijden. Een tweede oplossing zie ik in Mobility-as-a-Service waarmee de gebruiker een platform krijgt om zich daadwerkelijk te laten verplaatsen, via iedere denkbare modaliteit, te betalen met één valuta vanuit één account binnen Nederland en daarbuiten.

Waar krijg jij energie van?

Van het snel, effectief en agile beantwoorden van een klantvraag of probleem met een praktische oplossing, makkelijk te gebruiken is en een significante impact heeft op het probleem.

Hoe zie jij de sector over 25 jaar?

Verkeersmanagement en ov werken in volledige harmonie samen met als resultaat dat er nauwelijks tot geen bereikbaarheidsproblemen zijn in Nederland.

Wat is jouw aandeel om dat te bereiken?

Overall waar ik kan zal ik mijn best doen om MaaS in Europa mogelijk te maken. Heel concreet ben ik momenteel werkzaam binnen een Europees project (H2020) genaamd MyCorridor. Dit is gericht op een drempelloze pan-Europese reiservaring, waarbij een reiziger met zijn mobiel gebruik kan maken van alle beschikbare modaliteiten die hij nodig heeft om zijn reis te kunnen maken. MyCorridor is een van de projecten die de basis zullen leggen om grenzeloos reizen echt mogelijk te maken.



Roland Mijmans

Beleidsmedewerker openbaar vervoer
DOVA
Leeftijd: 27 jaar

Waarom werk je in de ov-sector?

De ov-sector is een interessante sector, omdat er veel belangen

spelen: maatschappelijke belangen, de belangen van groepen reizigers, bedrijven die ook winst moeten maken enz. Het is een dynamisch speelveld waarin samenwerking noodzakelijk is. Daarnaast is openbaar vervoer een essentieel onderdeel van onze samenleving. Studenten, forenzen, maar ook niet-frequente reizigers zijn ervan afhankelijk in hun mobiliteitsvraag.

Waar krijg jij energie van?

Van ideeën waarbij we verder kijken dan het belang van een overheid of een vervoerder, maar waar gekeken wordt naar het reizigersbelang. De sector spreekt al jaren uit de reizigers op 1, 2 en 3 te zetten, maar doet dit pas echt als ze over hun eigen schaduw heen springen.

Hoe zie jij de sector over 25 jaar?

Het mobiliteitslandschap zal de komende 25 (en waarschijnlijk al eerder) ingrijpend veranderen. De intrede van automatisch vervoer en de toenemende digitalisering zorgen in mijn opinie voor veranderingen in verplaatsingsgedrag. Meerdere modaliteiten (deelfiets, taxi, ov, huurauto enz.) zullen makkelijker aan elkaar te koppelen zijn. De concessies passen zich hierop aan.

Wat is jouw aandeel om dat te bereiken?

Het belang van de klant altijd blijven waarborgen.



Sander Kemper

controleur BOA 3/ praktijkbegeleider
de HTM personenvervoer NV
Leeftijd: 28 jaar

Waarom werk je in de ov-sector?

Ik werk nu 9,5 jaar bij de HTM en ik merk de laatste paar jaar dat de HTM steeds meer open staat voor veranderingen. Hierin kan ik soms een rol spelen waardoor ik diepgang in mijn werk krijg.



Waar krijg jij energie van?

Ik krijg energie van incidenten en calamiteiten, zo snel mogelijk reageren zodat reizigers hier zo min mogelijk hinder van ondervinden. Helaas is de hinder nooit te voorkomen.

Hoe zie jij de sector over 25 jaar?

Ik zie de sector over 25 jaar vele malen toegankelijker en gemakkelijker voor eenieder en hoop dat alle vervoersbedrijven ooit overeenkomen dat er één betaalmiddel met dezelfde voorwaarden en betaalwijze komt.

Wat is jouw aandeel om dat te bereiken?

Mijn bijdrage hoop ik te kunnen leveren via de jonge veranderaars en daar mij voor in te zetten.



Bauke Rietveld

Senior Advisor
UL
Leeftijd: 27 jaar

Waarom werk je in de ov-sector?

Het is interessant! Iedereen kent het openbaar vervoer en heeft er een mening over. Daarom kan ik aan iedereen mijn werk uitleggen en er leuke discussies over hebben.

Waar krijg jij energie van?

Het oplossen van technische problemen.

Hoe zie jij de sector over 25 jaar?

Deur tot deur gepersonaliseerde reizen met automatische reisregistratie en -betaling.

Wat is jouw aandeel om dat te bereiken?

Bij al het werk dat ik doe, zal ik deze visie in mijn achterhoofd houden en daar naartoe werken.



Caroline van Wijk

Technology Consultant
Stevin Technology Consultants,
momenteel werkzaam bij de RET
Leeftijd: 31 jaar

Waarom werk je in de ov-sector?

Omdat het een relevante sector is waar veel gebeurt op het gebied van innovatie en duurzaamheid. Wat mij betreft heeft het een voorbeeldfunctie voor de maatschappij.

Waar krijg jij energie van?

De verbinding maken met en tussen mensen en daar mooie samenwerkingen uit voort te laten komen. Helpen stappen te maken in verduurzaming.

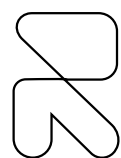
Hoe zie jij de sector over 25 jaar?

De voordelen van eigen vervoer en het huidige OV zijn geïntegreerd. Eigen bezit is tot het minimum beperkt en het is mogelijk op elk gewenst moment van deur tot deur te reizen. De conventionele ov-systemen veranderen en worden uitgebreid om aan deze behoefte te kunnen voldoen. De huidige ov-bedrijven werken intensief samen of vormen zelfs één geheel en gaan daarbij samenwerken aan met andere vormen van vervoer om alles als een geheel aan haar klant te kunnen aanbieden. Er is een grote slag gemaakt in de verduurzaming (bijvoorbeeld circulariteit, klimaatneutraal opereren) en is daarmee een voorbeeld voor andere sectoren.

Wat is jouw aandeel om dat te bereiken?

Om deze innovaties in de openbaar vervoersector voor elkaar te krijgen is de ontwikkeling van kennis nodig. Over het huidige openbaar vervoer, maar ook over mogelijke innovaties. Ik hoop dat ik daar nog lang mijn steentje aan mag blijven bijdragen. Het openbaar vervoer verveelt nooit en er is nog van alles te ontdekken.





In gesprek met...

In 'In gesprek met ...' gaat een Jonge Veranderaar in gesprek met een collega. Iemand die inspireert, fascineert of die hij of zij graag beter wil leren kennen. Dit kan iedereen zijn, de directeur, marketing manager, bestuurder of recruiter. Eén ding hebben zij gemeen: iedere dag gaan zij naar hun werk om de sector weer een beetje mooier te maken. Zij bespreken onderwerpen als innovaties, generatieverschillen, hun passies en meest leerzame momenten uit hun carrière. Vandaag gaat Jonge Veranderaar Ellen van der Werff in gesprek met Henk Doeke van Waveren (Goudappel Coffeng).

Henk Doeke Hobby is mijn werk, werk is mijn hobby. Ik haal heel veel energie uit spoorgerelateerde vraagstukken. Ik heb een zwak voor hogesnelheidslijnen, het is zo'n mooi product! Input mogen leveren voor wat we op termijn moeten met de verbinding naar het oosten, daar gaat mijn hart sneller van kloppen. Hoe je het vormgeeft maakt niet uit, maar de reistijd tussen economische kerngebieden moet versnellen. Er zijn zoveel baanvakken voor hogere snelheid die we niet gebruiken, zo zonde! Ik vind het fantastisch om daar aan mee te mogen rekenen. Want door het dichterbij brengen van economische gebieden hebben de mensen keuze om te forenzen, wordt

de agglomeratiekracht vergroot en de concurrentiekracht van Nederland groter.

Vrijheid en flexibiliteit geven mij energie. Ik moet naar klanten in alle uithoeken van het land. Dat betekent veel reizen en flexibel werken. Je moet goed kunnen plannen maar dan is het prima te combineren met het hebben van kinderen. Waar ik dan weer in mijn vrije tijd veel energie uit haal.

Ellen Zijn jouw kinderen ook zo gek van het spoor?

Henk Doeke Ik leg het ze niet op maar ze pikken dat automatisch op,

omdat ik zelf enthousiast ben. Mijn vriendin en ik hebben geen auto, we doen alles met het ov. Volgens mij werkt ook dat aanstekelijk. Mijn vriendin appte, na een paar maanden relatie ineens dat er een goederentrein voorbij reed. En ook op haar werk staat ze tegenwoordig bekend als iemand die alles van treinen weet. Waar haal jij energie uit?

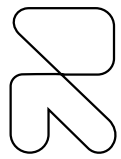
Ellen Uit werksfeer, collega's en het afwisselende werk. Iedereen hier is enthousiast en dat is precies wat ik zocht. Het geeft veel rust, ik kan hier gewoon mijzelf zijn. Ondanks dat het druk is, is er een ontspannen werksfeer. Ik vind het ook leuk om te experimenteren met andere projecten buiten het ov, zoals fietsprojecten. Daardoor leer ik veel en het helpt me te ontdekken wat ik het allerleukst vind. Wat is voor jou het belangrijkste dat je in je werk geleerd hebt?

Henk Doeke Dat als je je hart volgt, je toch komt waar je wilt zijn. Toen ik bij Goudappel kwam deden we nog relatief weinig in de spoorwereld. Bas Govers deed wel strategische projecten en daarvan druppelde wel eens wat door. Door regionalisering van het spoorproduct kregen we gaandeweg meer spoorvraagstukken. Ik heb aan de wieg gestaan van nieuwe verkenningen en doorontwikkeling van het spoorproduct. Goudappel is meer werk in die richting gaan doen voor provincies en het ministerie. Ik ben er trots op dat we nu veel in die markt doen en dat dat zo gegroeid is.

Of op "Topsegmenten op het spoor". Een artikel uit 2013 waarin we hogere snelheid hebben gepositioneerd als basis voor economische dynamiek. Met de kennis van nu is dat de geboorte geweest van 'Toekomstbeeld OV'. Hoe te gek is het dat het nu is overgenomen door het ministerie en een eigen leven is gaan leiden! Vanuit Toekomstbeeld OV ontstaan weer allerlei nieuwe projecten. Wat zijn volgens jou ingrediënten voor goede innovaties in de sector?

"Dat vind ik zo leuk aan JV! Op een ongedwongen manier met elkaar sparren over mobiliteit."

- Ellen van der Werff



Ellen Er is vooral veel enthousiasme en doorzettingsvermogen nodig. Bij jou was het er ook niet van de een op de andere dag. Beetje bij beetje kom je steeds verder. Het is ook belangrijk om de samenwerking op te zoeken. Door met elkaar in gesprek te gaan leer je waar de ander goed in is of waar iemand mee bezig is. Je brengt elkaar op goede ideeën en dan kan je tot iets nieuws komen. Wat vind jij?

Henk Doeke Een platform als Railforum en Jonge Veranderaars waarbij allerlei hoeken vanuit de sector samen komen. Het bedrijfsleven, de overheid en het onderwijs. Met elkaar durven vooruit te kijken en toekomstbeelden schetsen. Door Toekomstbeeld OV is er veel energie in de sector gekomen. Ook in het nieuwe regeerakkoord zitten weer nieuwe haakjes om mee aan de slag te gaan.

Ellen Ja, dat vind ik zo leuk aan JV, dat je met elkaar op een ongedwongen manier kan sparren over mobiliteit.

Henk Doeke Binnen een netwerkplatform maakt het niet uit waar je werkt, je hebt een gezamenlijk doel: de sector beter maken, daardoor ontstaat er veel energie. Het helpt enorm dat Railforum een veilig platform is. Tegelijkertijd kost het

veel tijd, daar loop ik ook weleens tegenaan. Bij Goudappel gaan we in 2018 meer focus aanbrengen; waar kunnen we een steentje bijdragen en ook intern deze taken verdelen zodat er ook dingen gebeuren.

Ellen En hoe zorg je dan dat goede ideeën die daar ontstaan geborgd worden?

Henk Doeke Je hebt mensen nodig die uitnodigen om met ideeën te komen, ruimte geven aan het uitvoeren van ideeën en het starten van pilots stimuleren. Pier Eringa is zo iemand die ook nog eens aan de knoppen zit om er wat mee te doen. Er zit genoeg creativiteit in de sector, het juiste klimaat moet alleen nog gecreëerd worden. Gewoon doen en zien of het lukt en met elkaar leren om te verbeteren. De pilots kun je breed uitdragen en daarmee interesse wekken bij scholieren en studenten. Nu ligt de nadruk vaak op negatieve aspecten. We moeten praktijkproeven laten zien, nodig klassen uit voor het bezichtigen van leuke projecten. Maak het tastbaar!

Soms lijkt het alsof we doorslaan in veiligheid, zeker als je het vergelijkt met de weg. We moeten weer wat flexibeler worden. Het opleiden en borgen van goede inhoudelijke

en actuele expertise, sectorbreed, is hierbij cruciaal. Het aanstellen van Rob Goverde als hoogleraar Railverkeerskunde zijn goede ontwikkelingen. Of denk aan het Smart Public Transport Lab waar onderzoek wordt verricht op hoog wetenschappelijk niveau met een duidelijke toepassing in de praktijk.

Ellen en Henk Doeke verschillen maar 10 jaar, maar toch ontdekken ze al verschillen in de tijd waarin ze opgroeiden wat hun anders in het leven doet staan.

Henk Doeke Ik kom nog uit de tijd dat we spoorlijnen afbraken en dat we zonder computer opgroeiden. De 24-uurseconomie is uitdagend. Ik heb het idee dat de nieuwe generatie werk en privé beter gescheiden weet te houden. Ik laat me vaak verleiden ook buiten kantooruren door te gaan. Het verschil is versterkt door de crisis. Doordat er in die tijd weinig mensen zijn aangenomen mistte er tot voor kort een tussenlaag. Dit zetten we nu recht door nieuwe mensen aan te nemen en jong talent versneld op te leiden.

Ellen Hoe help jij jonge mensen om hun ideeën te kunnen realiseren?

Henk Doeke Door vaak de jonge

generatie naar voren te duwen. Ik stimuleer de jonge generatie om netwerken zoals JV te gebruiken. Daar haal je inspiratie op waar we ook binnen Goudappel weer wat mee kunnen. Als we dat belangrijk vinden moet er vanuit Goudappel ook tijd geïnvesteerd worden om dat te doen. Jongeren hebben nog wat meer buffer om naast het werk, werkgerelateerde leuke dingen te doen. Wat heb jij nodig om daar invulling aan te kunnen geven?

Ellen Je kunt niet alles vrijwillig doen, meedoen aan externe projecten moet ook gedeeltelijk onder werk kunnen. Het is een extra stimulans als collega's dan zeggen, "Wat goed en leuk dat je gegaan bent!"



“Laat pilots zien en wek daarmee interesse bij scholieren en studenten, maak het tastbaar!”

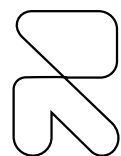
- Henk Doeke van Waveren



ELLEN VAN DER WERFF (1993) werkt sinds drie maanden als adviseur openbaar vervoer bij Goudappel Coffeng. Vroeger twijfelde ze wel eens of de techniek wel iets voor haar was, “kan ik het wel?” Bij haar oriëntatie voor haar studie Technische Bestuurskunde aan de TU Delft bleek dat meer vrouwen hier last van hebben en kreeg ze het advies: gewoon doen! Daar heeft ze tot op de dag van vandaag geen spijt van. Tijdens haar studie Technische Bestuurskunde aan de TU Delft ontwikkelde ze interesse in transport en was de master Transport, Infrastructuur en Logistiek een logisch vervolg. Door haar stage bij Arriva wist ze het zeker: dit is het! Naast haar werk heeft Ellen een druk sociaal leven en vindt ze het fijn om na een lange

dag werken, haar hoofd leeg te maken op het korfbalveld.

HENK DOEKE VAN WAVEREN (1983) begon na zijn studie Verkeerskunde en naast zijn studie Planologie bij Goudappel Coffeng waar hij tegenwoordig werkt als senior adviseur openbaar vervoer en spoor. Als kind ontstond zijn fascinatie voor het spoor. De “Philipslijn” vlakbij zijn huis in Ureterp werd opgeruimd en bij zijn pake en beppe in Friens zag hij echte treinen langskomen. In zijn hoofd heeft Henk Doeke altijd creatieve ideeën. Hij komt tot rust met klimmen in de Alpen of in de klimhal. Nu hij kinderen heeft is daar minder tijd voor en zoekt hij regelmatig naar schatten en ontdekt hij mooie plekken met Geocaching.



Welkom! **Fleetshield**

Mijn naam is Jeroen van Son en het doet mij enorm veel plezier na enige jaren van afwezigheid weer aan te kunnen sluiten bij Railforum. Ik ben er de afgelopen maanden dankzij de activiteiten, de kwaliteit van de leden en het enthousiasme tijdens bijeenkomsten overtuigd geraakt dat het zinvol zou zijn om weer lid te worden.

Inmiddels lopen we 17 jaar mee in de branche en hebben we uitgebreide ervaring opgedaan. Ervaring aan zowel de operationele, maar ook aan proces- en planmatige kant van onze afnemers. Het is daarom dat ik van mening ben dat we kennis kunnen brengen bij de operators. Maar naast proces efficiency hebben we veel inhoudelijke kennis om instandhouding naar 'the next level' te brengen.

We hopen dat we gedurende ons lidmaatschap kennis met elkaar kunnen delen, zodat we niet alleen brengen, maar ook kunnen leren van ervaring van anderen. We zijn steeds meer gaan focussen op ketenregie en willen hierover heel graag in gesprek met andere leden. Door een aaneenschakeling van verschillende disciplines neemt het belang van ketenregie en -denken naar onze mening toe. De eindgebruiker, maar ook onze partners zijn hierbij gebaat. De bewustwording en acceptatie van elkaars afhankelijkheid en daarmee het vermogen om samen meer te bereiken heeft het gevoel van wantrouwen overwonnen. De samenwerking heeft de afgelopen jaren een enorme vlucht genomen en daar plukken onze afnemers inmiddels de vruchten van.

Fleetshield beschermt. Verduurzaamt en verfraait. Onze folies maken én houden treinen, bussen, trams en metro's als nieuw. Ze geven deuren en wanden een nieuwe uitstraling, beïnvloeden beleving en gedrag en weren de impact van onder andere graffiti, krassen en uv-straling. Reiniging van de folie is zo gedaan. Wat ook geldt voor vervanging, mocht dat na lange tijd dan toch nodig zijn. Met al die eigenschappen voegen onze folieconcepten volop waarde toe. Visueel en functioneel, voor openbaar vervoer en gebouwen.



Jeroen van Son, directeur



NIEUWE LEDEN

In elk nummer stellen een of meerdere nieuwe leden of partners zich aan je voor. Deze keer is dat Fleetshield. Welkom!

SMART PUBLIC TRANSPORT LAB

Gaan MaaS en autonoom vervoer de ov-sector op z'n kop zetten? Hoe ziet de mobiliteit van de toekomst eruit? Het aantal vragen in de sector neemt toe. Het is tijd voor structureel wetenschappelijk ov onderzoek.

Hoogwaardig wetenschappelijk onderzoek | **met praktische relevantie**

Afgelopen jaren is de aandacht hiervoor op de afdeling Transport en Planning van de TU Delft sterk toegenomen. Naast nieuwe inzichten in optimale bijsturing na verstoringen, datagedreven reizigersvoorspellingen en de waarde van robuustheid lopen er momenteel onderzoeken naar onder andere vraaggestuurd ov (hoe ziet het optimale netwerk van vaste en vraaggestuurde lijnen eruit?) en een reisapp, die de reiziger van deur tot deur ondersteunt voor een maximale beleving. Rode draad in de onderzoeken is meedraaien in de wetenschappelijke wereldtop én praktische relevantie voor de ov-sector.

Om het ov onderzoek verder te verankeren in zowel onderzoek als onderwijs op de TU Delft is Niels van Oort per oktober gestart als kwartiermaker van het nieuwe Smart Public Transport Lab. "In dit lab willen we via structurele partnerships met partijen in de ov-sector samenwerken. Nu is de samenwerking met name ad hoc, waardoor we niet het maximale eruit halen," aldus Van Oort. Niels en zijn team hebben inmiddels veel enthousiaste gesprekken gevoerd met overheden, vervoerders en bureaus over mogelijke samenwerking. "Er zijn veel vragen in de sector, waar wij graag onze tanden in zetten. Naast inzichten in de effecten en mogelijkheden van bijvoorbeeld MaaS, elektrisch vervoer en autonoom ov is er ook sterke behoefte aan jong talent. Door de handen ineen te slaan, kunnen we het ov zichtbaarder en aantrekkelijker maken in de opleiding. We zien nu al een groei van ov studenten door het grotere aanbod van stageplekken bijvoorbeeld. In 2018 worden de partnerships verder vormgegeven. Heeft u interesse, neem dan contact op via N.vanOort@TUDelft.nl



24 Januari	DAG VAN DE LIGHT RAIL
15 Februari	VALENTIJNSDAG SPEEDDATE EVENT
08 Maart	LEZING HANS BOOM MET RCIN EN NVBS
14 Maart	LEDENBERAAD IN UTRECHT
20 Maart	TRANSIREDE

Zie railforum.nl voor het actuele programma.

LEDEN

9292	O.J. Dahl
ADSE Consultancy & Engineering	OXplus
Alom	Pilz Nederland
ALSTOM	Pon Logistics
APPM Management Consultants	ProRail
ARCADIS	Provincie Gelderland
Arriva PersonenVervoer Nederland	Provincie Noord-Brabant
ASSET Rail	Provincie Utrecht
AT Osborne	Provincie Zuid-Holland
BAM Infra Rail	PwC
Berenschot	Rail Partner Holland
Bombardier Transportation	RailApp
Brouwer Technology	Railcenter
CAF Netherlands	RailConnect
Compris Assetmanagement	RailGood
Conclusion	Rebel Economics & Transportations
Connexxion	RET
DEKRA Rail	Ricardo Rail
Deltares	Rijkswaterstaat
DSP Nederland	Rotterdamse Mobiliteit Centrale
Dura Vermeer RailInfra	Royal HaskoningDHV
Eurailscout Inspection & Analysis	Schiphol Amsterdam Airport
First Consulting	Shunter
Fleetshield	Siemens Nederland
Fugro Raildata	Sogeti Nederland
Gemeente Den Haag	Spitzke Spoorbouw
Gemeente Rotterdam, Ingenieursbureau	Stadler Service Nederland
Gemeente Utrecht	Stevin Technology Consultants
GMT Benelux	Stibbe
Goudappel Coffeng	Stork Technical Services Nederland
GVB	Strukton Rail
Havenbedrijf Rotterdam	Sweco Nederland
Heijmans	Swietelsky Rail Benelux
HTM Personenvervoer	Syntus/ Keolis Group
IBM Nederland	Thales Nederland
Infraspeed Maintenance	TNO
Inspectie Leefomgeving en Transport	Tribase
Intraffic	Verebus Engineering
Keolis Group	Vervoerregio Amsterdam
Metro en Tram, gemeente Amsterdam	voest Alpine Railpro
Metropoolregio Rotterdam Den Haag	Voith Turbo
Ministerie van I&W	VolkerRail Nederland
Mott MacDonald NL	
Movares	
NS Groep	

PARTNERS IN KENNIS

Acquire Publishing
Autoriteit Consument & Markt
Bouwend Nederland
Connekt
CROW
De Bouwcampus
DOVA
Dutch Rail Sector
Fietzersbond
Het Spoorwegmuseum
Holland Rail Industry
Infrasite
IRSE Dutch Section
KIVI
Koninklijk Nederlands Vervoer
Maatschappij voor beter OV
Natuur & Milieu
NGInfra
NHTV internationale Hogeschool Breda
NLingenieurs
NVBS
NVDO
OV Iloket
ProMedia Europoint
Rail Cargo information Netherlands
Rover
Seats2Meet.com
STC-Group
Stichting De Reisbeweging
Stichting Holland Spoor
Stichting railAlert
SVOV
TRAIL Research School
Train2EU
Treinreiswinkel
Treinreiziger.nl
TU Delft
VHS

Dit blad is ook online te bekijken op www.railforum.nl

