

Snelheid kent geen tijd

Interventiemethoden tegen hardrijden: een effectanalyse voor planologische implementatie

Bachelorthesis Eduard Martini

S2555727

Rijksuniversiteit Groningen | Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen



**university of
groningen**

faculty of spatial sciences

Colofon

Titel	Snelheid kent geen tijd
Ondertitel	Interventiemethoden tegen hardrijden: een effectanalyse voor planologische implementatie
Auteur	Eduard Martini
Opleiding	BSc Spatial Planning & Design Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen Rijksuniversiteit Groningen
Begeleider	Koen Bandsma k.v.bandsma@rug.nl
Inleverdatum	11-06-2018
Versie	Definitief
Illustraties voorpagina	Logo Rijksuniversiteit Groningen, FRW (Rijksuniversiteit Groningen, 2018)

Voorwoord

Voor u ligt mijn bachelorthesis, getiteld ‘Snelheid kent geen tijd’. Dit onderzoek is gedaan in opdracht van de Rijksuniversiteit Groningen in het kader van mijn afstuderen van de bachelor Spatial Planning & Design aan de faculteit Ruimtelijke Wetenschappen. Aan deze thesis heb ik in het tweede semester van het studiejaar 2017-2018 gewerkt.

Deze thesis is niet zonder hulp tot stand gekomen. Er zijn enkele personen die ik in het bijzonder wil bedanken voor hun hulp tijdens het schrijven ervan. Mijn supervisor Koen Bandsma heeft me tijdens het proces ondersteund en mij voorzien van feedback waar ik die nodig had.

Tevens wil ik de experts bedanken die hun tijd hebben vrijgemaakt om hun visie te geven op de verschillende aspecten die aan bod zijn gekomen in mijn onderzoek. Tezamen hebben hun ervaringen ervoor gezorgd dat ik een gestructureerd datapakket had waarmee ik een duidelijke vergelijking kon trekken met de literatuur.

Als laatste wil ik mijn dank uiten naar Rick van Gerwen die mij zeer heeft geholpen met het maken van de poster voor de presentatie aan de gemeente en Martijn Oud die mij enorm heeft geassisteerd bij het creëren van de kaart in ArcMap.

Eduard Martini

Groningen, 11-06-2018

Samenvatting

Deze thesis doet onderzoek naar de verschillen en overeenkomsten tussen de literatuur en de praktijk ten aanzien van de effectiviteit van nudging en handhaving bij het tegengaan van hardrijden. Hardrijden blijft sociaal onaanvaardbaar gedrag en heeft een groeiende overlast in de woonomgeving tot gevolg (Fleiter & Watson, 2006). Er is al extensief onderzoek gedaan naar de effecten van nudging in andere wetenschapsgebieden en de implementatie van handhaving tegen snelheidsovertredingen. Echter, een expliciete vergelijking tussen literatuur en praktijk en de effecten van nudging als onderdeel van interventies tegen hardrijden is nog onvoldoende onderzocht. De uitkomsten van dit onderzoek kunnen planologen dan ook helpen bij het effectiever implementeren van nudging en handhaving als onderdeel van interventie instrumentaria voor het tegengaan van hardrijden, met name op de lange termijn.

Voor dit onderzoek is een literatuurstudie gedaan en zijn er negen interviews afgenomen met experts op het gebied van gedragsbeïnvloeding en verkeer- en mobiliteitsadvies. De vergelijkingen die zijn gedaan in het onderzoek, resulteren in een wisselende perceptie op de effectiviteit van nudging door de experts. Voor het tegengaan van hardrijden op de lange termijn is er een gedragsverandering nodig onder automobilisten. Onder de gesproken respondenten is algemene twijfel over de vraag of nudging als middel sterk genoeg is om deze verandering te bewerkstelligen. Daarnaast stellen zij dat het een goed middel is om aandacht te vragen voor het probleem, maar op zichzelf is het niet sterk genoeg om deze ommekeer te realiseren. Hiervoor is een duurzame combinatie van interventiemiddelen en groot maatschappelijk draagvlak nodig. Handhaving moet een laatste redmiddel zijn, maar is, net als nudging, onvoldoende in staat deze aanpassing op de sociale norm te realiseren. In die zin zijn het vormen van symptoombestrijding die de kern van het probleem niet aanpakken. Verder onderzoek moet uitwijzen of nudging en handhaving op een dusdanige manier geïmplementeerd kunnen worden dat deze bij kunnen dragen aan deze noodzakelijke gedragsverandering.

Inhoudsopgave

Colofon	2
Voorwoord	3
Samenvatting	4
1. Introductie	7
1.1 Achtergrond	7
1.2 Theoretische relevantie	8
1.3 Onderzoeksprobleem	9
1.4 Leeswijzer	10
2. Theoretisch kader	11
2.1 Factoren die het rijgedrag beïnvloeden	11
2.1.1 Persoonlijke factoren	11
2.1.2 Externe factoren	12
2.2 Nudging	13
2.2.1 Nudging: voor- en tegenstanders	13
2.2.2 Nudging als interventiemiddel tegen hardrijden	14
2.3 Handhaving	15
2.4 Conceptueel model	15
3. Methodologie	17
3.1 Literatuuronderzoek	17
3.2 Interviews	17
3.3 Ethische overwegingen	19
3.4 Codering	19
3.5 Kwaliteit verzamelde gegevens	19
4. Resultaten analyse	21
4.1 Factoren die het rijgedrag beïnvloeden	21
4.1.1 Routinematig en incidenteel gebruik van een traject	21
4.1.2 De behoefte aan een bepaald spanningsniveau en effecten van beschikbare technologie	23
4.1.3 De weginrichting en het weg- en omgevingsbeeld	24
4.2 Nudging	26
4.2.1 De effectiviteit van een nudge	26
4.2.2 Averechtse werking van nudges	27
4.2.3 Meetbaarheid van het effect van een nudge	29
4.2.4 Verandering sociale norm	31
4.3 Handhaving	33

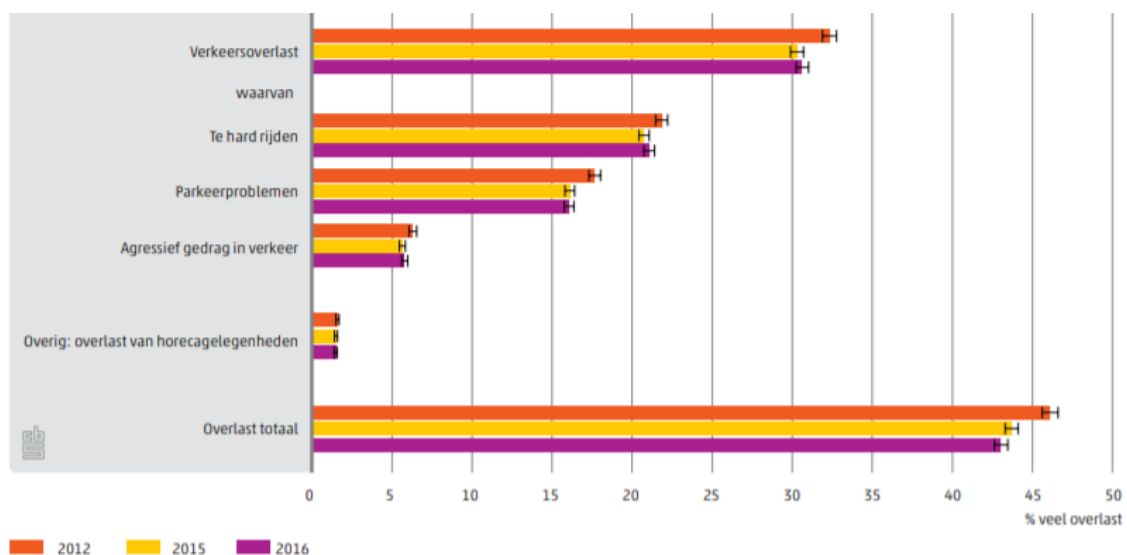
4.3.1 Verschil in effectiviteit	34
4.3.2 Handhaving is laatste redmiddel	36
4.3.1 Combinatie van interventiemiddelen	37
5. Conclusies en aanbevelingen	39
6. Reflectie	41
7. Literatuur	42
8. Bijlagen	46
8.1 Kaart	46
8.2 Interview guide	47
8.3 Transcripties	50

1. Introductie

In deze sectie zal de achtergrond van het onderzoek aan bod komen. Er wordt dieper ingegaan op het overtreden van de toegestane snelheid en hoe hardrijden kan leiden tot meer verkeersongevallen. Hiermee wordt de maatschappelijke relevantie van het onderzoek beargumenteerd, waarna tevens de theoretische relevantie aan bod komt. Vervolgens wordt het onderzoeksprobleem besproken en is de leeswijzer in dit hoofdstuk te vinden.

1.1 Achtergrond

Verkeersoverlast in de woonomgeving is een terugkomende vorm van ergernis voor veel Nederlanders. Van de verschillende vormen van verkeersoverlast zijn hardrijden, parkeerproblemen en agressie in het verkeer het meest voorkomend. In 2016 stelde een op de vijf Nederlanders veel overlast te ervaren van hardrijders in hun buurt (Veiligheidsmonitor CBS, 2016). Dit percentage is ten opzichte van 2012 iets teruggelopen, maar ten opzichte van 2015 weer iets toegenomen (zie figuur 1).



Figuur 1: Veiligheidsmonitor CBS, 2016

De laatste cijfers van het CBS tonen nog altijd een hoge verkeerssterfte aan. In bijlage 8.1 is een kaart weergegeven met daarop het aantal dodelijke verkeersongevallen per provincie in 2017. Het aantal verkeersdoden lag in dat jaar nog op 613 (CBS, 2018).

Een hoge snelheid van automobilisten is geïdentificeerd als een grote oorzaak voor het ontstaan van ongelukken (Aarts & van Schagen, 2006; Elvik, 2013). Het beïnvloedt niet alleen de frequentie, maar ook de ernst ervan. Toch is een te hoge snelheid één van de meest voorkomende overtredingen van de verkeersregels (Jateikienė & Vaitkus, 2017).

Hardrijden is een complex fenomeen, mede door de grote reeks aan factoren die gepaard gaan met dit gedrag. Deze factoren kunnen zowel extern, situationeel, of gebruiker gerelateerd zijn (Liu et al., 2012). Enkele voorbeelden zijn de weginrichting, karakteristieken van het voertuig en intensiteit van handhaving, maar ook persoonsgebonden kenmerken zoals leeftijd en de attitude naar hardrijden (Palamara & Stevenson, 2003).

Om hoge snelheden van weggebruikers tegen te gaan, is het van belang dat er sprake is van effectief snelheidsbeheer. Dit kan het gedrag dat leidt tot het overtreden van de snelheid positief beïnvloeden (Liu et al., 2012). Snelheidsbeheer kan omschreven worden als het scala aan maatregelen en strategieën dat wordt geïmplementeerd om de gereden snelheid op een wegennetwerk te reguleren, om zo de veiligheid te kunnen garanderen. Een goed geïmplementeerd snelheidsbeheer heeft als primair voordeel dat er minder ongelukken gebeuren die doden en gewonden tot gevolg hebben (Global Road Safety Partnership, 2008). Het feit dat snelheid een van de grootste veroorzakers is van verkeersongelukken duidt erop dat een verlaging van de snelheid voor een vermindering van ongelukken zal zorgen.

Het is dus duidelijk dat er maatschappelijk gezien behoefte is aan onderzoek naar de manier waarop het hardrijden verminderd kan worden. Ook op theoretisch gebied lijkt het van belang dat er meer onderzoek wordt gedaan naar de manier waarop verscheidene mismatches ten aanzien van literatuur en praktijk kunnen helpen om interventiemiddelen beter te implementeren. Dit zal in de volgende paragraaf beargumenteerd worden.

1.2 Theoretische relevantie

De vergelijking tussen literatuur en praktijk die in dit onderzoek wordt gedaan, kan planologen helpen in de toekomst een beter instrumentarium aan verschillende interventies in te zetten. Het weergeven van mismatches tussen literatuur en praktijk kan wijzen op wezenlijk verschillen in de manier waarop in beide gebieden tegen bepaalde problemen aan wordt gekeken. Wat in de wetenschap als ‘waar’ kan worden gezien, of in het geval van deze thesis ‘effectief’, kan in de praktijk een hele andere betekenis hebben door factoren die in de praktijk wel aanwezig zijn, maar in de theorie niet. De theorie is in die zin veel abstracter en als men haar wilt concretiseren,

dan stemt ze niet altijd overeen met de realiteit. Daarnaast helpt de praktijk om in beeld te brengen wat de focus is op nieuwe invalshoeken die misschien nog niet als zodanig besproken zijn in de theorie. Dit kan aanleidingen geven tot nieuwe onderzoeken. Vaak is sprake van een gat tussen de theorie en praktijk, en onderzoek naar de mismatches hiertussen kan helpen deze 'blind spots' te vinden.

Voor de planologie kunnen deze blind spots belangrijke inzichten bieden die van toepassing zijn op de manier waarop de ruimte wordt ingericht. Watson (2003) stelt dat planningstheorieën vaak gebaseerd zijn op bepaalde uitgangspunten die in de werkelijkheid helemaal niet gelden. Dit kan ineffectief beleid tot gevolg hebben. Als inzichtelijk gemaakt kan worden welke verschillen er zitten tussen literatuur en praktijk, kunnen interventiemethoden in het instrumentarium van de planoloog in de toekomst misschien effectiever worden ingezet.

Een van de methodes van de planoloog om de ruimte in te delen en gedrag van individuen te sturen, is nudging. Nudging is een interventiemethode die zich kenmerkt door de manier waarop het individu wordt gestuurd: men heeft nog steeds de mogelijkheid alternatief gedrag te vertonen, maar wordt in een bepaalde richting 'geduwd' door middel van subtiele aanpassingen in de ruimtelijke ordening (Thaler & Sunstein, 2009). Nudging is over het algemeen goedkoop om te implementeren en in tegenstelling tot veel andere interventiemethoden wordt de keuzevrijheid minder beperkt. Het is daarmee een populair middel voor overheden om in te zetten in de publieke ruimte, maar de toepassingen voor het tegengaan van hardrijden zijn nog weinig tot niet onderzocht.

Deze thesis probeert deze kennisleemten te combineren door literatuuronderzoek en onderzoek naar de perceptie van experts op nudging en handhaving als middelen tegen hardrijden. Op deze manier wordt geprobeerd nieuwe inzichten te bieden die planologen kunnen helpen om een effectiever instrumentarium te implementeren om hardrijden te voorkomen.

1.3 Onderzoeksprobleem

Het doel van dit onderzoek is het inzichtelijk maken van de verschillen en overeenkomsten tussen wetenschappelijke literatuur en de praktijk ten aanzien van de effectiviteit van nudging en handhaving als interventiemiddelen tegen hardrijden. Deze twee concepten zullen verderop nog nader worden toegelicht. Er worden heden ten dage allerlei maatregelen ingezet om ervoor te zorgen dat weggebruikers zich aan de maximaal toegestane snelheid houden. Aangezien er nog steeds veel verkeersongevallen plaatsvinden, kan gesteld worden dat de effectiviteit van de maatregelen nog te wensen over laat. Aan het eind van deze thesis zullen verscheidene

conclusies getrokken worden uit de resultaten van de analyse, waardoor nudging en handhaving in de toekomst wellicht succesvoller kunnen worden geïmplementeerd. Op basis van het onderzoeksprobleem kan de volgende hoofdvraag worden opgesteld:

Wat zijn de verschillen en overeenkomsten tussen literatuur en praktijk ten aanzien van de effectiviteit van nudging en handhaving voor het tegengaan van hardrijden?

Om tot een eenduidig antwoord op de hoofdvraag te komen, is het van belang dat er een antwoord wordt gevonden op de volgende deelvragen:

1. Welke factoren zijn van invloed op hardrijden van automobilisten volgens de literatuur?
2. Wat is de perceptie van experts met betrekking tot de factoren die leiden tot hardrijden van automobilisten?
3. Wat is de effectiviteit van nudging als interventiemiddel tegen hardrijden volgens de literatuur?
4. Wat is de perceptie van experts met betrekking tot de effectiviteit van nudging als interventiemiddel tegen hardrijden?
5. Wat is de effectiviteit van handhaving als interventiemiddel tegen hardrijden volgens de literatuur?
6. Wat is de perceptie van experts met betrekking tot de effectiviteit van handhaving als interventiemiddel tegen hardrijden?

1.4 Leeswijzer

Het onderzoek zal een structuur aanhouden die in lijn is met het onderzoeksprobleem en de daaruit volgende deelvragen. Er zal daarom eerst een theoretisch kader worden gevormd, waarmee de perceptie van de experts uiteindelijk vergeleken zal worden. In dit theoretisch kader worden verschillende belangrijke concepten verder uitgediept en er wordt gekeken naar wat er in de literatuur over het onderzoeksprobleem bekend is. Vervolgens komt de methodologie aan bod waarin de manier van dataverzameling beschreven wordt. De resultaten uit de dataverzameling zullen beschreven worden, waarna de vergelijking met het theoretisch kader wordt getrokken in de analyse. Hieruit volgt een conclusie waarin onder andere aanbevelingen gedaan zullen worden voor verder onderzoek.

2. Theoretisch kader

Voor het theoretisch kader van dit onderzoek is een aantal aspecten van belang. Er wordt gekeken welke factoren van invloed zijn op de gereden snelheid van automobilisten. Vervolgens zullen de concepten nudging en handhaving worden toegelicht en uitgediept aan de hand van beschikbare literatuur. Tevens zal in deze sectie het conceptueel model weergegeven worden.

2.1 Factoren die het rijgedrag beïnvloeden

Voordat er effectieve interventiemiddelen geïmplementeerd kunnen worden, is het van belang te weten welke factoren er van invloed zijn op het rijgedrag van automobilisten. Immers, deze bepalen in belangrijke mate welke maatregelen nodig zijn om hardrijden tegen te gaan (Liu et al., 2012). Harrison et al. (1998) stellen dat het rijgedrag altijd wordt beïnvloed door zowel omgevingsfactoren als persoonlijke factoren.

2.1.1 Persoonlijke factoren

Automobilisten hebben een bepaalde motivatie om te hard te rijden. Liu et al. (2012) beargumenteren dat er verschillende factoren zijn die deze motivatie faciliteren, zoals het zoeken naar sensatie, het doel van een autorit, maar ook ervaringen uit het verleden. Deze kunnen zich bijvoorbeeld uiten in situaties waarin men te hard reed, maar dit geen consequenties had. Elliott (2001) snijdt dit punt ook aan en stelt dat de meeste automobilisten vaker te hard rijden, maar dit niet gepaard gaat met trauma. Dit resulteert in een verlaagde risicoperceptie ten aanzien van te hard rijden. Een andere interessante factor die het hardrijden beïnvloedt, is de snelheid van de andere weggebruikers. Automobilisten passen hun snelheid aan op de snelheid van mede weggebruikers, waardoor hardrijden al snel ‘besmettelijk’ kan worden (Connolly & Aberg, 1993). In een andere studie door Aberg et al. (1997) werd deze bevinding bevestigd. Zij stelden onder meer dat de snelheid van andere weggebruikers invloed had op de houding van automobilisten ten aanzien van hardrijden.

Daarnaast benoemt Elliott (2001) vier redenen waarom automobilisten de snelheid overtreden. Deze redenen komen allemaal voort uit een intrinsieke motivatie en kunnen daarom onder persoonlijke factoren worden geschaard. Hij stelt dat weggebruikers die te hard rijden...:

- ... het over het algemeen moeilijk vinden zich aan de snelheid te houden, vooral als andere weggebruikers ook te hard rijden.
- ... weinig morele druk hebben om niet te hard te rijden.
- ... dat doen omdat de meeste andere weggebruikers ook te hard rijden.
- ... er geen voordeel in zien niet te hard te rijden (bijvoorbeeld rustiger achter het stuur zitten, zonder problemen autorijden, minder kans op ongelukken).

Naast persoonlijke kenmerken zijn er ook enkele noemenswaardige externe factoren die van invloed zijn op het rijgedrag. Dit zijn factoren van buitenaf die bepalen welke snelheid automobilisten kunnen rijden. Ook deze factoren zijn van belang voor de rijnsnelheid en zullen in de volgende sectie besproken worden.

2.1.2 Externe factoren

Er zijn enkele belangrijke externe factoren die een rol spelen bij het rijgedrag, zoals snelheidslimieten, technologie en de infrastructuur van de weg (Liu et al., 2012).

Snelheidslimieten zijn een voorspelbaar, maar krachtig middel om weggebruikers een bepaalde snelheid te laten rijden. Echter, de publieke perceptie en het respect voor snelheidslimieten blijft een problematische kwestie voor de veiligheid op de weg (Liu et al., 2012). Mannering (2009) stelt dat een belangrijke oorzaak hiervan ligt in het feit dat weggebruikers het overtreden van de snelheid niet zien als een bedreiging voor hun veiligheid. De gevaarperceptie is niet direct gelinkt aan het stellen van maximumsnelheden. Volgens de National Highway Traffic Safety Administration (2011) moeten geloofwaardige snelheidslimieten altijd worden gecompenseerd met gerichte handhaving om de perceptie van weggebruikers ten aanzien van veilige snelheden te beïnvloeden. Op die manier is de grootst mogelijke doelgroep aan te spreken, met uitzondering van de zogeheten 'high-risk driver'.

Daarnaast speelt de technologie een grote rol in het bepalen van het rijgedrag. De laatste paar decennia is er sprake van een grote technologische revolutie, waardoor aanzienlijke verschillen ontstaan tussen de voertuigen op de weg. Liu et al. (2012) maken hierin onderscheid tussen drie soorten technologie, namelijk die geïntegreerd in de infrastructuur, die in het voertuig en die tussen verschillende voertuigen.

Voor de technologie in het voertuig is de laatste aantal jaren sterk vooruit gegaan. Hierbij wordt met name bedoeld op de introductie van Intelligent Speed Adaptation, of ISA. Deze technologie maakt het mogelijk dat de chauffeur wordt gewaarschuwd of dat de snelheid van

het voertuig automatisch gelimiteerd wordt wanneer de chauffeur, bedoeld of onbedoeld, de maximum snelheid passeert (Young & Lenne, 2010). Onderzoek heeft aangetoond dat ISA zorgt voor een lagere gereden snelheid (Warner & Aberg, 2008) en een meer homogene snelheidsverdeling (Brookhuis & De Waard, 1999), maar ook met risicovol rijgedrag (Comte, 2000). Dit is van belang bij het implementeren van interventiemethoden.

Als laatste is de infrastructuur van groot belang voor het rijgedrag van automobilisten (Schorr et al., 2016). De manier waarop niet alleen de weg, maar ook de aangrenzende omgeving is ingericht, bepaalt, bewust of onbewust, de gereden snelheid. Edquist et al. (2009) stellen dat automobilisten geneigd zijn lagere snelheden te rijden op trajecten die nauw zijn, een slecht wegdek hebben, en waar de belijning onduidelijk of afwezig is. Ook het omgevingsbeeld is hierbij van belang: bomen, gebouwen of objecten kunnen de constante stroom van prikkels in het gezichtsveld vergroten, waardoor het lijkt alsof er een hogere snelheid gereden wordt.

2.2 Nudging

Al met al zijn er veel factoren die het rijgedrag van automobilisten bepalen. De rol van nudging bij het tegengaan van hardrijden zal in de volgende sectie besproken worden.

2.2.1 Nudging: voor- en tegenstanders

Een nudge wordt door Thaler en Sunstein (p. 6, 2008) als volgt beschreven: “*Nudges aim to change people’s behavior in a predictable way without forbidding any options or significantly changing their economic incentives. To count as a mere nudge, [an] intervention must be easy and cheap to avoid. Nudges are not mandates.*” In tegenstelling dus tot vormen van handhaving, zijn nudgende interventies te vermijden. Automobilisten zijn altijd in de gelegenheid om zich niet te houden aan zulke interventies.

Benartzi et al. (2017) waarschuwen echter voor het vervangen van traditionele interventies door nudging. Zij beargumenteren dat nudges het best tot hun recht komen wanneer zij worden gebruikt in combinatie met andere instrumenten. Individuen hebben daardoor sneller toegang tot gunstiger opties om tot gedragsverandering te komen.

Echter, het is niet duidelijk in hoeverre de autonomie van het individu wordt aangetast (Levy, 2017). Daarnaast wordt getwijfeld of beleidsmakers wel competent genoeg zijn om effectieve nudge interventies te ontwerpen (Rizzo & Whitman, 2008).

Het zou zo kunnen zijn dat beleidsmakers niet over de juiste kennis beschikken om heilzame interventies te ontwikkelen, zo beargumenteren Rizzo en Whitman (2008). Zij stellen dat zulk soort interventies kunnen leiden tot ineffectieve of zelfs averechtse resultaten, omdat ze het zelflerend vermogen van individuen belemmeren (Rizzo & Whitman, 2008; Klick & Mitchell, 2006). Tevens kan het zijn dat bij planologen de juiste prikkels ontbreken om effectieve interventiemethoden te implementeren. Mogelijke oorzaken hiervan zijn hun eigen belang en de inspanningen van andere partijen om te lobbyen (Glaeser, 2005).

Een ander veelgenoemd kritiekpunt is de manier waarop nudging de autonomie van het individu aantast. Nudge interventies zorgen ervoor dat individuen niet meer in staat zijn eigen keuzes te maken, maar in een bepaalde richting geduwd worden. In zulke situaties is de gemaakte keuze afhankelijk van subjectieve beoordeling van de 'nudger', de beleidsmaker en die kan, zoals eerder beargumenteerd, beïnvloed worden door persoonlijke vooroordelen en motivaties (Baldwin et al., 2011; Bradbury et al., 2013). Echter, dit is in principe ook het geval bij andere methoden van interveniëren. Zoals een individu een bepaalde richting op wordt gestuurd door middel van nudging en dit de autonomie aan zou tasten, zo sturen andere beleidsvormen het individu ook een bepaalde richting op. Dit is zelfs het geval bij interventies die zijn ontworpen in samenwerking met burgers (Van der Heijden & Kusters, 2015). Voor de planologie zijn dit belangrijke kanttekeningen waar rekening mee gehouden dient te worden, ook als het gaat om implementaties voor het tegengaan van hardrijden.

2.2.2 Nudging als interventiemiddel tegen hardrijden

In de literatuur kunnen dus voor- en tegenstanders aangemerkt worden. Echter, de toepassing in het verkeer, en dan met name het hardrijden, is nog zeer gering onderzocht. In Nederland zijn enkele voorbeelden te vinden van toegepaste nudges in het verkeer: waaronder de Nijntje borden, de JULIE paaltjes in schoolomgevingen en campagnes als Victor Slow. Lewis et al. (2007) stellen dat de totale bijdrage van zulk soort campagnes aan het veranderen van het rijgedrag gering is. Dit geldt dus voor nudging als informatievoorziening. Er lijkt dus meer onderzoek nodig te zijn naar de manier waarop nudging kan helpen bij het veranderen van rijgedrag. Echter, de rol van handhaving is ook een belangrijk aspect bij het tegengaan van het overschrijden van de maximumsnelheid (Wilson et al., 2006).

2.3 Handhaving

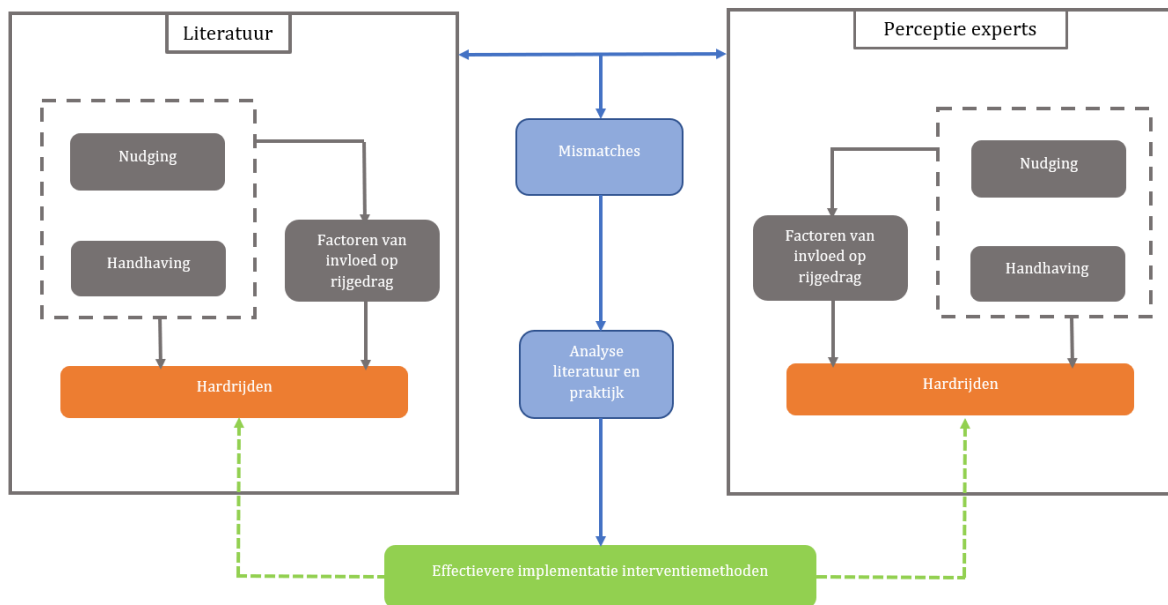
Handhaving speelt een grote rol bij effectief snelheidsbeheer (Harrison et al., 1999; Newstead et al., 1995). Er zijn vandaag de dag verschillende vormen van handhaving, waarbij gedacht kan worden aan trajectcontroles, kentekenverificatie en aanhoudingen. Soole et al. (2013) tonen aan dat handhaving op gemiddelde snelheden een steeds vaker gebruikt middel is om hardrijden te voorkomen. Zij stellen dat dit soort handhaving in staat kan zijn om de gereden snelheid naar beneden te brengen en fatale ongelukken te voorkomen. Dowling en Holloman (2008) deden onderzoek naar het effect van aanwezigheid van politie op het rijgedrag van automobilisten. Zij concludeerden dat, wanneer automobilisten gepakt werden op een onverwacht moment, zij voor langere tijd hun snelheid naar beneden bijstelden. Dit uit angst opnieuw gepakt te worden. Soole et al. (2009) veronderstellen dat zichtbare handhaving een groter effect heeft dan onzichtbare handhaving. Echter, onderzoeken door Holland & Conner (1996) en Vaa (1997) beargumenteerden dat dit effect slecht enkele weken aanhield, nadat deze aanwezigheid van politie werd teruggedrongen. Het is dus de vraag in hoeverre handhaving een lange termijn oplossing zou kunnen bieden. Daarnaast is het inzetten van politie-eenheden een tijdrovende en kostbare maatregel (Sisiopiku & Patel, 1999). Het is ook de vraag hoe handhaving overkomt bij de weggebruiker. Soole, Lennon en Watson (2008) stellen dat ondervraagden in het onderzoek handhaving zagen als een manier om geld te verdienen en niet om de veiligheid op de weg te garanderen. Het is in die zin dus ook verschillend hoe weggebruikers handhaving ervaren. Een verschuiving in deze waarneming van automobilisten op handhaving zou een accurate gevaarperceptie kunnen verhogen en daarmee wellicht ook kunnen leiden tot een verandering in de motivatie om te hard te rijden.

Liu et al. (2012) hebben al wel onderzoek gedaan naar de combinatie van informatie voorziening en handhaving als middelen tegen hardrijden. Zij raadden aan om via educatie en campagnes handhaving te ondersteunen, om zo weggebruikers te helpen begrijpen waarom handhaving soms nodig is. Maar dit bestrijdt niet de achterliggende redenen van hardrijden, alleen de symptomen ervan. Er lijkt dus nog weinig onderzoek te zijn gedaan naar de manier waarop nudging en handhaving niet alleen gedragsverandering, maar ook een verandering in motivatie en intentie om te hard te rijden teweeg kunnen brengen.

2.4 Conceptueel model

Al met al lijken er voor- en nadelen te zijn aan het gebruik van nudging en handhaving volgens de literatuur. Deze facetten komen voort uit het feit dat rijgedrag van automobilisten door

enkele ingewikkelde factoren wordt bepaald, waardoor het lastig kan zijn effectieve interventiemethoden te ontwikkelen die hardrijden tegen kunnen gaan.



Figuur 2: Conceptueel model (Auteur, 2018)

In bovenstaand model zijn de verschillende factoren die voor dit onderzoek van belang zijn weergegeven. Het belangrijkste dat eruit op te maken is, is dat er uit de literatuur en de praktijk (perceptie experts) een vergelijking wordt gemaakt waar mismatches uit te concluderen zijn. Dit leidt tot een analyse, die op zijn beurt kan leiden tot een betere implementatie van interventiemethoden in de toekomst, door het voorkomen van mismatches tussen literatuur en praktijk. Dit kan tot gevolg hebben dat het hardrijden wordt verminderd.

3. Methodologie

In deze sectie wordt de keuze voor de onderzoeksmethode beschreven op basis van de onderzoeksvraag. Tevens komen de manieren van dataverzameling, de data analyse en de ethische overwegingen aan bod.

3.1 Literatuuronderzoek

Om tot een antwoord op de deelvragen en daarmee de hoofdvraag te komen, is in deze studie gebruik gemaakt van literatuuronderzoek. Dit literatuuronderzoek wordt vergeleken met de opvattingen van respondenten die zijn geïnterviewd. Clifford et al. (2016) stellen dat er door literatuuronderzoek informatie kan worden gegeven over algemene verschijnselen. Echter, eventuele kennisleemten in de literatuur worden opgevuld met opvattingen in de praktijk. Op die manier wordt het gat tussen wetenschap en praktijk verkleind, waardoor mismatches in de toekomst voorkomen kunnen worden.

3.2 Interviews

Voor dit onderzoek zal gekozen worden voor het afnemen van interviews met relevante respondenten (zie verderop).

Volgens Clifford et al. (2016) zijn er drie mogelijke manieren voor het afnemen van interviews: gestructureerd, semigestructureerd en ongestructureerd. Over semigestructureerde interviews zeggen zij: “[...] *semi-structured interviews* [...] can be used for a range of research, are reasonably informal or conversational in nature and are flexible in that they can be used in conjunction with a variety of other methods and theories.”

Gezien het doel van dit onderzoek is het een logische stap het empirische gedeelte van het onderzoek uit te voeren met semi-gestructureerde interviews. Door middel van deze vorm van interviews komt de mening van verschillende experts zo goed mogelijk naar voren en kan er een gesprek worden aangegaan om tot een zo breed mogelijk beeld te komen. De gesprekken blijven hierdoor flexibel en geven de respondent de ruimte om met eigen input te komen.

Hieronder is een tabel weergegeven met daarin de namen en functies van de respondenten met wie een interview gehouden is. De respondenten zijn zorgvuldig gekozen, wat betekent dat de relevantie van hun werkveld voor dit onderzoek in acht is genomen. Eerst zijn er e-mails verstuurd naar verscheidene advies- en mobiliteitsbureau 's en een gemeente, waaruit enkele interviews voortgekomen zijn. Vervolgens zijn er door middel van de sneeuwbalmethode

(Robinson, 2013) vervolginterviews gepland: aan het eind van het interview werd de respondent gevraagd of hij of zij nog interessante relaties wist te noemen die wellicht geïnteresseerd waren in een gesprek, waarna contact met diegene werd gelegd. Hiermee is het totaal van de interviews uitgekomen op negen.

Op basis van deze respondenten en de theorie in de gebruikte literatuur is een interview guide opgesteld. Tijdens de interviews is zo goed mogelijk geprobeerd in te spelen op de antwoorden van de respondenten, waardoor de volgorde waarin de verschillende vragen zijn gesteld enigszins kan verschillen. Echter, op deze manier is een houvast gecreëerd om de antwoorden te krijgen die nodig zijn om de hoofd- en deelvragen mee te beantwoorden. De interview guide behoeft ten tijde van het interviewen geen aanpassingen meer, waardoor ieder interview is afgenomen met dezelfde interview guide. Dit heeft tot gevolg dat de interviews goed met elkaar te vergelijken zijn, wat de resultaten ten goede is gekomen. De interview guide is te vinden in de bijlage, hoofdstuk 9.2.

Naam	Functie	Werkgever
Matthijs Dicke-Ogenia	Verkeerspsycholoog en methodoloog	Goud-Appel Coffeng
Nathalie van Dijk	Verkeerspsycholoog	Sweco Nederland
Pascal Hettinga	Junior adviseur en verkeerskundige	Sweco Nederland
Foppe Koen	Secretaris Verkeer en Vervoersberaad Drenthe	Provincie Drenthe
Herman Kolker	Verkeersveiligheidsadviseur	Gemeente Tynaarlo
Frans Larmené	Docent cursus “Traffic Psychology”	NHL Hogeschool
Richard van der Velde	Senior adviseur verkeer en vervoer	Roelofs Groep
Jos Vrieling	Verkeerspsycholoog	Arcadis Nederland
Dick de Waard	Adjunct hoogleraar “Verkeerspsychologie en Mobiliteitsbehoud”	Rijksuniversiteit Groningen

Figuur 3: Geïnterviewde respondenten

3.3 Ethische overwegingen

Clifford et al. (2016) beweren dat er twee belangrijke overwegingen zijn bij het afnemen van semigestructureerde interviews: vertrouwelijkheid en anonimiteit. Tenzij respondenten het zelf willen, blijven data altijd vertrouwelijk en beschermd. Daarnaast hebben respondenten te allen tijde het recht om zich uit het onderzoek terug te trekken en zal de uitslag van dit onderzoek in samengevatte vorm aan hen worden verstrekt. Indien zij het volledige onderzoek willen lezen, zal dit ook aan hen beschikbaar worden gesteld. Voor dit onderzoek is expliciet toestemming gevraagd aan de respondenten voor het noemen van namen bij gebruikte citaten. Zo is de gebruikte informatie goed te herleiden en is de scriptie makkelijk leesbaar.

3.4 Codering

Het coderen van de transcripties is op eigen wijze gedaan. Er is gekeken naar de drie verschillende deelvragen die ingaan op de perceptie van de respondenten op de factoren die het hardrijden beïnvloeden, de effectiviteit van nudging en de effectiviteit van handhaving. Uit de transcripties zijn de verschillende secties gemarkeerd waarin de respondenten ingaan op deze drie deelvragen. Vervolgens is deze informatie in de analyse samengevoegd tot verschillende punten, waar, om de argumenten te ondersteunen, gebruik is gemaakt van verscheidene citaten uit de interviews. Zoals in hoofdstuk 5 te lezen is, zijn er uit de transcripties enkele standpunten naar voren gekomen die ook als zodanig in deze transcripties zijn gemarkeerd. Op deze manier is er zoveel mogelijk relevante informatie opgeschreven.

3.5 Kwaliteit verzamelde gegevens

Het is van belang voor de kwaliteit van het onderzoek dat de verzamelde gegevens, in dit onderzoek door middel van interviews, aan bepaalde criteria voldoen. Dit waarborgt de uiteindelijke kwaliteit van het onderzoek, alsmede de geloofwaardigheid van de gelinkte resultaten. Clifford et al. (2010) stellen dat er, om de verzamelde gegevens als afdoende kwalitatief te kunnen bestempelen, een aantal belangrijke criteria is.

1. Generaliseerbaarheid: er zijn voor dit onderzoek in totaal negen interviews afgenomen. Er is voor het controleren van de variëteit aan data uit gegaan van het verzadigheidsprincipe. Dit houdt in dat er interviews zijn afgenomen totdat er geen expliciet nieuwe informatie uit de interviews gehaald kon worden.

2. Volledige toetsbaarheid. Bij het afnemen van interviews is er geen sprake van dit criterium. Verkregen data zijn zoveel als mogelijk gecontroleerd met literatuur.
3. Onafhankelijkheid: deze studie wordt ondernomen vanuit de universiteit, dus er is sprake van een hoge onafhankelijkheid.
4. Validiteit. Het kan zijn dat, vanwege een gevoelig onderwerp, er sociaal-wenselijke antwoorden gegeven worden. Er wordt vanuit gegaan dat dit tijdens dit onderzoek niet het geval zal zijn geweest, omdat er hier weinig tot geen sprake is van een gevoelig onderwerp voor de respondenten.
5. Betrouwbaarheid. De respondenten zijn experts in hun vakgebied en de data zijn naast de literatuur gelegd. Daarnaast zijn alle interviews opgenomen en zijn de transcripten gecontroleerd door de respondenten.
6. Informatie dichtheid: er is in dit rapport vermeld met wie de interviews gehouden zijn. De interviews zijn opgenomen en alle transcripten zijn op aanvraag beschikbaar.

4. Resultaten analyse

In deze sectie zullen argumenten en opmerkingen van experts worden aangedragen, waarna deze vergeleken zullen worden met de literatuur. Er zal gekeken worden waar de verschillen en overeenkomsten zitten, waarna hieruit verschillende conclusies getrokken kunnen worden. Allereerst worden de verschillende factoren besproken die van invloed zijn op het rijgedrag. Daarna zal de effectiviteit van nudging als interventiemethode tegen hardrijden besproken worden en al laatste wordt dieper ingegaan op de effectiviteit van handhaving.

4.1 Factoren die het rijgedrag beïnvloeden

Veel factoren die in het theoretisch kader al naar voren zijn gekomen, worden ook benoemd door de verscheidene experts. In de gesprekken kan er over deze factoren extra worden gediscussieerd, waardoor er wellicht aspecten naar boven komen die niet zo duidelijk naar voren komen in de literatuur. Dit kan er voor zorgen dat er vanuit een ander perspectief naar deze aspecten gekeken wordt, waar interessante conclusies uit kunnen worden getrokken.

Wat in de gesprekken vaak wordt benadrukt, is dat er zeer veel factoren zijn die leiden tot een bepaald weggedrag op een bepaald moment. Zo stelt Herman Kolker:

“Een ongeval staat nooit op zich. Dat begint waarschijnlijk ’s ochtends vroeg al, en misschien wel eerder. Er zijn zoveel factoren die bepalen op wat voor manier automobilisten achter het stuur stappen.”

Hieronder worden vanuit de interviews enkele specifiekere factoren besproken die leiden tot het overtreden van de maximum snelheid.

4.1.1 Routinematig en incidenteel gebruik van een traject

Er is een verschil tussen het routinematig en incidenteel gebruik van een bepaald traject. Hier wordt beargumenteerd dat de maximale rijnsnelheid vaker overschreden wordt door automobilisten die zich met enige regelmaat op een bepaalde weg bevinden, dan door hen die daar nooit of bijna nooit langskomen. Kolker:

“Waarschijnlijk zijn het mensen die er wonen. In een 30 zone rijdt een vreemde waarschijnlijk niet te hard. Een vreemde weet niet waar de zijwegen zijn, waar de voetpaden zijn, waar de kinderen wonen. Iemand die er dagelijks rijdt denkt, ja prima. Moeten wij dan iets doen aan het gedrag van die persoon, of de buurman ervan? Volgens mij gaat er dan al ergens iets mis in de opvoeding, of tussen de oren.”

Foppe Koen beaamt dit:

“Een van de grote problemen vind ik dat mensen die onze wegen berijden, de weg van haver tot gort kennen, als hun broekzak. [...] De toerist is ons probleem niet. [...] Ik blijf zeggen, we hebben te maken met mensen die de weg door en door kennen. Dat vind ik de grootste uitdaging. Hoe krijg je die mensen in snelheid omlaag?”

Dus, als iemand niet bekend is op een bepaald traject, wordt het lastiger om de gevaren in te schatten die zo'n soort weg met zich mee zouden kunnen brengen. Kolker snijdt bovendien een ander interessant punt aan, dat ook van invloed is op het rijgedrag.

“Het went, net als de gevaarsetting.”

Hoe meer men bekend is met een weg en de infrastructuur ervan, hoe minder men bezig is met zijn of haar veiligheid. Het is een belangrijk verschil dat hij noemt, tussen de objectieve en subjectieve verkeersveiligheid:

“Als jij objectief verkeersveiligheid wilt meten, kijk je naar het aantal doden en slachtoffers. Ik heb geen andere manier om objectief te meten. Zijn die er niet, dan wordt het een subjectieve onveiligheid. Dan is het een beleving van de mens. Maar is het dan onveilig? Er gebeurt niks. Maar krijg dat maar eens bij mensen tussen de oren.”

Bepaalde trajecten kunnen als onveilig worden ervaren, terwijl er in principe niks gebeurt. Met 'gebeurt' wordt dus in die zin het aantal ongelukken en eventuele slachtoffers bedoeld. Deze 'gevaarsetting', zoals hij dat noemt, ligt dus bij het routinematig en incidenteel gebruik van een weg heel anders. Dat verschil zit hem in de manier waarop mensen bepaalde trajecten waarnemen. Frequente gebruikers van een traject hebben een hoger gevoel van veiligheid op dit traject, maar zijn tegelijkertijd ook minder bewust met deze gevaarperceptie bezig. Minder frequente gebruikers zullen bewuster zijn van de weg en hun omgeving. Dus, hun snelheid zal over het algemeen lager liggen.

4.1.2 De behoefte aan een bepaald spanningsniveau en effecten van beschikbare technologie

Automobilisten blijken op zoek te zijn naar een bepaald niveau van spanning. Men heeft achter het stuur een toereikend aantal prikkels nodig. Zijn deze er niet, dan gaat men op zoek naar afleiding. Deze vorm van afleiding wordt vaak gezocht in het verhogen van de snelheid. Dit is een belangrijk aspect dat niet expliciet naar voren komt in de literatuur, maar wel van belang is voor het effectief inzetten van interventiemethoden.

Pascal Hettinga heeft naar dit fenomeen onderzoek gedaan op het traject van Drachten naar Leek op de A7, waar, vergeleken met andere vergelijkbare trajecten, veel ongelukken gebeuren. Hij zegt hierover:

“Je krijgt weinig prikkels. Dan beslis je tijdens het rijden of de informatie die je krijgt voldoende is. Dat gebeurt vaak onbewust. Voor heel veel mensen is die informatie onvoldoende, dan ga je een handeling uitvoeren. Je past dan je rijgedrag aan. Dat resulteert in het verhogen van de snelheid of het op zoek gaan naar afleiding.”

De afleiding die Hettinga hier noemt is bijvoorbeeld het gebruik van de smartphone tijdens het rijden. Ook de beschikbare technologie in de auto's heeft een link met deze behoefte aan een bepaald spanningsniveau. In de besproken literatuur is de toepassing van ISA al aan bod gekomen, en De Waard beaamt het gebruik ervan. Hij is overtuigd van de werking van deze technologie.

“We hebben daarnaast nu zoveel elektronica aan boord, via dat kanaal kunnen we heel veel doen. Waarom controleren we de snelheid niet vanuit het voertuig? Wat is het nadeel daarvan?”

Comte (2000) heeft deze technologie echter in verband gebracht met onder andere risicovol rijgedrag. Wat dat betreft zitten we in een bepaalde overgangsfase die het zeer lastig maakt hier rekening mee te houden als het gaat om het ontwikkelen van interventies voor het tegengaan van hardrijden. Door de technologische spurt van de afgelopen decennia zit er grote variatie in de technische mogelijkheden van een voertuig. Die overgangsfase maakt het lastig interventies te ontwikkelen om hardrijden tegen te gaan, omdat recent ontwikkelde methoden wellicht geen effect meer hebben in de toekomst. Koen beaamt dit verschil in technologie in voertuigen:

“Het ligt misschien ook wel aan de auto zelf. Ik heb zelf een oldtimer, als ik daarin rijd, ben ik echt aan het autorijden. Als ik in mijn normale auto rijd, hoef ik eigenlijk al niks meer te doen. Ik merk bijna niet welke snelheid ik heb. [...] Je zoekt als automobilist naar een bepaald spanningsniveau. Als dat in die oldtimer er al is door het soort auto, dan ben je wel bezig. Maar als ik in die moderne auto zit, hoef ik niets te doen. Dus wat ga ik doen? Ik kan er voor kiezen om harder te gaan rijden, want dan moet ik toch beter opletten.”

Het ontvangen van onvoldoende prikkels heeft dus ook te maken met de technologie die tot onze beschikking staat. Voor planologen vormt het een uitdaging om voor weggebruikers met zeer verschillende technologieën effectieve interventies te ontwikkelen. Automobilisten die een relatief oud voertuig hebben, zullen, als zij de snelheid overtreden, dit veel bewuster doen dan zij die in nieuwere modellen rijden. Dit correleert met een argument van Horswill en McKenna (1999) die concludeerden dat automobilisten hun snelheid naar beneden bijstelden als het interne geluid van de auto hoger was. Dit heeft te maken met de gevaarperceptie, eerder genoemd door Kolker, wat hier weer van belang is.

“Mensen hebben er van nature ook behoefte aan. Ik rijd normaal 120, maar als het glad is doe ik dat niet. Dan rijd ik 100. Maar ik heb winterbanden, dan kan ik wel weer 120. Door die technologie, niet alleen winterbanden, maar ook bijvoorbeeld gordels en dergelijke, is de gevaarperceptie minder, maar men wil nog wel die gezonde dosis spanning hebben.”

De technologie heeft dus een belangrijk aandeel in het aantal prikkels dat de automobilist ontvangt. Als weggebruikers te weinig prikkels ontvangen, kan dat een negatieve invloed hebben op het rijgedrag. Ook de weginrichting en de infrastructuur spelen hier een grote rol in, zoals in de volgende paragraaf beargumenteerd zal worden.

4.1.3 De weginrichting en het weg- en omgevingsbeeld

De infrastructuur van de weg waarop gereden wordt en de omgeving waarin men rijdt, zijn van belang voor het gedrag dat wordt vertoond (Liu et al., 2012), zo blijkt uit de literatuur. Ook in de interviews komen veel van deze punten naar voren, maar er moeten een paar kanttekeningen worden geplaatst bij de invloed ervan. Toch benadrukken veel respondenten de wijze waarop het wegbeeld en de infrastructuur mede bepalend zijn voor het weggedrag van de automobilist: de weginrichting speelt een belangrijke rol. Wegontwerpers moeten daarom zorgen dat de weginrichting past bij de maximum snelheid. Kolker noemt dit de *self-explaining road*.

“Als je ergens rijdt, moeten het wegbeeld en de omgeving jou al onbewust laten houden aan de snelheid. Zolang een weg uitnodigt om harder te rijden dan toegestaan, zullen mensen zich nooit aan de maximum snelheid houden.”

Koen is het hiermee eens:

“Ik denk wel dat we ervoor moeten zorgen dat ze de weg kunnen begrijpen en snappen. Ze moeten begrijpen wat er van ze verlangd wordt. Ze moeten bochten kunnen lezen en daarnaar kunnen handelen.”

Het lijkt dus zo te zijn dat dit het punt is waar het beïnvloeden van bepaald weggedrag moet beginnen, omdat, zolang de infrastructuur niet op orde is, het weinig nut heeft om bepaalde interventies toe te passen. De oorzaak voor het hardrijden is vaak veel complexer. Enkelen gaan er zelfs nog verder in, door te stellen dat je via de infrastructuur het weggebruikers in zekere zin onmogelijk zou moeten maken de maximum snelheid te overtreden. Dick de Waard:

“Als je mensen wilt dwingen om bepaald gedrag niet te vertonen, want daar komt het op neer bij snelheidsovertredingen, dan moet je de infrastructuur zo maken dat je niet te hard kunt rijden. [...] Mensen hebben een bloedhekel aan drempels. Waarom? Omdat ze werken.”

Hij stelt dus dat je bij een wegontwerp in principe nog verder kan gaan dat alleen het uitnodigen tot het rijden van een bepaalde snelheid. Hij bekijkt het probleem van de andere kant: je moet een overschrijding simpelweg onmogelijk maken. Als men dus een bepaald snelheidseffect wil bereiken, moet men voorkomen dat automobilisten het foute gedrag kunnen vertonen. Ook Richard van der Velde beaamt dat deze rigoureuze manier van weginrichting met regelmaat voorkomt.

“Soms passen we de infrastructuur zo aan dat mensen simpelweg niet harder kunnen, bijvoorbeeld door de aanleg van drempels. Dat is een beetje noodzakelijk kwaad.”

Jos Vrieling gelooft sterk in de kracht van de infrastructuur op het rijgedrag van de weggebruiker. Hij stelt dat de noodzaak van een nudge bij een goede weginrichting eigenlijk niet aanwezig zou moeten zijn.

“Als het goed ingerichte wegen zijn, kunnen we nudges gaan gebruiken omdat de weginrichting al goed is. [...] Stel dat je een slecht ingerichte weg hebt, dan kan je wel zo 'n nudge aanbrenge, maar dan is het maar de vraag of mensen ook daadwerkelijk een gedragsverandering laten zien. [...] Het vervelende is dat, op het moment dat een weg goed is ingericht, je eigenlijk geen nudge meer nodig zou moeten hebben.”

De weginrichting op zichzelf zou dus al afdoende moeten zijn om het gewenste rijgedrag af te dwingen. De ervaring leert echter dat dit niet zo is, gezien het feit dat hardrijden nog steeds een van de meest voorkomende verkeersovertredingen is. Het is de vraag hoe ver je kan gaan met de weginrichting. Van der Velde beargumenteert dat er een grens is aan het beïnvloeden van het rijgedrag middels de infrastructuur.

“Recent hebben we nog een project gedaan waar het ging om het verbeteren van de verkeersveiligheid, met aan ons de vraag hoe dat zou kunnen. Maar de kaders (Duurzaam Veilig) van hoe een weg ingericht moet worden, liggen in principe al klaar. Sterker, een deel van het traject was al als zodanig ingericht. Op een gegeven moment houdt datgene wat je met weginrichting kan doen op.

Het zijn belangrijke aspecten van de weginrichting die mede bepalend zijn voor het feit of weggebruikers al dan niet de maximum snelheid overschrijden. Er zijn grote verschillen, waardoor het erg lastig is om met effectieve interventiemiddelen te komen.

4.2 Nudging

Er kan dus gesteld worden dat er veel factoren zijn die bepalen waarom iemand te hard rijdt. De vraag is dan of het mogelijk is interventiemethoden te ontwikkelen die hierop kunnen inspelen en of deze methoden wel effectief zijn.

Een van deze interventiemethoden zou nudging kunnen zijn. Hieronder wordt toegelicht wat de effectiviteit van een nudge kan zijn, welke averechtse werking ervan uit kan gaan en in welke mate de effecten meetbaar zijn. Ten slotte wordt geconcludeerd dat het een noodzaak is dat er een verandering van de sociale norm ontstaat en hoe nudging hierin een rol zou kunnen spelen.

4.2.1 De effectiviteit van een nudge

Of een nudge effect heeft, wordt door veel respondenten gezien als een kwestie die van een aantal aspecten afhankelijk is. Zoals eerder genoemd, veel factoren bepalen of een

weggebruiker op een bepaald moment de snelheid overtreedt. Of een nudge effectief is, is in eerste instantie sterk afhankelijk van de doelgroep. De mate waarin een doelgroep beïnvloedbaar is om zijn rijgedrag te veranderen, wordt aangestipt door Matthijs Dicke-Ogenia. Er is sprake van een groot grijs gebied.

“De truc is om in zo ’n situatie uit te vinden hoeveel mensen er tegen het coöperatieve aan zitten, die met kleine middelen tot nieuw gedrag aan te sporen zijn. En hoeveel mensen juist meer aan de andere kant zitten. Bij de eerste groep kom ik met een nudge aardig ver, maar hoe verder ik naar de andere kant ga, hoe zwaarder de maatregel moet worden, en hoe meer ik goede informatie en geldelijke beloning in moet zetten om het voor elkaar te krijgen.”

Daarin schuilt een lastig te vatten punt: is er een manier om een nudge te ontwerpen die niet afhankelijk is van de mate waarin weggebruikers openstaan voor verandering? Het is belangrijk dat dat goed geanalyseerd wordt, omdat anders de effectiviteit van geïmplementeerde interventiemethoden vermindert. Frans Larmené kan zich hierin vinden.

“In een doelgroep heb je altijd verschillende weerstanden. Je hebt mensen die willen meewerken, maar je hebt ook mensen die tegen willen werken. Hoe groot zijn de weerstanden binnen bepaalde groepen? Kunnen, willen, begrijpen en doen, dat is een belangrijk rijtje. In welke fase zit een bepaalde doelgroep?”

Daar plaatst Koen nog een interessante kanttekening bij. Volgens hem zijn juist vaak de weggebruikers die het minst bereid zijn tot verandering, degenen die het vaakst de snelheid overtreeden. Dit vormt een interessante paradox: met nudging kan je de weggebruikers die het meest coöperatief zijn ten opzichte van verandering het makkelijkste bereiken, maar in essentie is dat niet de groep die je juist wil bereiken. Hij trekt hierbij een vergelijking met het parkeren van de fiets:

“Als fietsers sowieso de gewoonte hebben hun fiets overal maar neer te gooien, dan kan ik me voorstellen dat je wat eerder moeite hebt met nudging dan iemand die altijd zijn fiets goed parkeert.”

4.2.2 Averechtse werking van nudges

Er zijn grote verschillen tussen de bereidheid van de diverse weggebruikers tot gedragsverandering waardoor nudging ook averechts kan werken. Dit punt werd in de interviews verscheidene keren aangesneden. Het aspect dat vooral wordt genoemd, is dat

nudging ingezet moet worden op momenten waarop het daadwerkelijk nodig is, oftewel wanneer de situatie waar de nudge voor bedoeld is, zich ook daadwerkelijk voordoet.

Een nudge kan derhalve zijn kracht verliezen als de reden voor de nudge voor de weggebruiker niet duidelijk is. Ook kan de weggebruiker informatie van de nudge verkeerd verwerken. Dit is een belangrijk aspect dat nog onvoldoende in de literatuur besproken wordt in relatie tot weggedrag en kan in die zin voor planners een belangrijk inzicht bieden. Van der Velde:

“Het moet ook geen kerstboom worden met teveel toeters en bellen. Dan hebben mensen door dat ze belazerd worden. Het gaat om de finesse. De concrete vertaling daarvan is vaak lastig.”

Hierin kan dan ook veel waarde liggen voor de planoloog: het zit hem in de kleine dingen. Deze perceptie sluit goed aan bij de kracht van nudging: middels kleine aanpassingen bepaald gedrag proberen te sturen. Koen:

“Bij het probleem met het keren hebben we in de eerste instantie een bord opgehangen, waarop ook het woord ‘keren’ stond. Inmiddels hebben we een tweede serie borden geplaatst waarin we het woord keren niet eens noemen. Een verkeerspsycholoog zei al, omdat je het woord noemt, gaan mensen er al weer aan denken. Denk niet aan een roze olifant, en waar denk je aan, een roze olifant.”

Hierin schuilt daarentegen meteen een gevaar: blijkbaar zijn nudges niet zo effectief als dat men hoopt dat ze zullen zijn, enkel door het verkeerd gebruiken van woorden of zinsconstructies. Dit vormt de basis voor een tweede punt dat vaak over het hoofd wordt gezien: nudges kunnen leiden tot juist te veel prikkels. Koen zegt hierover:

“We hadden eens een bord met verschillende icoontjes neergezet; dat hielp niet. Toen hebben we een bord neergezet met ‘ogen op de weg’. Meer niet.”

Te veel informatie kan er dus voor zorgen dat de weggebruiker de kern van de nudge niet meer begrijpt en hem dus, zij het bewust of onbewust, verkeerd interpreteert en zich wellicht op de tegenovergestelde manier gedraagt als waar de nudge voor bedoeld is. Olstad et al. (2014) beargumenteren dan ook dat een nudge, om succesvol te zijn, een hoge graad van begrip nodig heeft van de context waarin een individu beslissingen maakt. Ofwel, de verschillende factoren die bepalen waarom een automobilist de snelheid overtreedt.

Een ander gevaar schuilt in een voorbeeld dat wordt genoemd door De Waard. Nudges kunnen voor gevaar zorgen, doordat een ervaring met een nudge in een bepaalde context meegenomen kan worden naar een nieuwe, andere situatie. De Waard:

“We hebben zelf een onderzoek gedaan naar 3D illusies. Toen kwam ik een voorbeeld tegen van een straat waar in 3D spelende kinderen op de weg waren getekend. Daar moet je dan dus gewoon overheen rijden en dan rij je er tien keer overheen. De volgende keer rij je over een echt kind heen, dat slaat dus helemaal nergens op.”

In het rapport “De verleiding weerstaan” (Raad van Maatschappelijke Ontwikkeling, 2014, p.63) vinden we hetzelfde argument. Als burgers na verloop van tijd gewend zijn geraakt aan het visuele effect van een nudge, kan dat gevaarlijke situaties opleveren wanneer dit effect zich opeens in het echt voordoet.

Dit zijn cruciale overwegingen bij het ontwikkelen van nudges. Het is dan ook van belang dat het effect van geïmplementeerde nudges goed gemeten en geëvalueerd wordt, zodat interventies in de toekomst effectiever kunnen zijn.

4.2.3 Meetbaarheid van het effect van een nudge

In de theorie worden veel vraagtekens gezet bij de manier waarop geconstateerd kan worden dat een nudge werkt. Nudging is een interventiemiddel dat inspeelt op een deel van het onbewuste gedrag van individuen. Als er een verschil in rijgedrag te constateren is, dan is het de vraag of er aangetoond kan worden dat dit verschil veroorzaakt wordt door een nudge. Eveneens, op welke manier kan de oorzaak van de verandering van dit gedrag dan ontdekt worden? Ook dit maakt het ontwikkelen van effectieve nudges een lastige kwestie. Uit de interviews blijkt dat Dicke-Ogenia, De Waard, Vrieling, Koen en Van der Velde hier nogal verschillend tegenaan kijken. Dicke-Ogenia beargumenteert dat:

“In het verkeer heb je nou eenmaal bepaald gedrag dat sterker is dan de maatschappelijke norm. Dat is de persoon die een keer per jaar vindt dat hij wel op een gehandicapten parkeerplaats mag staan. Daar kan je met een nudge niet tegenop. Dus het is moeilijk meetbaar wat een nudge precies heeft bijgedragen.”

Hij stelt dan ook dat de meetbaarheid een lastig punt is. Het is heel lastig vast te stellen of mensen een bepaald bord hebben waargenomen. Als ze het hebben gezien, kan je nog moeilijk vaststellen of het gedragsverandering te weeg heeft gebracht en dus of de hersenen de nudge

hebben verwerkt. Ook Vrieling loopt tegen dit probleem aan. Een voorbeeld dat hij noemt heeft betrekking op een onderzoek dat hij heeft gedaan bij fietsers in Amsterdam.

“Als je vraagt: hoe hebben we dit onderzocht? Aanvankelijk wilden we het vooral richten op gedragsonderzoek, dus dat we keken of ze daadwerkelijk de juiste route fietsten. Er bleek al dat dat heel lastig was. We hebben wel geturfd hoeveel fietsers deze route volgden, maar mensen wisten toch wel dat het verderop dicht was, dus veel zin had het niet. We hebben wel bij 1 interventie een nulmeting kunnen houden, en daarna een meting met implementatie van die nudge, maar waar let je dan op? Oogcontact, onderlinge interacties tussen fietsers. Het is niet te doen om dat bij honderden fietsers te controleren.”

Echter, enkele andere respondenten stellen dat het niet dusdanig ingewikkeld zou moeten zijn om het effect van een nudge te meten. Zij stellen dat, zolang de rest van de omstandigheden waarin het effect gemeten wordt nagenoeg hetzelfde blijft, er voor en na de implementatie van een nudge een verandering in gedrag zou kunnen worden toegeschreven aan die nudge. Met name De Waard is hiervan overtuigd.

“Als je een locatie hebt waar je dat gaat manipuleren en je hebt een locatie waar je dat niet gaat doen, (dan kan je een vergelijking maken). Je zit dan ook met het weer, stel 's nachts valt er een beetje water dan gaan mensen van nature wat langzamer rijden. Dan heb je een voor, tijdens en nameting en op die andere plek precies hetzelfde. Dat hebben we bij de rij snelheidsonderzoek op de snelweg ook gedaan. [...] Dus als je het goed in elkaar zet, kan je dat best meten.”

In die zin wordt er dan niet gekeken naar de daadwerkelijke verandering in gedrag, maar het effect op rijgedrag van die verandering. In principe is dit voor de planner natuurlijk het belangrijkste aspect: kan het rijgedrag worden aangepast door middel van verandering in omgeving? Echter, voor een goede implementatie, maar ook met name voor verdere implementaties in de toekomst, lijkt het toch interessant te kijken waar die verandering in gedrag vandaan komt. Op deze manier kan de kern van het probleem beter aangepakt worden, in plaats van dat de symptomen bestreden worden. Koen voegt hier nog aan toe dat het van de nudge af kan hangen.

“Ik denk dat het van de nudge afhangt, zoals ik net al aangaf. Zoals bij dat psycho-bremsen, denk ik dat je het wel goed kan meten, met een voor- en nameting. Als de weginrichting en omstandigheden hetzelfde zijn.”

Van der Velde is het hiermee eens.

“Als er geen directe andere factoren zijn die veranderen, [...] dan kan je toch voorzichtig concluderen dat dat verschil daarmee te maken heeft. Als er niks anders verandert, wat zou er dan zijn? In die zin denk ik dat je er een verschil mee kan aantonen. Dat gaat echt niet om grote verschillen, overigens. Maar als je overige factoren op die manier wat kan isoleren, dan kan je er nog wel iets van zeggen.”

Er lijkt dus een verschil te zijn in het daadwerkelijke effect van een nudge en waar dat effect precies vandaan komt. Voor de planning op zich is het daadwerkelijke effect uiteraard het nuttigst; dit blijkt ook uit de interviews. Dicke-Ogenia vat dit argument goed samen.

“Je kan maatregelen wel goed naast elkaar zetten. Je weet dan natuurlijk nog steeds niet wat de achterliggende redenen zijn en of het op lange termijn ook zo blijft, maar je ziet wel een effect.”

Maar zeker voor een langdurig effect van een nudge, moet er gekeken worden naar de manier waarop het hardrijden ingeworteld is in de cultuur, de normen en waarden. Het lijkt erop dat dit de belangrijkste conclusie is uit de interviews met de respondenten. Voor een stabiele verandering op de langere termijn, is er een ommekeer nodig in de sociale norm: de manier waarop we tegen hardrijden aankijken als maatschappij. Cialdini en Goldstein (2014) beargumenteren dat de sociale norm een effect heeft op het gedrag van mensen, maar het is nog onduidelijk hoe nudging daarin een rol zou kunnen spelen.

4.2.4 Verandering sociale norm

Nudging kan dus zeker effect hebben, maar ook averechts werken. Daarnaast blijkt nudging lastig meetbaar te zijn, hoewel er onder dezelfde omstandigheden wel enig effect zou kunnen worden toegeschreven aan een geïmplementeerde nudge.

Echter, zo stelt Larmené:

“Als je zoiets neerzet, maar vervolgens ophoudt, dan heb je een grote kans dat het gedrag uitdooft. Maar als je het er neerlegt en je verbindt het aan een soort sociale norm, dan is het op langere termijn meer gegarandeerd.”

Hij vindt dat nudging een opstap is om tot verandering te komen. Het trekt de aandacht en laat mensen nadenken over bepaalde verkeersveiligheidsaspecten.

“Het is wel heel vriendelijk en het blijft bij de persoon zelf, hij kan een keuze maken: het gevoel dat hij het zelf heeft gedaan.”

Dicke-Ogenia bevestigt dit.

“De sterke indruk die ik heb, is dat humor goed te gebruiken is om aandacht naar je toe te trekken, om mensen open te stellen voor gedragsverandering. De truc is om nudging te gebruiken om mensen daarvoor open te stellen, en er dan overheen te gaan met een maatregel die wel echt gedragsverandering veroorzaakt.[...] Maar als je echt een grote verandering van ze vraagt, in hun houdingen, hun normen, maar ook de moeite die ze moeten doen, dan werkt een nudge waarschijnlijk niet. Dan moet je iets extra's doen. In zo'n buurt zijn veel mensen wel coöperatief. Dan ga je mensen op hun norm aanspreken. Dan moet je een iemand hebben met een goeie norm, en dan twee mensen die de norm overnemen, zodat je het op die manier verspreidt.”

Voor een gedragsverandering op de lange termijn is dus een transformatie nodig in de manier waarop de maatschappij als geheel tegen hardrijden aankijkt. Larmené noemt hierbij het voorbeeld van rijden onder invloed. Hij trekt hierbij een duidelijke vergelijking op het gebied van de verandering in de manier waarop we in de afgelopen decennia tegen dit probleem aan zijn gaan kijken. Het zou kunnen zijn dat voor hardrijden dezelfde aanpak nodig is. Wellicht heeft dit rijgedrag dan over enkele decennia dezelfde reputatie als die van het rijden onder invloed.

“Ik denk ook dat we eigenlijk nog te weinig weten of nudging ook bijdraagt aan het einde van gedragsverandering. Het is een eerste aanzet, maar je moet er een vol programma op zetten. Kijk maar naar de BOB campagne. Toen ik studeerde in Groningen was het nog echt normaal om met tien pilsjes op achter het stuur te stappen. Nu word je daarop afgemaakt. Je ziet gewoon in een periode dat er door middel van continue aandacht, een goed programma, gericht op wederkerigheid, sociale norm etc., een gedragsverandering plaats kan vinden.”

Ook Koen beargumenteert dit en vraagt zich af in hoeverre de effectiviteit van interventies kan inspelen op een blijvende gedragsverandering.

“Ik zeg ook wel eens dat [...] het ook te maken heeft met onze hele concept van sociale normen en waarden. Dan denk ik wel eens: misschien vechten we wel tegen de bierkaai. We proberen het egoïsme in het verkeer te bestrijden, maar dat ligt misschien wel veel dieper in de maatschappij. En hoe zullen wij dan vanuit verkeer dat eens even organiseren?”

Larmené en Dicke-Ogenia stellen dus dat nudging in die zin een opstap zou moeten vormen voor maatschappelijke verandering, omdat het goed werkt om de aandacht te trekken. Het is echter niet krachtig genoeg om feitelijk normen en waarden te veranderen. Zoals verderop ook aangeduid zal worden, is het dus van belang dat er een combinatie wordt gezocht van interventiemiddelen die samen een langdurig effect zouden kunnen hebben.

Dicke-Ogenia voegt daar nog aan toe dat, zoals bij de BOB campagne, het belangrijk is dat er maatschappelijk draagvlak aanwezig is. Een bepaalde gedragsverandering moet maatschappelijk wenselijk zijn, dus het is belangrijk dat je de tijd meehebt, voordat zo'n verandering een langdurig effect zou kunnen gaan hebben. Hierin ligt een belangrijke les voor de planoloog: speel in op huidige maatschappelijke normen en waarden bij het implementeren van interventies.

Het is nu de vraag op welke manier handhaving hierin een rol zou kunnen spelen. Oftewel, in welke zin zou handhaving wel in kunnen spelen op daadwerkelijke gedragsverandering, of heeft het daarin dezelfde rol als nudging en is een combinatie van die twee dan de beste oplossing?

4.3 Handhaving

Zojuist is nudging als interventiemiddel tegen het hardrijden besproken en geanalyseerd. Uit de gesprekken zijn interessante bevindingen voortgekomen die nog niet veelvuldig worden genoemd in wetenschappelijke literatuur. De effectiviteit van nudges is van veel aspecten

afhankelijk, de bereidheid tot gedragsverandering van doelgroepen maakt implementatie lastig en nudges kunnen in bepaalde omstandigheden averechts werken. Verder lijkt het erop dat een verandering in de sociale norm nodig is om een effect op de lange termijn te garanderen.

Er is tijdens de interviews ook gevraagd naar de visie van de respondenten op het effect van een andere interventiemethode voor het tegengaan van hardrijden, namelijk handhaving. Kan handhaving een rol spelen in daadwerkelijke gedragsverandering, of heeft het daarin dezelfde rol als nudging, en is een combinatie van die twee dan de beste oplossing? Ook hier kwamen enkele interessante punten naar voren, al dan niet in overeenstemming met de gebruikte literatuur.

4.3.1 Verschil in effectiviteit

Een kwestie die meerdere malen naar voren is gekomen, is het feit dat er een aanzienlijk verschil zit tussen het effect van verschillende vormen van handhaving. Tevens speelt de pakkans ook een grote rol, wat bijvoorbeeld blijkt uit het interview met De Waard. Hij heeft een onderzoek gedaan naar de manier waarop snelheid effectief te handhaven is. In dit onderzoek wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende manieren van handhaven, namelijk het staande houden en een bon uitdelen, en het verbaliseren op kenteken. Bij het staande houden wordt gebruik gemaakt van drie varianten, waarbij iedere 6^e, 25^e of 100^e persoon staande gehouden wordt.

“Het is een heel groot onderzoek geweest. We hebben daarmee kunnen bepalen dat je een aanzienlijk effect meet, met name bij het staande houden bij iedere 6^e persoon. [...] Je wilt vanuit een psychologisch oogpunt de tik op de vingers meteen geven. Bij dat staande houden is dat ook zo. Je weet dat je iets fout hebt gedaan en je wordt er direct voor gestraft.”

Kolker bevestigt dit beeld van de effectiviteit op het gedrag van de weggebruiker.

“Als jij ergens te hard rijdt en je krijgt vier weken later een boete thuis, dan ben je daar niet zo van onder de indruk. Dat doet niet zoveel met je. Als ze je staande houden, moet je het uitleggen en je wordt ter plekke op het matje geroepen. Dat doet net even wat meer met je.”

Uiteraard kan geconcludeerd worden dat het niet zinvol is op ieder traject waar te hard gereden wordt, iedere 6^e persoon staande te houden. Het onderzoek geeft aan dat er een effect is in de gereden snelheid wanneer de pakkans verhoogd wordt. Hieruit blijkt dat rigoureuze handhaving

op een specifieke plek wel degelijk effect kan hebben. Maar uiteraard zegt dit niets over de langere termijn wanneer deze handhaving stopgezet wordt. De Waard:

“Je zet het in, eerst vrij intensief, daarmee bereik je een effect, en dan gaat het erom hoe je dat effect behoudt. Je kan het dan terugdringen met je intensiteit. Dan komt het oude gedrag weer terug.”

De tijdelijkheid van het effect van handhaving is dus een heikel punt, wat ook wordt genoemd door Koen. Hij maakt bovendien al de vergelijking met nudging, namelijk dat het wegontwerp op orde moet zijn, voordat eventuele handhaving een effect kan hebben. Hieruit blijkt dat ook handhaving minder effectief zal zijn, als een bepaald traject de weggebruiker verleidt tot het overtreden van de maximum snelheid. Koen:

“We hebben hier een weg die loopt in het oosten van Drenthe. Dat is een kaarsrechte weg, weinig of geen bebouwing, af en toe een kruispunt. Daar hebben we met verkeershandhaving ook wel gestaan, ook vanuit de politie vroeg men zich af we de snelheid daar wat omlaag konden krijgen. Ze hebben alle capaciteit op die weg gezet, toen is het wel gelukt die snelheid gemiddeld gezien een kilometer of 4 per uur omlaag te krijgen. Maar toen waren ze nog niet vertrokken of het effect was alweer weg. Dan zit je daar veel capaciteit in te steken, terwijl de weg uitnodigt tot hardrijden. Ik zou bijna willen zeggen dat je het de mensen niet eens kwalijk kan nemen dat ze het doen.”

Daarnaast zit er duidelijk verschil in de situaties waarin de beide interventiemiddelen kunnen worden toegepast. Hierbij wordt met name bedoeld op het feit dat handhaving altijd wordt gedaan door de politie, en zij, zo stellen meerdere respondenten, mogen pas handhaven als er sprake is van een objectieve verkeersonveiligheid. Dat wil zeggen, pas als er is aangetoond dat een bepaald traject onveilig is en deze onveiligheid wordt veroorzaakt door het overtreden van de snelheid, gaat de politie handhaven. Kolker zegt bijvoorbeeld:

“Als er geen reden is, kan ik er niet voor zorgen dat ze daar gaan controleren. Ik kan ze vragen om te gaan handhaven op 50km en 80km wegen, maar dan moet ik zelf kunnen aantonen dat meer dan 10% van het verkeer te hard rijdt. Op een 80km weg is de limiet niet 80, maar 87, omdat ze bij die snelheid pas gaan flitsen. Rijdt er dus 10% van de mensen harder dan 87, dan komen ze misschien een keer langs.”

Dit geeft te meer aan dat handhaving als interventiemiddel vaak pas wordt ingezet als er al te veel verkeersovertredingen zijn geconstateerd. Het lijkt erop dat zowel nudging als handhaving vaak als symptoombestrijding ingezet worden. Hiermee wordt dan ook een belangrijke kwestie aangesneden: is handhaving over het algemeen een laatste redmiddel, en zou het vaker gebruikt moeten worden in combinatie met nudging, om zo beter door te dringen tot de kern van het probleem?

4.3.2 Handhaving is laatste redmiddel

Een opmerkelijke bevinding is ook dat er bij keuze voor nudging of handhaving als interventiemiddel de doelgroep een belangrijke rol speelt. Dit punt is ook al eerder benoemd in hoofdstuk 5.1 en komt ook terug in het theoretisch kader. Dicke-Ogenia noemt dit ook en stelt dat het belangrijk is dat er wordt gekeken voor welke groep handhaving werkt. Juist voor de groep die minder ontvankelijk is voor verandering en waar nudging, zoals beargumenteerd, dus minder goed zal werken, is handhaving af en toe nodig.

“Mijn uitgangspunt is dat straffen zo laat mogelijk gebeurt, het liefst helemaal niet, zeker vanuit gedragsveranderingsprincipes voor de lange termijn. Alleen als het echt niet anders kan. [...] Om het verkeersveilig te houden hebben we afspraken over hoe hard je ergens mag rijden. Hou je je er niet aan, dan vind ik het niet raar dat je daarvoor gestraft wordt. Als overheid moet je aan de ene kant proberen te zorgen dat mensen zich aan die afspraken houden, en dat mag ook onbewust. Je mag ook kiezen om te straffen. Het is de enige manier waarop je met zijn allen een maatschappij kan runnen.”

Een andere belangrijke kanttekening die meermaals is gemaakt, is dat handhaving niet de intentie verandert, maar alleen de focus van de weggebruiker. Ook dit wordt vaker aangedragen als argument om handhaving te zien als een laatste redmiddel. Zo stelt Larmené:

“Als je mensen beloont voor het in stand houden van hun gedrag, werkt dat veel beter dan wanneer je mensen iedere keer moet bestraffen voor hun gedrag. Dan wordt het je opgelegd, en ben je veel eerder geneigd hetzelfde gedrag de volgende keer weer te vertonen. Dan ga je juist weer letten op het zien van politie om je heen. Je focus verandert, niet je intentie. Dat is denk ik heel belangrijk.”

Hierin ligt ook een groot verschil met wat er in de literatuur over wordt gezegd. Liu et al. (2012) stellen dat nudging in de vorm van informatievoorziening de weggebruiker moet informeren waarom handhaving nodig is: een vorm van verantwoording. De respondenten stellen echter

dat, met een goede implementatie van andere middelen, handhaving eigenlijk niet nodig zou hoeven zijn. In ieder geval zou informatievoorziening er niet op gericht moeten zijn om handhaving te verantwoorden, maar er moet naar gestreefd worden dat handhaving zo min mogelijk nodig is.

4.3.1 Combinatie van interventiemiddelen

Er blijkt een consensus te zijn omtrent het gebruik van handhaving en nudging als interventiemiddelen tegen hardrijden. De respondenten zijn het erover eens en dit punt wordt ook in de literatuur veelvuldig aangekaart: nudging en handhaving kunnen op zichzelf niet het effect bereiken dat ze samen wel voor elkaar zouden kunnen krijgen. Een combinatie van interventiemiddelen zou tot het grootste positieve effect kunnen leiden. Immers, daar waar het ene middel tekort schiet, kan het andere middel deze tekortkoming wellicht kunnen compenseren.

Nathalie van Dijk denkt dat het met name belangrijk is goed onderzoek te doen naar de doelgroep waarmee je te maken hebt, zoals eerder ook al werd aangekaart door Dicke-Ogenia.

“Dat (combinatie van interventiemiddelen) zal het meest effectief zijn. Dan zal je naar gelang die situatie ook zien welke mix het beste werkt bij welke doelgroep. Het vraagt altijd om een doelgroeponderzoek: met wie heb je te maken.”

Dicke-Ogenia ondersteunt de opvatting van Van Dijk dat de verschillende doelgroepen verschillende problemen met zich meebrengen. Bovendien benadrukt hij de rol van nudging in het instrumentarium van de planoloog:

“Baat het niet, dan schaadt het niet. Het helpt bij een deel van de doelgroep en niet bij iedereen. Het helpt om aandacht te trekken, om aandacht voor je boodschap te krijgen, maar het kan niet alleen nudging zijn. Er moet ook een vervolg op komen. Een maatregel waar nudging onderdeel van is, kan altijd. Ik kan me niet voorstellen dat het een negatief effect zou kunnen hebben”

Er kan dus geconcludeerd worden dat er binnen bepaalde groepen altijd bepaalde weerstanden zijn, en dat er dus een combinatie van interventiemiddelen gekozen dient te worden die ervoor zorgt dat je de grootste groep tot gedragsverandering kan bewegen. Handhaving is daarin een middel dat in een later stadium wordt ingezet, waar nudging juist in het begin aandacht kan vragen voor een maatschappelijk probleem. Larmené legt dit verschil in implementatie van nudging en handhaving duidelijk uit:

“Ik denk in ieder geval dat nudging een eerste middel is om tot verandering te komen. Het is wel heel vriendelijk en het blijft bij de persoon zelf, hij kan een keuze maken: het gevoel dat hij het zelf heeft gedaan. Maar dat werkt niet bij iedereen. Er zal altijd een groep zijn die daar niet van gediend is. Zij rijden bewust heel hard, dan hoef je met nudging niet aan te komen. Dan moet je keiharde maatregelen nemen.”

5. Conclusies en aanbevelingen

In dit onderzoek is gekeken naar de effectiviteit van nudging en handhaving als interventiemiddelen tegen hardrijden. Er is een vergelijking gemaakt tussen wetenschappelijke literatuur en praktijk, waarin verschillen en overeenkomsten geconstateerd zijn. Deze bevindingen kunnen planologen helpen in de toekomst een effectiever pakket aan maatregelen in te zetten. Op deze manier kunnen meer ongelukken die worden veroorzaakt door hardrijden, voorkomen worden en kan de overlast in de woonomgeving worden verminderd.

Er zijn enkele conclusies te trekken uit de resultaten van dit onderzoek die gepaard gaan met gerichte aanbevelingen. De hoofdvraag van dit onderzoek luidde: wat zijn de verschillen en overeenkomsten tussen literatuur en praktijk ten aanzien van de effectiviteit van nudging en handhaving voor het tegengaan van hardrijden?

De opvatting van de respondenten is dat er, voor een gedragsverandering in het verkeer op de lange termijn, een verandering nodig is in de manier waarop we tegen hardrijden aankijken. Er is een ommekeer nodig in de sociale norm en in de cultuur die gepaard gaat met die norm. Alleen op die manier kunnen we effect op de lange termijn garanderen. In de literatuur komt deze visie beperkt aan bod.

De respondenten vragen zich af of nudging voor het bewerkstelligen van deze verandering een goede aanvulling kan zijn, gelet op het feit dat het een erg vriendelijke methode is en uitgaat van een intrinsieke motivatie. Ook handhaving zorgt op deze manier echter niet voor een effect op de lange termijn en stimuleert gedragsverandering onvoldoende. Nudging en handhaving op specifieke plekken werken beide voor een korte tijd op een bepaalde plek of traject, maar zorgen niet voor een stabiele gedragsverandering. Het zijn hiermee interventiemiddelen die ingezet worden als symptoombestrijding die de kern van het probleem niet aanpakken.

In zijn algemeenheid zijn er een paar belangrijke adviezen voor de planologie en de toepassing van interventiemethoden. Er moet gekeken worden naar de manier waarop nudging en handhaving ingezet kunnen worden voor een effect op de sociale norm en het creëren van maatschappelijke draagvlak voor het veranderen van deze norm. Bij eventuele vervolgonderzoeken dient rekening gehouden te worden met de grote verschillen tussen doelgroepen, maar ook met de aanzienlijke verscheidenheid aan factoren die bepaald rijgedrag beïnvloeden, zoals te zien in het theoretisch kader en de analyse van de resultaten.

Daarnaast lijkt er behoefte te zijn aan meer onderzoek naar de manier waarop we kunnen meten of nudging een bepaald effect te weeg brengt. Op deze manier kan een verscheidenheid aan interventiemiddelen worden aangewend welke op hun beurt kunnen bijdragen aan een verandering in onze normen en waarden. Dit is succesvol geweest bij onze opvatting over het rijden onder invloed, dus het zou tot de mogelijkheden moeten behoren dat dit ook te bewerkstelligen is bij het hardrijden.

6. Reflectie

In dit onderzoek is door middel van een theoretisch kader en verschillende interviews een vergelijking gemaakt tussen literatuur en praktijk. Er zijn echter een paar tekortkomingen aan dit onderzoek, waaruit ervaring kan worden opgedaan voor eventuele onderzoeken in de toekomst.

Er is extensief literatuur onderzoek gedaan en veel literatuur is met elkaar vergeleken en voor de perceptie in de praktijk zijn negen interviews uitgevoerd. Dit is een relatief klein aantal vergeleken met de wetenschappelijke literatuur die bestudeerd is. De weging van deze perceptie in de data analyse staat niet volledig in verhouding met wat er uit de literatuur gehaald wordt. Voor volgende onderzoeken zou een hoger aantal interviews, en wellicht enkele focusgroepen, een toevoeging zijn aan de betrouwbaarheid van de resultaten.

Een andere beperking in de hier gehanteerde methodologie is dat door het meten van perceptie geen causaal verband vast te stellen is. De conclusies zijn gebaseerd op ervaringen van experts. Dat zijn op zich waardevolle indicaties, maar om een significant verschil aan te geven tussen theorie en praktijk reikt deze methode niet ver genoeg. Hiermee kan rekening worden gehouden in volgend onderzoek, door bijvoorbeeld metingen voor en na implementatie van een nudge te doen en door methoden van kwantitatief onderzoek toe te passen, zoals enquêtes onder automobilisten.

7. Literatuur

- Aarts, L. & van Schagen, I. (2006). Driving speed and the risk of road crashes: A review. *Accident Analysis & Prevention*, 38(2), pp.215-224.
- Baldwin, R. (2014). From Regulation to Behaviour Change: Giving Nudge the Third Degree. *The Modern Law Review*, 77(6), pp.831-857.
- Benartzi, S., Beshears, J., Milkman, K., Sunstein, C., Thaler, R., Shankar, M., Tucker-Ray, W., Congdon, W. & Galing, S. (2017). Should Governments Invest More in Nudging?. *Psychological Science*, 28(8), pp.1041-1055.
- Bradbury, A., McGimpsey, I. & Santori, D. (2013). Revising rationality: the use of ‘Nudge’ approaches in neoliberal education policy. *Journal of Education Policy*, 28(2), pp.247-267.
- Brookhuis, K., & De Waard, D. (1999). Limiting speed, towards an intelligent speed adapter (ISA). *Transportation Research Part F*, 2, 81–90.
- CBS (2018). *CBS StatLine - Overledenen; doden door verkeersongeval in Nederland, wijze van deelname.* [online] Beschikbaar op: <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=71936NED&D1=a&D2=0&D3=a&D4=%281-3%29-1&VW=T> [Geraadpleegd: 8 juni 2018].
- Cialdini, R. & Goldstein, N. (2004). Social Influence: Compliance and Conformity. *Annual Review of Psychology*, 55(1), pp.591-621.
- Clifford, N., Gillespie, T. & French, S. (2016). *Key Methods in Geography*. Los Angeles: Sage.
- Comte, S. (2000). New systems: new behaviour?. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 3(2), pp.95-111.
- Connolly, T., & Åberg, L. (1993). Some contagion models of speeding. *Accident Analysis and Prevention*, 25, 57-66.
- Edquist, J., Rudin-Brown, C. & Lenné, M. (2009). *Road design factors and their interactions with speed and speed limits.*. Monash University Accident Research Centre.
- Elliott, B. (2001). What do we know about influencing speed behaviour? *Proceedings of the National Speed and Road Safety Conference, Adelaide.*
- Elvik, R. (2013). A re-parameterisation of the Power Model of the relationship between the speed of traffic and the number of accidents and accident victims. *Accident Analysis & Prevention*, 50, pp.854-860.
- Fleiter, Judy J. & Watson, Barry C. (2006) The speed paradox: the misalignment between driver attitudes and speeding behaviour. *Journal of the Australasian College of Road Safety*, 17(2). pp. 23-30.
- Glaeser, E. (2005). Paternalism and Psychology. *SSRN Electronic Journal*.

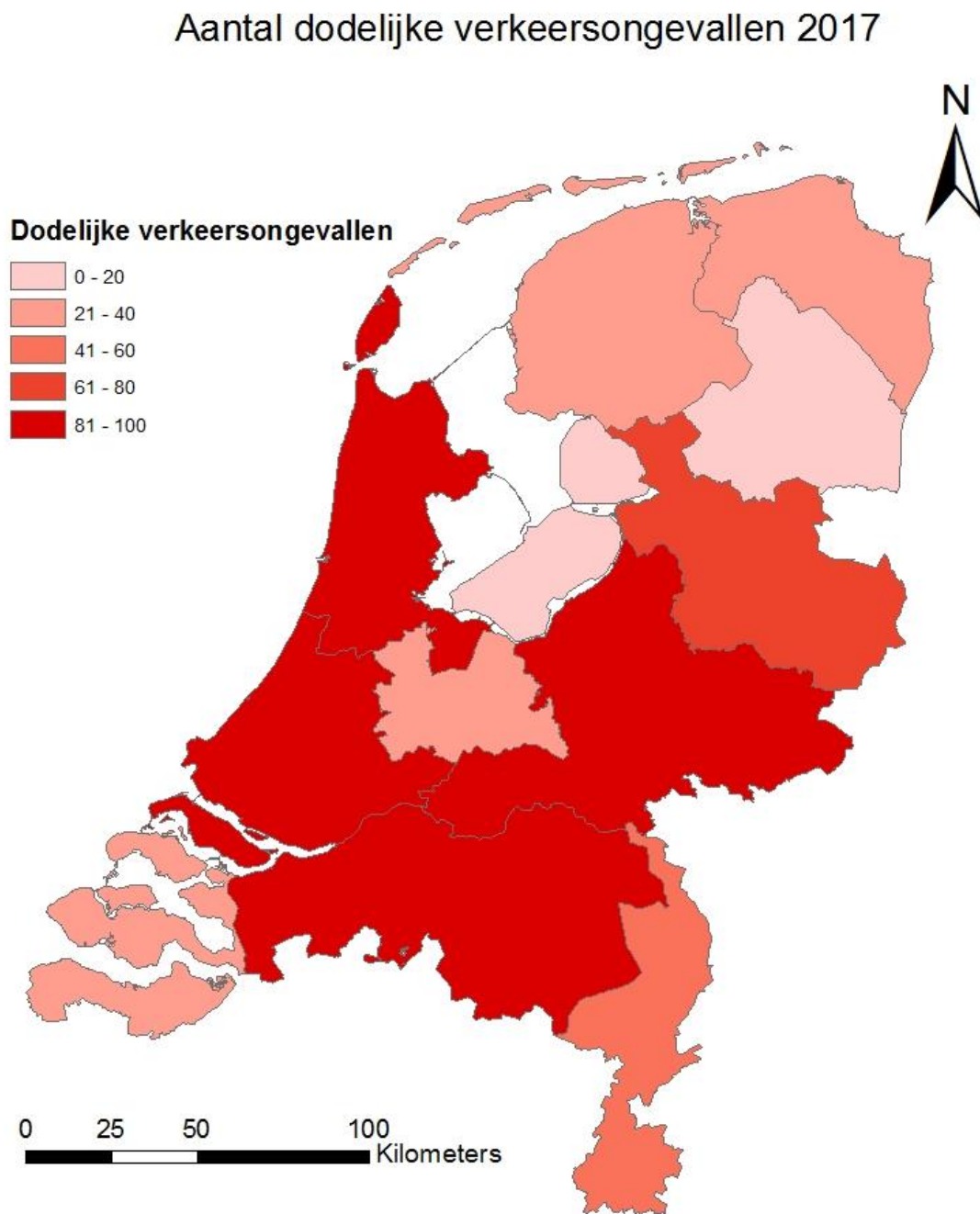
- Harrison, W. A., Fitzharris, M., Gelb, K. R., Newstead, S. V., Diamantopoulou, K., & Cameron, M. (1999). Evaluation of the effect of the deployment of hand-held laser speed-detection devices in the Melbourne Metropolitan area. *Australasian Road Safety Research, Policing and Education Conference 1999*, Canberra, Australië., pp.709 - 717
- Harrison, W., Fitzgerald, E., Pronk, N., & Fildes, B. (1998). An investigation of characteristics associated with driving speed. Monash University Accident Research Centre Report No. 140.
- Holland, C. & Conner, M. (1996). Exceeding the speed limit: An evaluation of the effectiveness of a police intervention. *Accident Analysis & Prevention*, 28(5), pp.587-597.
- Horswill, M. & McKenna, F. (1999). The development, validation, and application of a video-based technique for measuring an everyday risk-taking behavior: Drivers' speed choice. *Journal of Applied Psychology*, 84(6), pp.977-985.
- Jateikienė, L. & Vaitkus, A. (2017). Average speed enforcement system efficiency assessment model. *The Baltic Journal of Road and Bridge Engineering*, 12(1), pp.64-69.
- Klick, J. & Gregory, M. (2006). Government Regulation of Irrationality: Moral and Cognitive Hazards. *Minnesota Law Review*, 90, pp.1620.
- Lehner, M., Mont, O. and Heiskanen, E. (2016). Nudging – A promising tool for sustainable consumption behaviour?. *Journal of Cleaner Production*, 134, pp.166-177.
- Levy, N. (2017). Nudges in a post-truth world. *Journal of Medical Ethics*, 43(8), pp.495-500.
- Lewis, I., Watson, B., Tay, R. & White, K. (2007). The role of fear appeals in improving driver safety: A review of the effectiveness of fear-arousing (threat) appeals in road safety advertising. *International Journal of Behavioral Consultation and Therapy*, 3(2), pp.203-222.
- Liu, S., Oxley, J., Corben, B. & Young, K. (2012). Velocity Series Discussion Paper 4: Factors influencing travel speed. *Monash University Accident Research Centre*.
- Mannering, F. (2009). An empirical analysis of driver perceptions of the relationship between speed limits and safety. *Transportation Research Part F*. 12, pp.99-106.
- Ministerie van Veiligheid en Justitie (2016). Veiligheidsmonitor. *Centraal Bureau voor de Statistiek*.
- Newstead, S., Cameron, M., Gantzer, S., & Vulcan, P. (1995). Modelling of some major factors influencing road trauma trends in Victoria 1989-1993. *Monash University Accident Research Centre Report*
- NHTSA (2011). Countermeasures that work: A highway safety countermeasure guide for state highway safety offices (6e editie). *US Department of Transportation*.
- Olstad, D., Goonewardene, L., McCargar, L. & Raine, K. (2014). Choosing healthier foods in recreational sports settings: a mixed methods investigation of the impact of nudging and an economic incentive. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 11(1), p.6.

- Palamara, P. & Stevenson, M. (2003). *A longitudinal investigation of psychosocial risk factors for speeding offences among young motor car drivers*. The University of Western Australia.
- Raad voor Maatschappelijke Ontwikkeling (2014). *De verleiding weerstaan*. Den Haag: Raad voor Maatschappelijke Ontwikkeling.
- Rizzo, M. and Whitman, D. (2008). Little Brother is Watching You: New Paternalism on the Slippery Slopes. *SSRN Electronic Journal*.
- Robinson, O. (2013). Sampling in Interview-Based Qualitative Research: A Theoretical and Practical Guide. *Qualitative Research in Psychology*, 11(1), pp.25-41.
- Schorr, J., Hamdar, S. & Silverstein, C. (2016). Measuring the safety impact of road infrastructure systems on driver behavior: Vehicle instrumentation and real world driving experiment. *Journal of Intelligent Transportation Systems*, 21(5), pp.364-374.
- Selinger, E. and Whyte, K. (2011). Is There a Right Way to Nudge? The Practice and Ethics of Choice Architecture. *Sociology Compass*, 5(10), pp.923-935.
- Sisiopiku, V. & Patel, H. (1999). Study of the Impact of Police Enforcement on Motorists' Speeds. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 1693, pp.31-36.
- Soole, D., Watson, B. & Fleiter, J. (2013). Effects of average speed enforcement on speed compliance and crashes: A review of the literature. *Accident Analysis & Prevention*, 54, pp.46-56.
- Soole, D., Watson, B. & Lennon, A. (2009). The impact of police speed enforcement practices on self-reported speeding: An exploration of the effects of visibility and mobility. *In: Proceedings of the 2009 Australasian Road Safety Research, Policing and Education Conference*.
- Thaler, R. and Sunstein, C. (2009). *Improving decisions about health, wealth and happiness*. London: Penguin Books Ltd.
- Vaa, T. (1997). Increased police enforcement: Effects on speed. *Accident Analysis & Prevention*, 29(3), pp.373-385.
- Van der Heijden, J. and Kusters, M. (2015). From Mechanism to Virtue: Evaluating Nudge-Theory. *SSRN Electronic Journal*.
- Warner, H. & Åberg, L. (2008). The long-term effects of an ISA speed-warning device on drivers' speeding behaviour. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 11(2), pp.96-107.
- Watson, V. (2003). Conflicting rationalities: implications for planning theory and ethics. *Planning Theory & Practice*, 4(4), pp.395-407.
- Wilson, C., Willis, C., Hendrikz, J. & Bellamy, N. (2006). Speed enforcement detection devices for preventing road traffic injuries. *Cochrane Database Syst Rev*. 19(2).

Young, K. L. & Lenne, M. (2010). Intelligent Speed Adaptation as a Pivotal Speeding Countermeasure: Current Research and Implementation Challenges. *Road & Transport Research: A Journal of Australian and New Zealand Research and Practice*. 19(3), pp.21-37

8. Bijlagen

8.1 Kaart



Figuur 3: Aantal verkeersdoden per provincie in 2017 (Auteur, 2018)

8.2 Interview guide

Deel 1: Aspecten vooraf

1. Toestemming vragen voor het opnemen van het interview.
2. Geïnterviewde bedanken voor zijn of haar komst en het vrijmaken van de tijd.
3. Mezelf voorstellen
4. Hoe ga ik met de verkregen gegevens om?
5. Doel van het interview + uitleggen onderzoek
6. Structuur van het interview. Waar wil ik het over hebben?

Deel 2: Interview

2.1 Introductie

1. Kunt u zich even kort voorstellen? Wat is uw functie binnen ***?
2. Kunt u wat verschillende verkeersprojecten beschrijven waaraan u heeft meegewerkt?
 - a. Wat voor taak had u specifiek?
 - b. Wat voor besluiten moet u nemen?
 - c. Hoe komt u tot verschillende beslissingen? Wat geeft de doorslag?
 - d. Team gericht, individueel gericht?
 - e. In hoeverre verkeersveiligheidsprojecten?
 - f. Na het afmaken van project: in hoeverre evaluatie?

2.2 Nudging – breed

Zoals ik u heb verteld, doe ik onderzoek naar de perceptie van verscheidene experts op het concept nudging voor het tegengaan van hardrijden. Ik vind het interessant om van u te horen hoe in uw werkveld dit concept een rol speelt, hoe nudging wordt geïmplementeerd en hoe u als expert tegen de effectiviteit van nudging aankijkt. Dat zijn belangrijke aspecten van mijn onderzoek.

1. In hoeverre bent u bekend met dit begrip? Wordt het in uw werkveld misschien anders verwoord, maar is het concept wel bekend? Wordt in uw werkveld deze term gebruikt?
2. Nudging wordt al op veel plekken toegepast en is een wijd ingezet interventiemiddel. Simpele voorbeelden van nudging zijn bijvoorbeeld het plaatsen van fruit op

ooghoogte, zodat men een duwtje in de richting van een gezonde levensstijl krijgt, maar ook verbodsborden langs de weg zijn een voorbeeld van nudging. Echter, er zijn ook verscheidene wetenschappers die zich tegen deze vorm van interveniëren keren of die aarzelingen hebben bij deze interventievorm. Zo zou het de autonomie aantasten, en vraagt men zich af of beleidsmakers wel competent genoeg zijn om effectieve nudges te ontwerpen. Wat is uw mening hierover?

2.3 Hardrijden: nudging vs handhaving – ervaringen in eigen werkveld

Dan nu de toespitsing op het tegengaan van hardrijden

Zoals ik al zei, probeer ik dus de vergelijking te trekken tussen de effectiviteit van vormen van nudging ten opzichte van de effectiviteit van handhaving. Ik ben benieuwd hoe u in uw eigen werkveld omgaat met zowel nudging als het gebruiken van handhaving.

1. Wat denkt u dat de belangrijkste factoren zijn dat weggebruikers de snelheid overtreden?
2. Hoe speelt nudging in uw eigen werkveld een rol? Maakt het tegengaan van hardrijden daar deel van uit? Of in andere aspecten van verkeersveiligheid?
 - a. In welke stap van het planningsproces moeten er keuzes gemaakt worden uit interventiemiddelen? Bv nudging en meer klassieke vormen?
 - b. Wanneer maakt u de afweging voor welk soort interventiemiddel?
 - c. Heeft u bepaalde afwegingen die u maakt?
 - d. Door welke factoren worden deze afwegingen bepaald?
 - e. Hoe bepaalt u de effectiviteit van een interventiemiddel? Heeft u voorbeelden van het toepassen van nudging?
 - f. Welke is wanneer wenselijk?

2.4 Nudging – literatuur

In de beschikbare literatuur over dit onderwerp, en dat is een hoop, wordt veel gezegd over nudging. Om uw perceptie goed in kaart te kunnen brengen, heb ik tot slot nog wat stellingen waarover u uw mening mag geven. Bent u het ermee eens of niet, en waarom?

3. De absolute effectiviteit van nudging is lastig om empirisch te meten.
4. Nudging als interventiemiddel zou niet moeten gelden als vervanging van andere interventiemiddelen, maar als aanvulling op.

- a. In wat voor soort situaties zou u zich kunnen voorstellen dat dit zou gelden?
Bijvoorbeeld bij het tegengaan van hardrijden? Waarom?
5. Nudging als interventiemiddel zou vaker geïmplementeerd moeten worden bij het verbeteren van verkeerssituaties. (hier bedoeld als echt ‘in plaats van’?)
 - a. Kunt u een voorbeeld noemen in wat voor soort situaties? Bent u dit in uw eigen werk al eens tegengekomen?

2.5 Afsluiting

1. Heeft u zelf nog eigen ideeën over de manier waarop nudging gebruikt zou moeten worden bij het oplossen van verkeersproblemen?
2. Wilt u nog wat anders kwijt?

8.3 Transcripties

Interviewer	Eduard Martini (E)
Geïnterviewde	Dick de Waard (D)
Beroep/expertise	Adjunct hoogleraar “Verkeerspsychologie en mobiliteitsbehoud”
Werkzaam bij	Rijksuniversiteit Groningen
Duur interview (opname)	00:38:54
Datum	30-04-2018

[...]

D: [onderzoek doen naar] fietsen vind ik leuk, echt Nederlands. We hebben onderzoek gedaan naar de effecten van bellen op de fiets. Daar was nog geen onderzoek naar gedaan. Dat is de afgelopen tijd vrij ‘heet’ geworden. Het is ook erg veranderd in korte tijd. Mijn mening erover is ook bijgesteld. In het begin had ik nog goeie hoop op wat meer educatieve maatregelen, maar nu ben ik daar niet meer zo van overtuigd.

E: Mag ik vragen hoe dat veranderd is?

D: Wij hoopten dat we middelbare scholieren aan het verstand konden brengen dat ze dat niet moesten doen. Maar tegelijkertijd zie je gewoon een verandering van het apparaat, de smartphone. Een klein scherm met aanraaktoetsen die je niet kunt voelen, maar moet zien. Daardoor wordt de blik steeds van de weg afgehaald, naar het toestel, en dat is gevaarlijk. Het gebeurt heel veel. Tegelijkertijd denk ik dat hun compensatiegedrag niet voldoende is om ervoor te zorgen dat het veilig blijft. Eerst was ik van mening dat je niet alles moet verbieden, zo is Nederland niet. In Duitsland mag je ook niet naar muziek luisteren op de fiets. Maar je mag wel handsfree bellen. Ik weet niet waar ze dat vandaan halen.

E: Daarnaast moet je tijdens het bellen ook nog reageren op wat de ander zegt en bij het muziek luisteren is dat natuurlijk niet.

D: Klopt, ik ben niet tegen een volledige beperking van het gebruik van het apparaat, want als je er mee wilt navigeren... Daar hebben we ook een onderzoekje naar gedaan trouwens, vergeleken met een klassieke kaart. Onze bevinding was dat de klassieke kaart onveiliger was dan Google Maps.

E: Waar bleek dat uit?

D: Uit het aantal fouten dat mensen maken, de snelheid, de afstand die mensen houden. Dat heeft er vooral mee te maken dat je op een elektronisch apparaat kan zien waar je bent, op jou toegespitste informatie. Zo’n klassieke kaart kost wat betreft meer tijd.

E: Navigatie geeft rechtstreeks aan waar je naartoe moet.

D: Met een kaartje en een ‘turn by turn’ zoals dat heet.

E: Is dat wat jou betreft de grens van het gebruik van de smartphone op de weg?

D: Goeie vraag. Ik vind het lastig. Als je op een breed fietspad alleen fietst als je appt geen punt, maar hier in de Folkingerstraat lijkt het mij niet zo handig. Het is ook een beetje gezond verstand. We hoopten ook dat mensen slim zouden zijn en niet zouden bellen op plekken waar dat niet handig is, maar dat is dus niet zo. Overall doet men het.

E: Ik betrap mezelf er natuurlijk ook wel eens op, maar toch ben ik er dan soort van mee bezig dat ik dat doe op momenten dat dat kan.

D: Als iemand ver van de stoerprand af fietst, 9 van de 10 keer zit hij of zij op zijn telefoon.

E: Vorige week dinsdag heb ik een interview gehad met twee experts bij Sweco, een groot ingenieursbedrijf. Een jongen die was afgestudeerd aan de NHL, Pascal Hettinga. Hij had onderzoek gedaan naar het traject tussen Drachten en Leek op de A7 waar relatief veel ongelukken gebeuren in vergelijking met vergelijkbare trajecten elders in Nederland. Wat hij ontdekte is dat mensen op dat soort trajecten, waar weinig gebeurt, op zoek gaan naar andere prikkels. Dan pakken ze hun telefoon erbij. Het was zijn idee om dan meer prikkels langs de weg te creëren.

[...]

E: Even terugkomend op het onderzoek dat je had gedaan bij snelheidshandhaving op de snelweg. Hoe is dat precies in zijn werk gegaan?

D: Dat is al vrij lang geleden, 1992. De vraag kwam van het ministerie van Justitie. Ze wilden weten wat een effectieve manier was om snelheid te handhaven. We hebben systematisch op de snelweg dat gemanipuleerd. Er zijn verscheidene manieren. Je kan mensen staande houden en een bekeuring uitdelen, het andere verkeer ziet dat. Je kan mensen verbaliseren op kenteken, dat gebeurt natuurlijk heel veel. Je rijdt ervoor bij en krijgt een bon thuis. Dat zijn de twee grote varianten. Toen hebben gekeken naar hoe intensief je nou moet handhaven voor je een effect op snelheid kunt meten. We hebben overtreders gemeten, en iedere zesde overtreder, of iedere 25^e, of iedere 100^e overtreder kreeg een bon, die werd staande gehouden. 99 man mocht dus doorrijden en alleen de 100^e werd staande gehouden. Dat was dus niet afhankelijk van de mate van overtreding. Daarmee manipuleer je dus de pakkans. Op een andere plek werd iedere 25^e staande gehouden en op nog een andere plek iedere 6^e. Dan heb je echt een overmacht aan voertuigen nodig, daar stond een heel bataljon aan auto's om de mensen van de snelweg af te halen.

E: Kregen de andere overtreders wel een bon thuis?

D: Nee, in de eerste instantie niet, en dat vonden ze (de politie) verschrikkelijk. We hebben daar nog wel moeilijkheden mee gehad met de politie. In een latere variant hebben we dat nog wel gedaan, dus enkelen staande gehouden en van andere het kenteken geverbaliseerd. Als je echt de pakkans wil manipuleren, moet je de kans dat je gepakt wordt manipuleren. Heel veel kregen ook een enquête, dat was een systeem om het aan elkaar te koppelen. Het is een heel groot onderzoek geweest. We hebben daarmee kunnen bepalen dat je een aanzienlijk effect meet, met name bij het staande houden bij iedere 6^e persoon. We hadden nog een variant daarbij waarbij mensen een brief thuis kregen met dat ze gedetecteerd waren. Dat duurde in die periode over het algemeen vrij lang. Je wilt vanuit een psychologisch oogpunt de tik op de vingers meteen geven. Bij dat staande houden is dat ook zo. Je weet dat je iets fout hebt gedaan en je wordt er direct voor gestraft.

E: Wat waren dan in het kort de belangrijkste conclusies van het onderzoek? Als de pakkans vergroot wordt houden mensen zich beter aan de snelheid?

D: Ja, er spelen natuurlijk meer dingen een rol. Je hebt te maken met verkeer dat daar terug moet keren. Iemand die er een keer voorbij komt, komt er niet weer langs. Dat onderzoek duurde ook een maand lang, vier dagen in de week. Bij een later experiment waar ik het over had, waar we dus de anderen wel op kenteken verbaliseerden en maar een op de zoveel staande hielden, is dat op een wekelijkse basis gemanipuleerd. Je

zet het in, eerst vrij intensief, daarmee bereik je een effect, en dan gaat het erom hoe je dat effect behoudt. Je kan het dan terugdringen met je intensiteit. Dan komt het oude gedrag weer terug.

E: En merk je dan ook zodra je de pakkans verkleint, dat mensen weer harder gaan rijden?

D: Ja.

E: Dat merkte ik ook in interviews met andere experts dat nudging en dit soort interventies zijn vaak op korte termijn redelijk effectief, maar hoe zorg je ervoor dat mensen zich op de langere termijn ook aan de snelheidsregels houden?

D: Trajectcontroles. Dat werkt als een tierelier. Als je je daar niet aan houdt moet je gewoon iedere keer betalen. En mensen ervaren het ook als een hele eerlijke manier van snelheidshandhaving. Als je een keer te hard rijdt omdat je een vrachtauto in moet halen, of het ontsnapt even aan je aandacht en je wordt dan gesnapt, dan voelt het als domme pech. Terwijl, als jij over een langer traject gewoon te hard rijdt, dan heb je ook echt te hard gereden.

E: Wat dat betreft is het dus een eerlijke maar toch effectieve manier om ervoor te zorgen dat mensen zich aan de snelheid houden. Daarnaast ook redelijk goedkoop lijkt mij? Je hebt geen extra manschappen ervoor nodig. Je had in je mail ook al aangegeven dat je niet onder de indruk was van het Nijntje onderzoek.

D: Heb je het onderzoek gezien? Het was een vragenlijst onderzoek. Het is nogal wat dat je zulke conclusies eraan durft te verbinden.

E: Ze hebben aan het einde wel al zelf aangegeven dat het een zelfrapportage was, in een experimentele context.

D: Tja, ik vind het nogal naïef allemaal. En het dan naar buiten brengen zo van: het werkt...

E: En vind je het dan raar omdat ze het nooit in de praktijk hebben getest of omdat het volgens jou in de praktijk niet effectief kan zijn?

D: Omdat het niet in de praktijk is getest. Alles is te onderzoeken en alles moet je ook kunnen onderzoeken, dat is prima. Maar je gaat niet een onderzoek naar buiten brengen dat niet in de praktijk is getest, om vervolgens te zeggen dat het werkt. Dit onderzoek geeft aan dat het misschien kan werken, maar meer ook niet.

E: Is het ooit in de praktijk getest?

D: Ik twijfels daarover. Wat ik verwacht hiervan, en ook van nudging: als er een effect is, is dat een heel bescheiden effect. Echt grote effecten bereik je hier niet mee. Het is sympathiek, het komt leuk over, het spreekt tot de verbeelding. Gemeentes vinden het leuk. Het is een vriendelijke manier om mensen tot gedragsverandering te zetten. Als je mensen wil dwingen om bepaald gedrag niet te vertonen, want daar komt het op neer bij snelheidsovertredingen, dan moet je de infrastructuur zo maken dat je niet te hard kunt rijden.

E: Dus het weg- en omgevingsbeeld zo inrichten dat je wordt uitgenodigd tot het rijden van een bepaalde snelheid?

D: De bomen die je noemde, als je die dicht bij de weg zet, dan wordt het al een heel ander verhaal. Drempels hebben mensen een bloedhekel aan. Waarom? Omdat ze werken.

E: Dat is dan al geen nudging meer, maar echt het veranderen van de infrastructuur.

D: De oude drie E's ken je misschien wel, enforcement, education en engineering. Engineering is dus ingrijpen in de infrastructuur, dat kan ook in het voertuig zijn. ISA is al jaren geleden uitgezocht en ingezet, dat werkt ontzettend goed. Mensen kunnen namelijk gewoon niet harder. Als je een bepaald snelheidseffect wil bereiken, dan moet je gewoon voorkomen dat mensen dat foute gedrag kunnen vertonen. Door de infrastructuur aan te passen bijvoorbeeld. Tweede keuze zou zijn enforcement, dus toezicht. Dat werkt vrij lokaal, met een trajectcontrole kun je het wel weer iets oprekken. Als je een goeie infrastructuur neerlegt ben je klaar. Dat is alleen wel de duurste van alle oplossingen. En dan heb je nog education, daar vind ik nudging nog het meest bij in de buurt komen. Dat moet je inzetten, maar van education is wel aangetoond dat het eigenlijk alleen maar werkt in combinatie met die andere twee.

E: Is dat niet eigenlijk de essentie van waar bepaald gedrag vandaan komt? Als je de infrastructuur aanpast, pas je eigenlijk 'het doel' van het hardrijden aan. Als je de kern van het gedrag probeert aan te pakken, dan gaan wellicht onbewust al vanzelf minder hard rijden. Waar denk je dat het kerngedrag van het hardrijden vandaan komt? Waar wordt dat door bepaald?

D: Hoe de infrastructuur oogt. Wie je tegenkomt. Wie je verwacht tegen te komen moet ik eigenlijk zeggen. Je kan wel een bord 50 plaatsen bij vier rijbanen, heeft geen zin. Het is weinig overtuigend en geloofwaardig. Dat moet je niet doen. Of je gooit de limiet omhoog, of je richt het anders in. En als je vindt dat mensen niet harder moeten rijden daar, dan moet je zorgen dat ze niet harder kunnen zijn.

E: Dus eigenlijk zou nudging niet moeten gelden als vervanging van andere interventiemiddelen, maar meer als aanvulling op?

D: Dat is een goeie stelling. Op sommige mensen heeft dat ongetwijfeld effect. Ik denk wel dat de effecten ervan sterk overschat worden, omdat het zo'n lieve maatregel is.

E: Mensen moet eigenlijk gewoon aangepakt worden?

D: Men moet van nature niet de behoefte hebben om dat gedrag te vertonen. Zoals je op een woonerf meteen denkt: ik kan hier geen 50 rijden. Dat is niet verantwoord.

[...]

E: Een ander argument dat vaak tegen nudging wordt gebruikt is dat het lastig is om empirisch te meten. Ben je het daarmee eens?

D: Nee, helemaal niet, want je kan bij die Bruna borden gewoon een voor en na meting doen. Als je dat experimenteel goed in elkaar steekt. Als je een locatie hebt waar je dat gaat manipuleren en je hebt een locatie waar je dat niet gaat doen. Je zit dan ook met het weer, stel 's nachts valt er een beetje water dan gaan mensen van nature wat langzamer rijden. Dan heb je voor, tijdens en nameting en op die andere plek precies hetzelfde. Dat hebben we bij de rijnsnelheidsonderzoek op de snelweg ook gedaan. Voor hetzelfde geld wordt er een grote campagne gestart tegen hardrijden die overal effect heeft. Dus als je het goed in elkaar zet, kan je dat best meten.

E: Nudging is natuurlijk wel een interventiemiddel dat gebaseerd op het onbewuste gedrag van mensen, en als er een gedragsverandering plaatsvindt zijn mensen zich daar ook vaak niet bewust van.

D: Dat is vaak de gedachte ja. We hebben ooit een onderzoek gedaan naar het effect van onbewuste beelden op het rijgedrag. Daar bleek wel een effect uit, maar dan moet je kijken naar significant en relevant. De effecten zijn heel gering. Je kan er wel wat mee, en een kilometer per uur langzamer rijden kan al veiligheidswinst betekenen, maar echt indrukwekkend is het natuurlijk niet. Als je die weg ander inricht heeft

het alweer een heel ander effect. We hebben daarnaast nu zoveel elektronica aan boord, via dat kanaal kunnen we heel veel doen. Waarom controleren we de snelheid niet vanuit het voertuig? Wat is het nadeel daarvan?

E: Vorige week sprak ik met een verkeersprojectleider van de gemeente Tynaarlo, en hij zei dat hij het op bepaalde plekken ook wel betuttelend vond, dat je soms maar 100 mag op vierbaans wegen. Als je daar om 2 uur 's nachts rijdt...

D: Dat kan je dan ook dynamisch maken. Dat zie je ook al. Bij Zwolle mag je maar 80 als die spitsstroken open zijn.

E: Ergens komt de keuze voor 80 vandaan...

D: Ja, je zegt het, iemand heeft dat bepaald, dan moet je het daarover hebben. Als het geloofwaardig gebeurt dan accepteren mensen het ook. Bij wegwerkzaamheden moet je langzaam rijden en dat wordt gehandhaafd. Ik denk dat je dat al kan voorkomen.

E: Als interventiemiddel tegen het hardrijden heeft nudging weinig tot geen effect.

D: Een klein effect. Op de lange termijn weten we het al helemaal niet. Jij hebt je in de literatuur verdiept, ben je iets tegengekomen wat dat betreft?

E: Het is al met name veel toegepast in de gezondheidssector, duurzaam wonen, et cetera. In verkeersopzicht is er nog niet veel mee gedaan. Een mooi voorbeeld komt nog uit Amerika waar er een weg was met een bepaalde snelheidslimiet, maar de weginrichting uitnodigde tot het rijden van een hogere snelheid. In die weg zat een vrij scherpe bocht waar mensen met die snelheid vrij snel uitvlogen. Toen zijn er strepen op de weg aangebracht in de vorm van pijlen die, naarmate de bocht dichterbij kwam, dichterbij elkaar op de weg waren geschilderd, wat de illusie creëerde dat men snelheid maakte, waardoor de logische reactie was het afremmen van de auto.

D: Dat soort dingen zijn leuk, ik hoop dat dat blijft werken. We hebben zelf een onderzoek gedaan naar 3D illusies. Toen kwam ik een voorbeeld tegen van een straat waar kinderen op de weg spelen in 3D was weergegeven. Daar moet je dan dus gewoon overheen rijden, en dan rij je er tien keer overheen en de volgende keer rij je over een echt kind heen, dat slaat dus helemaal nergens op.

E: Dat is ook bijna gevaarlijk.

D: Je moet dat bijna vanuit de periferie doen, daar hebben ook een onderzoekje naar gedaan, met fietsers. We hebben ze geprobeerd uit de berm te houden, door 3D blokjes aan de zijkant. Met oudere en jongere fietsers. Ik wil het ook niet helemaal laten vallen, ik denk dat het op sommige plekken wel mooi kunnen werken. Een bekend probleem is dat mensen tegen paaltjes aanfietsen. Mensen fietsen ook om putdeksels heen, dat doe je zelf ook. Dus je zou een 3D putdeksel kunnen verven voor zo'n paaltje zodat mensen daar van nature omheen gaan. Ik heb het nooit uitgetprobeerd maar dat lijkt me een leuk experiment. Dat zou jij dan nudging noemen, ik noem het gewoon gedragsbeïnvloeding.

E: Oke, helemaal goed. Heb je misschien zelf nog een invulling waarvoor nudging gebruikt zou kunnen worden? Misschien andere verkeersproblemen?

D: Nou, dat met die putdeksel dus.

E: Rijden er dan echt zoveel mensen tegen dat soort paaltjes aan?

D: Dat gebeurt heel veel. Er werden altijd heel veel van die paaltjes in schutkleuren geschilderd, dat is sowieso niet handig. Mensen fietsen er vaak in groepsverband langs, de eerste wijkt uit maar nummer twee

knalt er tegenaan, dat gebeurt veel. Vaak staat zo'n paal na een bocht. Vaak zie je zo'n paaltje dan eerder als er iets getekend voor staat, want nu staat er helemaal niks voor.

E: Het zou een leuk experiment zijn.

D: Je kan dan heel mooi de koers bepalen van fietsers, bijvoorbeeld door een camera op te hangen. Vervolgens kan je kijken of mensen op botskoers fietsen met zo'n paaltje. Dan breng je een lik verf aan op de grond en dan meet je wat er gebeurt met dat gedrag. Dat kan je gewoon vaststellen, of mensen eerder uitwijken. Dan heb je iets tastbaars.

E: Het is in ieder geval wel een goedkope oplossing.

D: Maar snelheid beïnvloeden, dat weet ik niet.

E: Het is lastig om met nudging tot de kern van het snelheidsgedrag door te dringen. Misschien is wat dat betreft de E van enforcement veel effectiever. Omdat mensen daadwerkelijk gestraft worden.

D: Uiteindelijk wel, ja. Het oude idee is natuurlijk dat belonen beter werkt dan straffen. Daar zit wat in natuurlijk. Weet je wat ze in Zweden hebben gedaan? De speed lottery. Alle mensen die te hard reden moesten betalen en dat geld ging in een pot. Alle mensen die zich wel aan de snelheid hielden maakten vervolgens kans op die pot geld. Klinkt heel sympathiek. Wat gebeurde er? Ellenlange files van mensen die heel langzaam reden om maar zo vaak mogelijk in die database voor te komen en zo veel mogelijk kans te maken op die prijzenpot. Dus dan bedenk je iets leuks...

E: En gaan mensen er toch weer misbruik van maken. Wat dat betreft heeft die carrot dus niet zo heel veel zin...

D: Het is niet zo zwart wit hoor. Ik snap dat het best van invloed kan zijn met die illusies en belijningen die onbewust van invloed zijn op mensen. Dat vind ik prachtig, ideaal. Dat is precies wat je wilt, je wilt dat het gedrag gestuurd wordt zonder dat mensen daar last van hebben. Met die elektrische fietsen van tegenwoordig fietsen ouderen harder dan op een gewone fiets, en je wilt niet dat ze tegen zo'n paaltje aanfietsen. Je wilt dan eigenlijk via GPS plekken toekennen waar die trapondersteuning wordt gestaakt, zodat ze langzamer gaan fietsen op gevaarlijke plekken zoals kruisingen. Ze hebben dat amper in de gaten, als ze willen kunnen ze nog wel hard fietsen maar dan moeten ze dat op eigen kracht doen. Op die manier kan je het gedrag de goeie kant uitsturen.

E: Dus het antwoord ligt in de technologie?

D: Ik denk dat we daar heel veel gebruik van kunnen maken. Het is heel lang blijven liggen. Ik vind het opmerkelijk. Een alarm knop in de auto kan wel maar dit niet? Waarom doen we dit niet?

E: Het is lastig omdat het zo situatie afhankelijk is. Op sommige stukken kunnen mensen op een elektrische fiets makkelijk 45 rijden, maar op andere plekken moet het weer flink worden afgeremd. Maar er zijn erg veel omgevingsfactoren die er een rol in spelen.

D: Dat is een volgende stap, en die zie ik al gemaakt worden. Dat zijn enorme datastromen. Er kan ook steeds meer. We kunnen op dat front nog veel verwachten komende jaren. En wat minder Nijntje borden, dat zou wel leuk zijn.

E: Wilt u er verder nog wat over kwijt?

D: Nee, hoor. Het was een leuk gesprek.

Interviewer	Eduard Martini (E)
Geïnterviewde	Foppe Koen (F)
Beroep/expertise	Secretaris Verkeer- en vervoersberaad Drenthe Ambassadeur Veilig Bereikbaar Drenthe
Werkzaam bij	Provincie Drenthe
Duur interview (opname)	1:14:17
Datum	02-05-2018

[...]

F: Sinds een paar jaar merk ik gelukkig dat er bij provincies steeds meer oog is voor gedrag. We waren van oudsher een provinciale waterstaat, maar gedrag vonden we vervelend en lastig. Hoe werkt dat? We hebben een groot aantal jaren geleden een verkeerspsycholoog binnen gehaald om onszelf ook steeds meer bewust te maken van die factor gedrag. We werkten vanuit het Duurzaam Veilig principe al met de drie E's. Van engineering hadden we wel kaas gegeten, enforcement gingen we niet over, en education vonden we maar lastig. We hadden wel een regionaal orgaan verkeersveiligheid die zich vooral met die E bezig hield. In het begin waren dat organen door alle provincies heen, bedoeld om verkeersveiligheid op de politieke agenda te krijgen. Dat is wel gelukt. Maar die brachten ook die kennis met zich mee: lesprogramma's op scholen, campagnes, etc. Provincies zagen dat als een partner, maar steeds meer werd dat binnengehaald bij de provincies zelf, zo ook bij Drenthe. Landelijk zie je ook steeds meer het besef dat gedrag erg belangrijk is. In 9 van de 10 gevallen bij een ongeval is gedrag de basale oorzaak is, of het nou afleiding is, de snelheid, onder invloed achter het stuur, noem maar op. Je hebt je niet gedragen, met als gevolg dit ongeval.

[...]

E: Je had het net over dat je als inspecteur ook die 500km aan provinciale wegen bekeek in de orde van veiligheid. Merkten jullie dat gedrag daar in de loop der jaren ook steeds meer een component in ging spelen? Als zijnde de oorzaak van verkeersongevallen?

F: Toen ik dat deed speelde dat nog niet zoals het nu doet. Je merkte wel dat soms hele kleine ingrepen best wel positief uitwerkten. Ik wil daarmee niet zeggen dat ik gedrag beïnvloedde, maar wel vormen van waarnemen. Het is ook nog niet echt nudging. Maar als je bijvoorbeeld een bocht in de weg hebt en je zet een lichtmast op de goeie plek neer, kan je het waarnemen en het gedrag al wat meer sturen, zodat je ziet dat er een bocht aankomt en je snelheid mindert.

E: In welke zin is dat geen nudging? Het lijkt mij toch een manier om het onbewuste gedrag aan te pakken.

F: Ik noemde het in ieder geval nog geen nudging.

E: Wanneer is dat een rol gaan spelen?

F: De afgelopen 5 à 10 jaar is gedrag in ieder geval bij de provincies meer een rol gaan spelen. Ook dat wij als wegbeheerders niet meer gaan zeggen dat wel problemen zo gaan oplossen, ook omdat het vaak een gedragsding is. Dat los je niet alleen op. Wat doe je er zelf aan? Dat durven we steeds meer te zeggen. In een woonwijk bijvoorbeeld, hoewel dat voor ons minder een rol speelt omdat we daar geen wegbeheerder zijn. We weten allemaal dat hardrijden in de woonwijk door de bewoners zelf wordt gedaan, willens en wetens. Ze rijden geen 30 of stapvoets. Je kan dan zeggen je moet een stapje verder gaan in de weginrichting, je kan ook zeggen: zoek het lekker zelf uit. Spreek elkaar erop aan. Je hebt soms ook een grote mond naar ons, doe dat dan ook bij de buurman. Natuurlijk moeten wij ervoor zorgen dat de weginrichting klopt, en dat je

redelijkerwijs daar gewenst gedrag uit moet kunnen lezen. Maar als dat er allemaal is, dan houdt het wat ons betreft snel op.

E: Er ligt een grens in hoeverre je kan ingrijpen in het gedrag van mensen?

F: Ja, zeker vanuit de wegbeheerder. Dan kom je bij de andere E's, wat kunnen we aan de voertuigen doen? Daar doe je ook weinig aan als provincie. Dan kijken we naar onze vrienden van de politie, handhaven. Zij kijken dan ook, wat hebben jullie allemaal al gedaan, wegbeheerder? Zijn wij echt het sluitstuk? Ja? Dan gaan we handhaven.

E: Merk je dan dat de snelheidsovertredingen teruglopen, als er meer wordt gehandhaafd?

F: Ja. Dat is wel wisselend per gebied, waar men woont. We hebben hier jaren een informatie gestuurd verkeershandhavingsproject gehad, waarbij we in samenspraak met de politie wegen selecteerden waarop extra werd gehandhaafd, waaronder snelheid. Daarbij maakten we gebruik van de verkeersongevallen data en de snelheidsgegevens. Die brachten we met elkaar in verband. Want we zeiden eigenlijk: natuurlijk mag je niet te hard rijden. Maar als er op een weg niks gebeurt, er vallen geen slachtoffers, dan kan je je afvragen of je daar nou de politie voor in moet zetten. Dan kiezen we eerder voor de weg waar minder hard wordt gereden, maar waar wel slachtoffers vallen.

E: Kan je dan de oorzaak van die slachtoffers herleiden uit het feit dat het te hard wordt gereden? Of zou daar een andere reden voor zijn?

F: We proberen wel voor zover die info er is, te kijken naar bepaalde ongevalstypes, die een relatie met snelheid hebben. Parkeerongevallen keken we dus niet naar. Wildongevallen eigenlijk ook niet. Wel bijvoorbeeld inhaalongevallen, het verliezen van de macht over het stuur, in de berm rijden, dat soort ongevallen.

E: Zodra je dan merkt dat er op een weg te hard wordt gereden en dat heeft tot gevolg dat er verkeersongevallen plaatsvinden, doe je dan meteen een beroep op de politie? Of kijk je eerst wat je zelf kan doen aan de weginrichting?

F: Die check doet de politie zelf vaak ook, of wij er al wat aan gedaan hebben. Ze zeggen dan dat ze weg zelf ook even bekeken hebben, en dan vinden ze dat we er nog wat aan kunnen doen. We hebben hier stukken weg met 60 aangemerkt. Dat heeft een wat andere reden dan verkeersveiligheid gehad destijds, meer om het gebruik van die weg als doorgaande route een beetje te temperen. Dan hadden we op bepaalde kruispunten plateau's aangelegd met 'snelheid 60'. Daarop hebben we ook de wegmarkering wat aangepast die horen bij 60km per uur. Maar de limiet was eigenlijk 80. Daarvan zei de politie dat ze er niet zo gelukkig mee waren, omdat je er mensen mee in verwarring brengt. Daar zouden we wat aan moeten doen, zo konden ze ook niet handhaven. In woonwijken zijn de afgelopen jaren heel veel 30km zones vrij sober ingericht. Als er te hard wordt gereden in zo'n zone, dan zegt de politie: het enige wat je daar gedaan hebt is een bordje ophangen, verder niks. [...] Hetzelfde geldt voor parkeren. Als je niet wilt dat geparkeerd wordt, moet je het eigenlijk fysiek onmogelijk maken. En bied dan een alternatief.

E: En als jullie gevallen tegenkomen waarbij de weginrichting al dusdanig is, dat het uitnodigt tot het houden aan de snelheid en mensen doen dat niet, is de politie dan degene die dan moet handhaven?

F: Die discussie hebben we ook met SWOV, over Duurzaam Veilig. Als wij wegen inrichten volgens Duurzaam Veilig, dan zeggen wij van, we hebben nog wel een snelheidsprobleem. Bij een weg bij Meppel nodigt deze ook uit tot het rijden van 100, dat komt met name door de inrichting van de berm. Het is echter 80. Volgens Duurzaam Veilig zou hij goed scoren, met als gevolg, er wordt hard gereden.

E: Denkt u dat nudging daarin een rol zou kunnen spelen? Kijkend naar het anders inrichten van de weg of, de andere kant, handhaven? Enige vorm van onbewuste gedragsbeïnvloeding waardoor mensen zich toch aan de snelheid houden?

F: Ik zou het graag proberen.

E: In welke zin?

F: Handhaving moet altijd het sluitstuk zijn, daar zijn we het over eens. Handhaven is ook niet altijd en overal beschikbaar. De kracht van gedragsbeïnvloeding vind ik dat, als je dat weet te beïnvloeden, dat het overal werkt. Niet alleen op onze weg. Dus als je het gedrag, de attitude, weet te veranderen, dan ben je spekkoper. Als je met een specifieke interventie op een bepaald stuk weg een gedragsverandering weet te bereiken, doen ze dit misschien ook wel elders. Een van de grote problemen vind ik dat mensen die onze wegen berijden, de weg van haver tot gort kennen, als hun broekzak. Ik roep al jaren dat alles werkt, de truc is om het zo lang mogelijk te laten werken. Als we een verkeersbord neerzetten, dan werkt dat de eerste paar dagen wel. Het eind van de week is het effect weg.

E: Eigenlijk dus het verschil tussen het routinematig en incidenteel gebruik van een weg.

F: De toerist is ons probleem ook niet. Soms komt het voor dat een school vraagt of we bij een school een extra bord neer willen zetten. Maar er staan er al 5 aan beide kanten. Ze zien ze dus al niet meer. Laatst nog een geval in Veenhuizen waar bewegwijzering moest worden aangepast. Soms heb je dus een bepaald beeld in je hoofd wat helemaal niet klopt met de werkelijkheid.

E: Denkt u dat er een oplossing is voor de effectiviteit op de lange termijn? Of het routinematig gebruik? Hoe beïnvloed je het gedrag van mensen die daar vaak en veel voorbij komen?

F: Als jij het antwoord weet ben je spekkoper, volgens mij.

E: Dat denk ik ook ja.

F: We proberen ook met landschappelijke elementen de mensen te beïnvloeden. We hebben dat binnen de bebouwde kom ook gedaan. Maar het heeft nou eenmaal een bepaalde houdbaarheidsdatum. Op een gegeven moment werkt het niet meer. Het natuurlijk sturen, waarbij wegbeheerders bijvoorbeeld gebruik maken van heggetjes. Volgens mij is het ook al eens aangetoond dat het effect na een x aantal maanden gewoon weg is. Mensen precies wat er gebeurt.

E: Misschien ligt de oorzaak van het gedrag van het overtreden van de snelheid dan nog wel weer dichterbij de bron van het gedrag. De manier waarop er autorijles gegeven wordt. Herman Kolker zei zelfs, dat het ook kan liggen aan de manier waarop kinderen worden opgevoed.

F: Misschien ook wel aan de auto zelf. Ik heb zelf een oldtimer, als ik daarin rijd, ben ik echt aan het autorijden. Als ik in mijn normale auto rijd, hoef ik eigenlijk al niks meer te doen. Ik merk bijna niet welke snelheid ik heb.

E: Terwijl je eigenlijk constant bezig zou moeten zijn met hoe hard je rijdt.

F: Als ik 80 in die oldtimer rijd, denk ik okee. Geen stuurbechrachting, doet het prima, probleemloos door de APK. Maar het rijdt totaal anders. Je hebt veel meer gevoel van snelheid, je bent echt weer bezig met autorijden. In je moderne auto zoef je probleemloos vier uur verder.

E: Dus het is in die zin ook de technologie die ons een soort van lui maakt.

F: Ja, ik denk het. Je zoekt als automobilist naar een bepaald spanningsniveau. Als dat in die oldtimer er al is door het soort auto, dan ben je wel bezig. Maar als ik in die moderne auto zit, hoef ik niets te doen. Dus wat ga ik doen? Ik kan er voor kiezen om harder te gaan rijden, want dan moet ik toch beter opletten. Daar wordt het leuker van. Of je gaat ergens anders in je auto rommelen, zoals in het menu van je auto. Een beetje met de navigatie spelen. Ik wil wat te doen hebben, ik verveel me. Dat is volgens mij niet onbelangrijk. En een grote oorzaak van het hardrijden, naast het bekend zijn met de weg. In het buitenland denk je wel eens: hoe haal je het in je hoofd om mij hier in te halen. Maar als je de weg van haver tot gort kent. Als je de route goed kent heb je volgens mij ook een soort zesde zintuig dat je de weg aanvoelt.

E: Wat dat betreft schuilt daar wellicht een groot deel van het probleem in, want het maakt ons lui, maar zou daarin ook de oplossing kunnen liggen?

F: De oplossing wordt volgens mij gezocht in het uiteindelijk autonoom rijden.

E: Dat we niks meer hoeven te doen?

F: Ik ben er ook wel van overtuigd dat we nu in een fase komen waarin we in een overgangsgebied zitten, totdat die auto volledig autonoom rijdt. Op dat moment kunnen er wel weer ernstigere ongelukken gebeuren. Andersoortig misschien, maar zeker niet minder dan dat we nu hebben. Doordat we toch moeten ingrijpen op een gegeven moment, en dan ben je per definitie al veel te laat. We zitten met ons hoofd heel ergens anders, en dan moet je in een split second het juiste besluit nemen. Ik geloof niet dat het systeem zo snel is, dat hij misschien een soort pre warning kan geven. Die systemen gaan er denk ik niet komen.

E: Je moet altijd een soort van alertheid hebben.

F: We hebben al gezegd, misschien moet de rijopleiding in die zin dan veranderen. Je hebt een ander type bestuurder nodig. Kunnen we dat waarmaken? Als we nog luiër worden gemaakt dan nu... We hebben nu al tijd over.

E: Wat denk je dan dat in de essentie de belangrijkste factoren zijn van dat mensen de toegestane snelheid overtreden? Waar komt dat gedrag vandaan?

F: Ik denk dat er globaal drie categorieën zijn. Je hebt de notoire hardrijders, zij vinden hardrijden leuk en die doen het gewoon. Misschien om redenen om zich tegen de overheid af te zetten, maar ze hebben er schijt aan. Dan heb je een categorie die zich keurig aan de regels houdt, heel bewust. En je hebt een categorie volgers. Die gaan gewoon mee met wat de rest doet. Maar die zijn wel te beïnvloeden. Dus we hebben best een groep die best te beïnvloeden valt, maar die andere groep wordt al een stuk lastiger. Ik denk dat alleen handhaving daarbij helpt. Dat hoeft niet eens te zitten in geld. Bij de Verkeersgedragdag in Leeuwarden hield iemand een pitch over alternatieve straffen. Bijvoorbeeld een tijdsraf. We zetten iemand aan de kant, in plaats van zoveel euro boete, hier gewoon een halfuur wachten. Dat vinden ze misschien veel vervelender en heeft veel meer impact.

E: Ik sprak gisteren met Dick de Waard, hij zei dat er binnen handhaving eigenlijk ook veel gradaties zijn. Er is veel verschil tussen thuis een bon opgestuurd krijgen, of staande worden gehouden door de politie, dan krijg je een tik op je vingers.

F: Dat maakt veel meer indruk, dan hoef je die bon niet eens te geven. Beschouw het als een waarschuwing. Ik zou zelf ook een puntensysteem niet erg vinden, voor iedereen, niet alleen voor jongeren. Rijopleiding op zich ook. Er wordt na het halen van je rijbewijs niet meer naar je vakkennis gekeken.

[...]

F: Ik zeg ook wel eens dat, wat we met verkeersgedrag proberen te bereiken, het ook te maken heeft met onze hele concept van sociale normen en waarden. Dan denk ik wel eens: misschien vechten we wel tegen de bierkaai. We proberen het egoïsme in het verkeer te bestrijden, maar dat ligt misschien wel veel dieper in de maatschappij. En hoe zullen wij dan vanuit verkeer dat eens even organiseren?

E: Dus zoals ik zei, dat de bron veel dieper ligt.

F: Het is een samenkomen van allerlei factoren. Zet je radio maar eens aan, bijvoorbeeld. Het is niet echt rustgevend, je gaat er niet rustiger van rijden. Volgens mij was dat onlangs in het nieuws ook. Hoe iemand zich voelt is ook altijd van invloed, vul maar in. Het is allemaal van invloed op hoe jij je gedraagt op de weg. [...]

E: Ik wil het eigenlijk nog iets meer toespitsen eigenlijk. Heeft u een voorbeeld van hoe u nudging heeft toegepast in uw werk?

F: Is lastig. Er is hier een t-aansluiting van wegen waar een gevaarlijke situatie ontstond waar de weg zo hebben omgebogen dat mensen een bepaalde kant op moesten. Maar dat is natuurlijk niet echt nudging. In een ander project hebben we wel gebruik gemaakt van het feit de weg rechtdoor liep, waardoor we dus gebruik maakten van de oude situatie, en ze de weg weer anders beleefden. De snelheid ging eruit. Meer recent proberen meer te doen met spandoeken. Er zijn drie problemen op de N34 richting Groningen. Er wordt veel ingehaald, er is te veel afleiding. Daarnaast wordt er heel veel gekeerd op die weg. Bij het probleem met het keren hebben we in de eerste instantie een bord opgehangen, waarop ook het woord 'keren' stond. Inmiddels hebben we een tweede serie borden geplaatst waarin we het woord keren niet eens noemen. Een verkeerspsycholoog zei al, omdat je het woord noemt, gaan mensen er al weer aan denken. Denk niet aan een roze olifant, en waar denk je aan, een roze olifant. Dus wat we nu hebben gedaan, is het woord keren niet eens meer gebruiken, maar alleen maar het bord er neerzetten. Een bewegwijzeringsbord en een afslaan pijl. Heel subtiel, om mensen toch een gewenst handelingsperspectief te bieden, zonder het woord te noemen waar het om gaat. Met die afleiding was dat ook. Toen hadden we een bord met een telefoontje en een poppetje et cetera, dat hielp ook niet. Daarna hebben we alleen een bord met 'ogen op de weg' neer gezet. Meer niet.

E: Bleek dat effectief?

F: Ze hangen er nog maar net. Hoe effectief het is blijft altijd lastig vast te stellen. We hebben ze opgehangen op advies van de verkeerspsycholoog die daar dus wel enig onderzoek naar heeft gedaan. Ik verwacht dat het wel wat gaat werken, maar het is lastig vast te stellen.

E: Met name dan de lange termijn, zoals we al zeiden.

F: Dat is het bekende probleem. De kracht zit hem deels in de herhaling, maar ook in de verandering van de boodschap.

E: Of misschien nog een andere plek?

F: Wat we wel goed hadden gedaan, was dat het keren-bord op de goede plek hadden gezet, dus daar waar ook daadwerkelijk werd gekeerd. Je moet het wel relateren aan de plek waar het relevant is. Voor de rest doen we nog niet zoveel met nudging.

E: Hoe pakt u dan snelheidsproblemen aan? U kijkt naar weginrichting? Het aanpassen van de infrastructuur?

F: Dat proberen we dan wel, maar het is vaak heel lastig voor ons. Het voorbeeld dat ik gaf, is dat we de weg altijd Duurzaam Veilig proberen in te richten. Dat heeft wel een negatief randje, namelijk dat de

dwarsdoorsnede zo ruim wordt dat de snelheid weer omhoog gaat. Ik ben er bijvoorbeeld van overtuigd dat bomen dichtbij de weg wel enige remmende werking heeft. Voor de rest vind ik het verdraaid lastig om met de weginrichting te sturen met snelheid. We hebben hier een weg die loopt in het oosten van Drenthe. Dat is een kaarsrechte weg, weinig of geen bebouwing, af en toe een kruispunt. Daar hebben we met verkeershandhaving ook wel gestaan, ook vanuit de politie vroeg men zich af we de snelheid daar wat omlaag konden krijgen. Ze hebben alle capaciteit op die weg gezet, toen is het wel gelukt die snelheid gemiddeld gezien een kilometer of 4 per uur omlaag te krijgen. Maar toen waren ze nog niet vertrokken of het effect was alweer weg. Dan zit je daar veel capaciteit in te steken, terwijl de weg uitnodigt tot hardrijden. Ik zou bijna willen zeggen dat je het de mensen niet eens kwalijk kan nemen dat ze het doen.

E: Dan kan je je afvragen waar de reden voor de 80km vandaan komt. Als mensen vrij structureel te hard rijden en er gebeurt nauwelijks iets...

F: Nee, maar ja.

E: Je moet ergens een grens trekken.

F: Er wonen mensen hier en daar aan die weg. Er rijdt wel eens een trekker, er steken fietsers over. Als je 90 mag, gaan ze 110 rijden.

E: Het maakt bijna niet uit waar je dan de grens neerlegt. Het is ook de gevaarperceptie die je hebt. Als je 90 mag, gaat men er waarschijnlijk vanuit dat het redelijk veilig is. Zelfs de overheid vindt dat het kan.

F: Er schiet me nog net even een voorbeeld binnen van nudging, het psycho-bremsen. We wilden van 80 naar 60, zonder drempels. Wat we wel doen is een gekleurd vlak, zodat men weet dat er iets aan de hand is. Om ze er toch een beetje bij te helpen, hebben we dat ingevoerd. Dat zijn strepen op de weg die naar elkaar toegaan, en de afstand wordt steeds kleiner. Je krijgt dan het idee dat je in een soort fuik rijdt, waardoor je dus automatisch wat meer afremt. [...] Voor de rest proberen we het eigenlijk ook heel rustig te houden langs de weg. Het is lastig. Ik blijf zeggen, we hebben te maken met mensen die de weg door en door kennen. Dat vind ik de grootste uitdaging. Hoe krijg je die mensen in snelheid omlaag?

E: Mensen die niet bekend zijn in een woonwijk gaan daar niet hard rijden, want die kennen de omgeving niet. Dan heb ik tot slot nog een paar stellingen. De eerste is: de absolute effectiviteit van nudging is lastig om empirisch te meten.

F: Ik denk dat het van de nudge afhangt, zoals ik net al aangaf. Zoals bij dat psycho-bremsen, denk ik dat je het wel goed kan meten, met een voor- en nameting. Als de weginrichting en omstandigheden hetzelfde zijn. Wat ik ook wel eens heb gezien, is, als je veel fietsen raar geparkeerd ziet staan, dat je met tape vakken trekt waardoor mensen hun fiets beter parkeren. Dat kan je gewoon meten.

[...]

F: Een ander voorbeeld is bij mijn collega's in Gelderland. Daar sloegen mensen niet altijd hun eten aan. Daar zijn ze er heel simpel vanuit gegaan dat men zich wel gedraagt als er iemand op je let. Dus toen hebben ze daar een paar afbeeldingen met ogen opgehangen. Ze hadden in een halfjaar tijd alweer veel meer opbrengst. Mensen rekenden veel meer af.

E: Waar stonden die ogen dan?

F: Aan de wand van de kantine, of een smiley bij de kassa. Het gevoel dat iemand naar je keek. Heel subtiel, maar het werkte.

E: De tweede stelling: nudging als interventiemiddel zou niet moeten gelden als vervanging van, maar meer als aanvulling op andere interventiemiddelen.

F: Ik denk wel dat we ervoor moeten zorgen dat ze de weg kunnen begrijpen en snappen. Ze moeten begrijpen wat er van ze verlangd wordt. Ze moeten bochten kunnen lezen en daarnaar kunnen handelen. Als ze dat niet doen, dan kunnen we het erover hebben hoe we ze verder kunnen ondersteunen. We kunnen niet alleen iets doen in de vorm van nudging of handhaving. De drie E's zijn dan belangrijk.

E: Dus ook met name de intentie van mensen?

F: We moeten het samen doen. Wij zorgen voor een weginrichting die naar ons idee er goed bij ligt. Volgens de regels. Als het dan nog fout gaat, dan kan het zijn dat er toch een categorie weggebruikers is die het fout inschat, maar ook een categorie die willens en wetens te hard rijdt. Ik weet dat er verschillend gedacht wordt over nudging, sommigen vinden het een volksverlakkerij waar we niet aan mee mogen werken. Of was dat ook nog een stelling?

E: Het is wel een kritiekpunt van veel academici, omdat het de autonomie van het individu aan zou tasten. In hoeverre zijn we nog vrij om te doen wat we zelf willen? Maar als je nudging tegenover handhaving zet...

F: Daarom. En als je gewoon normaal gedraagt, is er toch niks aan de hand? Als fietsers sowieso de gewoonte hebben hun fiets overal maar neer te gooien, dan kan ik me voorstellen dat je wat eerder moeite hebt met nudging dan iemand die altijd zijn fiets goed parkeert.

E: Heeft u zelf nog ideeën over de manier waarop nudging gebruikt zou kunnen worden? Misschien in de toekomst?

F: We hebben het gehad over snelheid, dat is een groot probleem. Als jij weet hoe we het praktisch kunnen inzetten dan houd ik me aanbevolen.

E: Het is wel een reden dat ik er onderzoek naar doe ja.

F: En afleiding in het verkeer is wat dat betreft second best. We zijn met van alles en nog wat bezig. Als we daarvoor een vorm van nudging weten te vinden, houd ik me aanbevolen. Het lijkt mij heel lastig om daar iets voor te vinden.

E: Er is ook een enorme hoeveelheid creativiteit voor nodig.

F: Het is out of the box denken. Maar het is nog altijd een combinatie van. Zolang mijn auto nog toestaat dat ik al rijdend mijn navigatie kan instellen... Ik kan mijn hele systeem in mijn auto gewoon aanpassen. Terwijl je dat met een hele simpele handeling gewoon uit kan schakelen. Het is altijd en en. Waar we het hier in Drenthe ook veel over hebben is hoe we mensen op de fiets krijgen. Het is vooral ook heel gezond. En heel duurzaam ook. Dan zou je nudging eventueel ook nog meer voor kunnen gebruiken.

[...]

F: Volgens mij is het ook een categorie maatregel die na enige tijd zijn effect gewoon verliest. We hebben hier in Drenthe van die JULI paaltjes, waarvan men zegt dat men zich beter gedraagt. Ik zei vergeet het maar. Waarom? Hoe vaak per dag steken er kinderen over. Misschien 4 keer op een dag. Voor de rest staan die palen er ook, terwijl er niks gebeurt. Punt twee, is dat mensen die er frequent langs rijden wel weten dat daar een school zit. En zij reageren wel op een groep kinderen, maar zij zien die paaltjes niet. Hetzelfde heb ik met die Nijntje borden en die DSI's. Na een paar weken gaat de snelheid gewoon weer omhoog. Mensen hebben dan door dat er geen vorm van handhaving achter zit, er is geen straf mee gemoeid. Dan gaan ze weer

harder rijden. We zijn inmiddels ook zo ver dat we niet altijd de snelheid moeten tonen, dan gaan ze het testen. Het heeft allemaal zo zijn beperkende werking.

E: Het is wat Herman Kolker ook zei. Die paaltjes hebben nut op het moment dat ze er staan en er kinderen langskomen, dan moet je opletten. Datgene waar de nudge mij voor waarschuwt gebeurt ook echt. De andere 90% van de tijd dat dat ding er staat, weet men dat er niemand langskomt, dus waarom zou je je dan aan het bedoelde effect houden?

F: Net als het bord 'gevaar overstekend wild'. Wij zetten ze er neer uit een stukje aansprakelijkheid. We zetten ze er niet voor niks neer, het komt wel voor. Maar als je aan mensen vraagt of ze het bord hebben gezien... En als ze het wel hebben gezien, is het de vraag of ze erop hebben gereageerd. Maar dat is het leuke van dit vakgebied.

E: Wilt u nog wat anders kwijt.

F: Ik vond het een leuk interview. En het is een boeiend onderwerp. En als jij een nudge wilt uitproberen, bel me.

E: Dat is niet expliciet het doel van het onderzoek, maar het kan altijd zijn dat je tijdens het schrijven een ingeving krijgt.

F: Ik houd mij altijd aanbevolen.

Interviewer	Eduard Martini (E)
Geïnterviewde	Frans Larmené (F)
Beroep/expertise	Docent Traffic Psychology
Werkzaam bij	NHL Hogeschool
Duur interview (opname)	00:56:34
Datum	08-05-2018

[...]

F: Waar mijn interesse vooral ligt, is hoe we de theorie die er is, kunnen toepassen in praktijk. Ik zet mijn studenten aan onderzoek te doen in die gebieden. Hoe kunnen we elementen uit de gedragswetenschappen toepassen in verkeerssituaties, daar doen we onderzoek naar. Daarnaast ben ik nog coördinator van het kenniscentrum Shared Space.

[...]

E: Speelt nudging binnen de cursus die u geeft ook een rol?

F: Jazeker, nudging is een erg belangrijk onderdeel. Ook vanuit de sociale wetenschappen weten we dat mensen vaak wel willen veranderen, maar dat ze niet veranderd willen worden. In die zin, als je wil veranderen, moet dat vanuit een sociale norm komen. Met nudging heb je er een mooi middel toe hoe je dat kan stimuleren. Het is heel interessant om te zien hoe je dat in het verkeer toe zou kunnen passen. Een van mijn studenten heeft bijvoorbeeld bij een N-weg en een aftakking een aanpassing gedaan. Mensen gingen er vlak achter elkaar staan met de auto omdat het vrij een drukke weg was. Daardoor ontstond er een soort druk, waardoor men zenuwachtig werd, waardoor het vaak maar net goed gaat. Hij had een vergelijking gemaakt met de bankwereld, waar vaak een streep staat die aangeeft dat je moet wachten om de privacy te garanderen. Hij heeft op het wegdek een vak getekend, om vervolgens te kijken of iemand de verschillende vakken blijft wachten. Het bleek dat men afstand houdt door die vakken, waardoor de druk voor degene die de weg op moest draaien niet zo hoog was en er een veiligere situatie ontstond. Je zag dat het werkte.

E: En dan heeft ie eerst een voormeting gedaan en dergelijke?

F: Ja.

E: Die strepen heeft hij daar zelf getekend?

F: Ja, die heeft hij er zelf neergezet. Bij de provincie heeft hij dat gevraagd. De politie moet er ook van op de hoogte zijn. We hebben het uitgeprobeerd en het gedrag van de verkeersdeelnemers in een nulmeting geobserveerd en toen weer geobserveerd, en toen zag je een significant verschil. Bekenden in de buurt gingen toen naast die auto staan, waardoor er ook nog schildjes getekend moesten worden. Maar het feit van het vak en dan iemand de ruimte geven, dat werkte wel.

E: En hoe kijkt u dan aan naar de effecten op langere termijn? Daarnaast ook het verschil tussen het routinematig en incidenteel gebruik van een traject. Juist de mensen die vaak ergens langskomen, dat zijn vaak de mensen die op bepaalde plekken de regels overtreden.

F: Ja, dat zie je vaak ook op woonerven waar geklaagd wordt over hardrijden, dat het vaak de bewoners zelf zijn. Ik wil niet zeggen dat het altijd een effect heeft, maar het is een begin. Als je zoiets neerzet, maar vervolgens ophoudt, dan heb je een grote kans dat het gedrag uitdooft. Maar als je het er neerlegt en je verbindt het aan een soort sociale norm, dan is het op langere termijn meer gegarandeerd. Kijk even naar schoolsituaties. Ouders klagen dat de kinderen niet veilig het schoolplein op kunnen gaan, omdat er zoveel

auto's voor de school geparkeerd staan. Dan willen we eigenlijk natuurlijk dat ouders hun kinderen zo weinig mogelijk met de auto naar school brengen. In Friesland hebben ze op sommige plekken stroken getekend met de tekst 'tuut en d'r uut'. Ik vind dat eigenlijk een verkeerd beeld geven omdat je dan alsnog bemoedigt met de auto naar school te komen. Je moet het eigenlijk niet stimuleren. Ze moeten twee straten verderop uitstappen. Je moet dus een sociale norm creëren, en dan kan je bijvoorbeeld doen door ouders op een ouderavond gewoon een soort contract te laten tekenen. Wie is er voor veilig gedrag? Ben je bereid mee te werken aan een veiligere schoolsituatie? Dan kom je bij het gebruik van die auto, buiten het schoolplein houden. Als men ondertekent is het makkelijker voor ouders om elkaar erop aan te spreken.

E: Sociale controle is dus een heel belangrijk aspect.

F: Ja, dus nudging is 1 punt. Maar daarnaast is sociale norm, dus dat je er ook in mee bent gegaan, ook iets wat ervoor moet zorgen dat je je eraan moet houden.

E: Ziet u dat als een interventiemiddel, die sociale norm? Om een verandering in gedrag teweeg te brengen?

F: Ja, eigenlijk wel.

E: Een van mijn stellingen is ook: nudging als interventiemiddel zou niet moeten gelden als vervanging van andere interventiemiddelen, maar meer als aanvulling op?

F: Klopt, daar ben ik het mee eens. Ik vind dat er voor alles een combinatie geldt. Handhaving zou altijd als laatste redmiddel moeten gelden. Interventies zijn heel erg afhankelijk van de omstandigheden en de doelgroep. Je moet het dus heel goed analyseren. In een doelgroep heb je altijd verschillende weerstanden. Je hebt mensen die willen meewerken, maar je hebt ook mensen die tegen willen werken. Hoe groot zijn de weerstanden binnen bepaalde groepen? Kunnen, willen, begrijpen en doen, dat is een belangrijk rijtje. In welke fase zit een bepaalde doelgroep? Ik leer mijn studenten altijd dat, als je gedrag wil veranderen, je je met de rationele kant, maar ook de onbewuste kant moet bezighouden. Daarnaast: waar bestaat de doelgroep uit, de theorie van Rogers. Daar maak je je plan op en zo krijg je een bepaald instrumentarium. Dan is het vaak zo dat je twee of drie middelen moet inzetten.

E: Het is dus altijd een combinatie. Dan is de enforcement een laatste redmiddel. [...] Als je verkeersgedrag wilt veranderen moet je dus bezig met een sociale norm, met normen en waarden van mensen. Zijn nudges niet wat te vriendelijk om iets wat zo diepgeworteld is te veranderen?

F: Ik denk in ieder geval dat het een eerste middel is om tot verandering te komen. Het is wel heel vriendelijk en het blijft bij de persoon zelf, hij kan een keuze maken: het gevoel dat hij het zelf heeft gedaan. Maar dat werkt niet bij iedereen. Er zal altijd een groep zijn die daar niet van gediend is. Zij rijden bewust heel hard, dan hoeft je met nudging niet aan te komen. Dan moet je keiharde maatregelen nemen.

E: Er zijn dus ook aantal academici die er hun vraagtekens bij zetten. Het zou ook de autonomie van de individu aantasten, omdat je in zekere zin niet meer vrij bent om je eigen keuzes te maken. Ze vragen zich af of beleidsmakers wel competent genoeg zijn om effectieve nudges te ontwikkelen. Zijn dat vraagtekens waar u in zich kan vinden.

F: Ik vind wel dat er een grote ethische vraag om de hoek komt kijken bij nudging. Als je bij een marketingbedrijf kijkt, dan zie dat je onbewust terecht komt waar je helemaal niet terecht wilt komen. Dat wordt vaak ook gedaan met nudging. Achteraf gezien vraag je je af waarom je het gekocht hebt. Ikea is er een prachtig voorbeeld van. Er zit geen ruit in die zaak, en je wordt precies daarheen geleid zodat je alle hoeken van de winkel ziet. Je desoriëntatie neemt enorm toe, maar je ziet wel allerlei producten. Het wordt heel druk, en hoe drukker het is, hoe meer prikkels je krijgt, en hoe meer prikkels je krijgt, hoe chaotischer

het beeld wordt en hoe sneller je geneigd bent een aankoop te doen. Die techniek is eigenlijk ook allemaal nudging. Ik vind dat wel een ethische kwestie, hoe ver kan je eigenlijk gaan? Want je kan onbewust gedrag toch behoorlijk sturen. In het verkeer ligt dat nog wat moeilijker, omdat het gedrag in het verkeer ook erg afhankelijk is van andere prikkels, zowel binnen als buiten de auto. In die zin vind ik wel dat je je altijd moet afvragen of je er gebruik van kan maken of niet. Er moet ook een win-win situatie in zitten. Ik denk ook dat we eigenlijk nog te weinig weten of nudging ook bijdraagt aan het einde van gedragsverandering. Het is een eerste aanzet, maar je moet er een vol programma opzetten. Kijk maar naar de BOB campagne. Toen ik studeerde in Groningen was het nog echt normaal om met tien pilsjes op achter het stuur te stappen. Nu word je daarop afgemaakt. Je ziet gewoon in een periode dat er door middel van continue aandacht, een goed programma, gericht op wederkerigheid, sociale norm etc., een gedragsverandering plaats kan vinden. Je ziet het ook in hoe we nu denken over klimaatverandering. Het is een heel lang proces, en in dat proces heb je middelen nodig die je aan het begin gebruikt en middelen die je aan het einde gebruikt. Nudging past heel goed in het begin, om mensen het gevoel te geven dat ze er zelf aan bij gedragen hebben. Daar gaat het om.

E: Beschouwt u dan zo'n campagne als een grote nudge? Het is een soort informatievoorziening, en creëert in een klap een soort sociale norm.

F: Ja, klopt. Als je nu met elkaar in de auto stapt, is degene die rijdt gewoon nuchter. Dat zit er zo ingesleten, dat je er niet eens meer een vraagteken bij zet. Al is het nog zo warm en gezellig. Als je nudging inzet op specifieke plekken, ben ik bang dat het na een periode wel weer uitwerkt. Je moet het integreren in de normen en waarden.

E: Zou u nog wat meer kunnen vertellen over het project bij de A7 waar u mee bezig was? U wilde nudging daar ook nog wat meer toepassen?

F: De A7 is ook een mooie. De politiek is ook met nudging bezig. In het zuiden van het land worden binnenkort een hoop wegen weer opengesteld voor 130 km per uur. Zij geven de boodschap af dat we 130km per uur moeten rijden, want tijd is geld, dat is het principe. We moeten snel van A naar B. We krijgen een soort waanbeeld over de hoeveelheid tijdwinst die je in het verkeer kan maken. Als je een over een bepaald traject harder gaat rijden is je tijdwinst, afhankelijk natuurlijk van hoeveel harder je rijdt en hoe lang het traject is, vaak maar een paar minuten, hooguit. Heel veel mensen denken dat het veel meer is. En dan reken je obstakels op de weg niet eens mee. Als je die meeneemt, blijft er niets van over. Met andere woorden, het zou wel eens kunnen zijn dat, als je met zijn allen afsprekt 110 te gaan rijden, je sneller van A naar B bent, dan wanneer de een 100 en de ander 130 rijdt. Wat wij hebben gedaan, is gekeken naar de ongevallen, dat zijn er ongeveer 4000 in de afgelopen jaren van het onderzoek. Dat zijn niet allemaal zwaargewonden of dodelijke ongevallen, maar ook blikshade en eenzijdige ongevallen. Alles wordt eigenlijk meegeteld. Als je die filevorming bekijkt, gaan mensen van de weg af en rijden door de dorpen heen. Om maar die filevorming te voorkomen. Op de kleine wegen krijg je dan veel onveiligheid, de gemeenten maken zich daar ook zorgen over. Wat kan je dan doen? Waar gebeuren die ongevallen nou? Toen kwamen we erachter dat de grootste oorzaak de grote verschillen in snelheid was, en dat veel ongevallen gebeuren op plekken waar die verschillen groot zijn. Vooral bij de opritten is dat het geval. Die zijn vrij kort, men moet nog snelheid maken. Op zich zit de weg an sich nog niet aan de limiet. Maar het komt vooral door de grote verschillen in snelheid. Het vrachtverkeer rijdt veel langzamer dan de automobilisten, wat ongelukken veroorzaakt. Pascal heeft zich veelal gericht op het feit dat het een saaie omgeving is. Daar zal een kern van waarheid in zitten, als je een bepaalde arousal heb bereikt, ga je op zoek naar andere prikkels. Ik ben ook meegereden met de politie om te kijken wat er speelt. Die politieagenten weten precies aan te geven wie er zit te appen, maar het moet zichtbaar zijn. Wij hebben toch het idee dat het de verschillen in snelheden zijn. Die snelheden worden veroorzaakt door het feit dat mensen haast hebben en het idee hebben dat ze snel van A naar B moeten gaan.

Je ziet dat de politiek zit te drukken op de 130, terwijl ik denk dat je eerder naar 120 of misschien naar 110 moet gaan. Dat zou een verschil maken in het aantal ongevallen dat er gebeurt, maar dat wil de politiek niet. Mijn streven is dan, zou je mensen ook bewust kunnen maken van het feit dat ze helemaal geen tijd winnen in het verkeer, en als ze zich rustiger gedragen er betere doorstroming is. Kan je dat bereiken met nudging, bijvoorbeeld door billboards langs de kant van de weg te zetten? Mijn studenten hebben daar wat voorbeelden van ontworpen. Je zou kunnen kijken of dat effect heeft. Nudging eigenlijk gebruiken om inzicht te geven. Ze hebben nu een verkeerd beeld van snelheid. Je moet dus niet beginnen bij het 'willen', maar bij het inzicht geven en begrijpen. Daar zit ook de hele BOB campagne.

E: Maar als mensen weten dat ze op een bepaald traject 130 mogen, en er staat een billboard langs de kant van de weg, in hoeverre denkt u dat ze daarop zullen reageren?

F: Dat is de vraag. Als er een bord 50 staat, of er staat een bord met 'u zit op een voorrangsweg', dan sta je in je recht. Die borden geven mensen een bepaald recht, waardoor ze hun eigen verantwoordelijkheid niet meer goed gebruiken. Bij Shared Space staan geen borden en regels, dan moet je gaan zoeken. Dan gaan mensen voorzichtiger rijden en meer oogcontact proberen te zoeken, om te kijken welke weg ze kunnen inslaan. Dan gaat het dus meer om het teruggeven van die verantwoordelijkheid. Zou je dat nog op een snelweg kunnen doen? Dan moet je die borden niet om de haverklap neerzetten. Je moet een andere aanpak hebben. Het is te proberen. Met nudging zou je kunnen kijken wat er werkt. Dan moet je er misschien toch een hele campagne aan verbinden.

E: Wat je net al zei, het is een heel lang proces. Om ieder geval een blijvende gedragsverandering te bewerkstelligen.

F: Ja.

E: En mensen hebben vaak bewijs nodig.

F: Juist.

E: Is het bewezen dat ik inderdaad sneller ben als ik 110 rijd in plaats van dat er hele grote snelheidsverschillen zijn? Jos Vrieling zei dat ook. Hij vond het in theorie een goed concept, maar hij had zijn vraagtekens erbij omdat het in praktijk nog niet bewezen is dat het echt werkt, zeker op de lange termijn.

F: Dat weten we niet, maar dat zou je uit moeten proberen, daar moet je veel meer onderzoek naar doen. Daar ben ik een voorstander van.

E: Het is natuurlijk ook goed. Veel manschappen van de politie is veel duurder.

F: In feite gaat het uit van de gedragstheorie. Het is een soort conditionering. Als je mensen beloont voor het in stand houden van hun gedrag, werkt dat veel beter dan wanneer je mensen iedere keer moet bestraffen voor hun gedrag. Dan wordt het je opgelegd, en ben je veel eerder geneigd hetzelfde gedrag de volgende keer weer te vertonen. Dan je juist weer letten op het zien van politie om je heen. Je focus verandert, niet je intentie. Dat is denk ik heel belangrijk. Gedragsverandering ten aanzien van de intentie, dat je het wil. Dat is het punt. Nudging kan je toepassen, maar als er daarnaast elementen zijn die tegenstrijdig zijn met wat je met nudging wil bereiken, dan win je het niet. Met andere woorden, als de politiek zegt dat iedereen 130 mag rijden, dan doet iedereen het. Wie zijn wij dan om te zeggen dat we het op een andere manier moeten doen? Het is belangrijk dat de politiek omarmt dat we met hogere snelheden geen efficiëntie behalen.

E: Als je kijkt naar het onderzoek dat Pascal heeft gedaan, dat het saai wordt... Mensen zijn achter het stuur toch altijd op zoek naar een bepaald spanningsniveau. Dat kan zijn in de vorm van 140 gaan rijden, maar jij

en iedereen om je heen dezelfde snelheid rijdt, dan gebeurt er weinig. Dan ga je op zoek naar afleiding en andere dingen. Dat kan toch ook gevaren opleveren?

F: Ja, maar ja. Dan kan je ook zeggen: hebben wij onze wegen wel op de goeie manier ontworpen? Als je veel rijdt, dan heb je bepaalde referentiepunten waar je je op richt. Als daar te weinig van zijn, moet je daar misschien een paar aan toevoegen, in de vorm van een kunstwerk of iets dergelijks. Je komt dan even uit de cadans van saaiheid.

E: Wat zijn dan de belangrijkste factoren dat men wordt aangespoord tot hardrijden? Wat zorgt ervoor dat je de snelheid overtreed? Of je juist aan een bepaalde snelheid houdt?

F: Als je je bewust bent van een aantal zaken, zoals bijvoorbeeld milieu, of andere elementen waarom jij zegt dat je niet hard rijdt, dan zul je je er dus aan houden. Een soort intrinsieke motivatie.

E: Zonder dat je er mee bezig bent.

F: Onbewust is dat een attitude. Dan heb je nog een groep die voor de kick gaat, en daarom keihard rijdt. Die haal je er niet uit. Die zal je toch moeten straffen. Het werkt nooit voor iedereen. [...] Er is altijd een grote groep die te overtuigen valt en met nudging te overreden is. Hoe groot die groep is weet ik niet, daar zou je veel meer onderzoek naar moeten doen. Maar ik denk dat daar wel winst te behalen valt. Als er meer mensen zich aan de snelheid houden, vallen de hardrijders steeds meer op.

E: Dan komt de sociale norm.

F: Dan krijg je de kritiek. Als je dat koppelt aan de moderne middelen.

E: Dat heb ik al veel gehoord. De technologie zou ook al veel kunnen betekenen.

[...]

F: Ik ben wel bang dat, als de auto zelfsturend is en alles doet, en jij kan achterover leunen en er komt een noodstop, dan kan je nooit meer op tijd reageren. De techniek is sterk, maar ik geloof nooit dat je menselijke maat zodanig kan beïnvloeden dat er niks meer gebeurt. Mensen zijn altijd geneigd er iets anders op te vinden. De technologie helpt tot op zekere hoogte. Ik denk wel dat de technologie zich ontwikkeld, waardoor je steeds meer ondersteuning krijgt, maar die menselijke factor moet je nooit helemaal uitsluiten.

[...]

E: Als je te ver gaat in de technologie, dan zul je nooit toekomen aan het aanpassen van de sociale norm. Dat is met enforcement eigenlijk ook zo. Als je wordt aangehouden overtreed je de wet, maar niemand in je sociale omgeving is daar van onder de indruk. Tenzij je daarmee ook expliciet andere mensenlevens mee in gevaar brengt, zoals rijden onder invloed. Hardrijden is in die zin nog niet zo ver gevorderd.

F: Jaren geleden hebben ze in Tilburg een wijk ingericht in combinatie met ISA. In die wijk kon je gaan wonen, maar als je daar ging wonen moest je auto worden ingericht met ISA, waardoor je in die wijk niet harder kon dan 30km per uur. Daar was enorm veel gezeik over. Men bedacht enorm veel argumenten om dat maar niet te hoeven doen. Aan de ene kant merk je dan dus, dat alles wat je opgelegd krijgt, dat je daar veel meer moeite mee hebt. Maar dingen waar je zelf het initiatief toe genomen hebt, dan gaat dat veel makkelijker.

E: Ik heb nog een stelling voor u. De absolute effectiviteit van nudging is lastig om empirisch in kaart te brengen.

F: Ja, daar ben ik het wel mee eens. Het is moeilijk. Op de korte termijn kan je het wel in kaart brengen, maar op de langere termijn niet. Ik zie vaak dat het moeilijk is om alle activiteiten uit te sluiten die ook invloed hebben op rijgedrag. Een van mijn studenten werkt bij Werk Bij Uitvoering. Hij heeft een aantal mogelijkheden gezocht, ook met nudging, hoe je mensen een duwtje in de rug kan geven. Hij had twee elementen uitgetest. Een controlegroep, en een met wegwerkzaamheden, allemaal op 30km wegen. Hij had een werkzone gemaakt, en bij een ander traject had hij een bord neergezet met daarop dat mensen bij een werkzone reden en dat ze zich aan de snelheid moesten houden. Het zou ze maar een halve seconde schelen. Op het einde nog iets met 'dank voor uw begrip'. Toen heeft hij dus gekeken of dat effect had ten opzichte van die controlegroep. Wat bleek, was dat vooral dat inzicht geven in hoelang het duurde en hoe je er langs moest rijden, dat dat wel effect had. Mensen werden er bewust van gemaakt, terwijl het vaak onbewust gedrag is. We kunnen als mens namelijk ook heel slecht tegen onzekerheid. Als jij 3 of 4 weken moet wachten op de uitslag van een test op een ernstige ziekte, dan is dat heel vervelend. Dan heb je liever de uitslag, positief of negatief. Zo ook in het verkeer, als je merkt dat er onzekerheid is, moet je proberen dat te voorkomen.

E: Mensen willen het ook vaak in eigen hand hebben. Heeft u nog iets anders wat u kwijt wilt?

F: Er is natuurlijk ook genoeg literatuur over. Wat ik zelf dus ook interessant vind, is de tijdsfactor. We zeggen vaak dat we geen tijd hebben, dat we het druk hebben. Het begrip tijd definiëren wij niet goed. En dat speelt in allerlei situaties een rol. Wat is eigenlijk de factor tijd? Einstein heeft daar natuurlijk veel over gezegd. Maar ik denk dat we onvoldoende realiseren wat tijd met ons doet. Daar zouden we meer onderzoek naar moeten doen.

E: En dat dat dan dus een grote factor is in verkeersveiligheidssituaties?

F: Ook, en ook in de economie. In het begrijpen van de ontwikkelingen van de natuur, echt alles. Dat nekt ons, daar hebben we onvoldoende inzicht in. Dat probeer ik ook mee te geven aan mijn studenten. Dat je op het begrip tijd in het verkeer niet moet hameren. Als je kijkt naar de ontwikkelingen in de grote steden, en hoe de auto een positie heeft gekregen in veel mobiliteitsvraagstukken. We verwachten er veel tijdswinst van. We gingen verder van ons werk wonen, alles uit elkaar trekken. Per saldo schieten we er niks mee op. We gaan in snelheid achteruit, dus we doen iets verkeerd. We focussen ons op de verkeerde dingen.

[...]

F: Heel veel succes, ik hoop dat ik een exemplaar van je krijg.

Interviewer	Eduard Martini (E)
Geïnterviewde	Herman Kolker (H)
Beroep/expertise	Verkeersveiligheids adviseur
Werkzaam bij	Gemeente Tynaarlo
Duur interview (opname)	00:48:12
Datum	25-04-2018

[...]

H: Scholen zijn altijd een item waar verkeer speelt. Tevens is er ook nog een grote nieuwbouwwijk waar verkeer een item is. Verder zijn wij als gemeente meer aan het beheren dan nieuw aan het ontwikkelen. Black spots hebben we namelijk ook niet meer: de laatste knelpunten zijn de provinciale weg, de N386, en in Tynaarlo is het oversteken bij een sportveld nog een knelpunt. Dat maken we veiliger door een rotonde. Verder is verkeersveiligheid en verkeer een klein beetje pappen en nat houden.

E: Pappen en nat houden?

H: We hebben geen black spots en het aantal ongevallen is een keer 10 per maand, dan zeg je dat is veel maar dat zijn allemaal kleine dingen. Het is daarnaast een heel diffuus beeld, dus het gebeurt overal. Je kan niet meer zeggen dat een bepaalde weg niet meer veilig is. De N386, daar gebeurt nog wel eens wat.

E: Waar ligt dat aan?

H: Die is drukker. Ook de N34 is ook een provinciale weg. In ons gebied was dat vaak we leen “vieze” weg, met dikke klappers, maar die hebben ze aangepakt een paar jaar geleden: de weg is verbreed, er is dubbele as markering aangebracht en er geldt een inhaalverbod, dus die is ook redelijk veilig. Dan is er nog een A28, maar die is van het Rijk.

E: Daar hebben jullie weinig mee te maken?

H: Daar waar de N34 invoegt op de A28 zit een W-vak, en daar gebeurt nog wel eens wat, maar ja, dat is het Rijk...

[...]

E: Hebben jullie binnen de gemeente veel wegen met snelheidsovertreders? Wegen waar beduidend te hard wordt gereden?

H: Op iedere 30-km weg rijdt men te hard.

E: Bent u dan ook de persoon die daar iets aan zou moeten doen?

H: Ik zou niet weten wat ik eraan zou moeten doen. Waarschijnlijk zijn het mensen die er wonen. In een 30 zone rijdt een vreemde waarschijnlijk niet te hard. Een vreemde weet niet waar de zijwegen zijn, waar de voetpaden zijn, waar de kinderen wonen. Iemand die er dagelijks rijdt denkt, ja prima. Moeten wij dan iets doen aan het gedrag van die persoon, of de buurman ervan? Volgens mij gaat er dan al ergens iets mis in de opvoeding, of tussen de oren.

E: Dus op die manier maak je eigenlijk een onderscheid tussen mensen die er misschien af en toe komen en mensen die er wonen.

H: Ja, dat denk ik.

[...]

H: Wat we in scholenomgevingen veel doen, is kinderen zelf een bord laten ontwerpen. Vaak is dat een soort van prijsvraag en het leukste bord laten we uitvoeren door een bordenmaker wat dan bij de school komt te staan. We hopen dat daardoor weggebruikers het bord opmerken en zich er bewust van zijn dat er een school staat. Aan de andere kant, mensen die vaak langs die school komen rijden er twee keer per dag langs. Dan kan je wel van die leuke gekleurde palen kopen, waar een octrooi op zit en die erg veel geld kosten.

E: Dus u bent van mening dat het eigenlijk weinig zin heeft om het aan te pakken? Maar die 30 kilometer wegen zijn er niet voor niets toch? Dat zorgt alleen maar voor extra veiligheid als mensen daar hun snelheid minderen. Maar je zou je kunnen voorstellen dat 30 kilometer wegen meestal bereden worden door mensen die er wonen en het gebied kennen. Vormt dat niet een gevaar?

H: Is dat gevaar? Ik woon zelf in een dorp waar je 30 mag, ik rij daar 35 of 40. Dat vind ik prima. Als iedereen in zijn woonwijk 40 rijdt waar dat kan en 20 waar dat moet, is het ook klaar. Er is ook een andere gemeente die heel veel van die DSI's (dynamische snelheidsindicatoren) heeft geplaatst.

E: Dat is een voorbeeld van nudging.

H: Dat ding doet het 8 dagen, dan is de accu leeg. Ik kom om half elf 's avonds het dorp binnenrijden, ik rijd 45 en dan krijg ik een rode smiley. Hoe betuttelend wil je het hebben?

E: Als je erover nadenkt... punt 1 heeft het dus blijkbaar geen zin, en punt 2, waar zeuren we over?

H: Nouja, ieder ongeluk is er ook een te veel natuurlijk. Maar zou je de mensen die echt te hard rijden met nudging kunnen verleiden tot langzaam rijden?

E: Dat is ook een van de stellingen die ik aan je voor wilde leggen. Nudging als interventiemiddel zou niet moeten gelden als vervanging van, maar als aanvulling op andere interventiemiddelen.

H: Ja, hartstikke goed. Als je de weggebruiker kan verleiden tot ander gedrag, lijkt me dat hartstikke goed. De Engelsen hebben daar een mooi voorbeeld van, de *self explaining road*. Als je ergens rijdt, moet het wegbeeld en de omgeving jou al onbewust laten houden aan de snelheid. Zolang een weg uitnodigt om harder te rijden dan toegestaan, zullen mensen zich nooit aan de maximum snelheid houden.

E: Als een weg uitnodigt tot het rijden van een bepaalde snelheid, ga je dat natuurlijk ook doen.

H: Dat ga je doen. Dan kan je nog zoveel borden ophangen, dat werkt niet.

[...]

E: Bij de Meerweg vlakbij Haren zijn nu bochten in de weg aangebracht om de snelheid van automobilisten te verminderen.

H: Begin er niet over, alsjeblieft. Die weg was een weg buiten de bebouwde kom, daar mocht je 60. Haren, in al haar wijsheid, heeft besloten het een weg binnen de kom te maken, zodat je daar nog maar 50 mag.

E: Daar was ik niet van op de hoogte, weet je waarom?

H: Geen idee, als ik op die weg rijd, heb ik niet het idee dat ik binnen de kom rijd. Dus is mijn snelheid ook niet alsof ik binnen de bebouwde kom rij, omdat de weg oogt als een weg buiten de bebouwde kom. Waarom dat 50 is geworden, weet ik ook niet. [...] Daar gaat het dus mis. Als jij op de snelweg een bord met 50 kilometer per uur neerzet, rijdt er niemand 50.

E: Dus het is de inrichting van de weg en de omgeving eromheen wat bepaalt of mensen daadwerkelijk zich aan de snelheid houden.

H: Absoluut. De Meerweg is een perfecte 60km weg, zelfs met die bochten erin.

E: Gisteren heb ik met twee adviseurs van Sweco gepraat. Een van hen, Pascal Hettinga, had een afstudeeronderzoek gedaan bij de NHL van Stenden. Hij had onderzoek gedaan naar het traject tussen Drachten en Leek, dat is ongeveer 19 kilometer, waar relatief veel ongelukken gebeuren, vergeleken met andere trajecten. Dus hij ging kijken hoe dat nou kwam. Dat bleek dus omdat weggebruikers op dat traject weinig prikkels kregen. Dus mensen zochten andere manieren om meer prikkels te krijgen, zoals het verhogen van de snelheid of het gebruiken van de telefoon achter het stuur. Wat hij zei, en wat jij ook zegt, was dat het omgevingsbeeld al zo bepaald was dat men harder ging rijden. Dan kan je nog zoveel dingen langs de weg neer gaan zetten, maar dat gaat niet helpen.

H: Als jij nooit een kind ziet, bijvoorbeeld, dan kan je nog zoveel borden neer gaan zetten met dat je moet opletten voor kinderen, maar die zijn er niet. Het gevaar daarin schuilt dat, wanneer je dat bord op een andere plek neerzet waar wel kinderen zijn, je dat bord gaat negeren, omdat dat nog in je systeem zit. Daar zijn misschien wel kinderen, namelijk.

E: Dus de inconsequentie speelt ook een rol?

H: Zeker, en dat geldt ook voor dat mannetje van VeiligVerkeer Nederland, Victor Veilig. Hartstikke leuk als je dat mannetje neerzet, maar zet hem alleen neer op drukke momenten met veel kinderen. Als dat poppetje daar om 12 uur 's nachts staat, denk je dat het complete onzin is. Zie je dat poppetje dan weer, dan denk je hetzelfde.

E: Dan wordt de maatregel dus inconsequent. Dan heeft dat dus de ene keer wel zin en de andere keer niet.

H: Als er kinderen zijn wel. Maar als ik nooit een kind zie...

E: Wat zijn dan volgens jou de belangrijkste factoren dat weggebruikers de snelheid overtreden?

H: Ik denk het wegbeeld, maar ook routine. Als ik iedere dag over een bepaalde weg rijd... Er is een weg tussen Eext en Assen waar de bomen net niet in het asfalt groeien, een hele smalle weg. Typische 60km weg. Ik rijd daar langs en merk op dat als ik 60km rijd, ik de bomen wel dicht langs de weg zie staan. Ik rijd er inmiddels drie jaar overheen, ik ga er soms ook 80. Het went, net als de gevaarstelling.

E: Als je er dus voor het eerst overheen rijdt, nodigt zo'n weg uit om 60 te rijden.

H: Ja, en ik rij er nu drie jaar langs, en verhoog mijn snelheid ook.

E: Denk je dat er een manier is om die groep mensen te beïnvloeden om zich aan de snelheid te houden? Wat zou jou bewegen om 60 te blijven rijden? Als de boetes worden verhoogd?

H: Pakkans is ook wat.

E: Als de kans groter wordt dat jij daar gepakt wordt, ga je dan langzamer rijden?

H: Dan moet de kans wel dramatisch veel groter worden. Weet je, ik probeer het wel, je bent verkeerskundige, je weet hoe het werkt, rijd nou niet te hard. Dan gaat het weer een tijdje goed. Ik vind het heel lastig. Ik zit eigenlijk te wachten tot het moment dat de TomTom wordt gelinkt aan het gaspedaal en ik niet harder kan op bepaalde wegen. Daar zijn we niet ver vanaf.

E: Dat is dan weer geen nudging.

H: Ik zou het anders niet weten. Ik doe dit werk al een tijdje, maar ja.

E: Het blijft lastig. Moet jij in je werk er daadwerkelijk mee bezig om dat aan te pakken?

H: Ik vind het bij sommige wegen ook prima. Deze weg tussen Assen en De Punt is meer dan zeven meter breed, vrij liggende fietspaden, hier mag je 80. Als je er 100 wil rijden, succes.

E: Daar kwam ik net ook al overheen inderdaad. Ik werd er met 80 inderdaad meermaals ingehaald.

H: Daar gebeurt nooit wat. Als die vrijheid van de weggebruiker op zo'n weg effect zou hebben op het gedrag van iemand binnen de kom, zou dat heel mooi zijn. We hebben in Zeegse ook een weg binnen de kom daar mag je 30. Daar zijn twee aangesloten op de hoofdweg, waar je aan alle kanten voorrang moet geven. Daar reden ze erg hard. Men wilde graag plateau's, dus dat hebben we daar gedaan. We hebben ze er weer uit moeten ploegen.

E: Waarom?

H: Mensen hebben er last van, geluidsoverlast met name. Ik heb gezegd dat als we ze er weer uit ploegen, mensen weer te hard gaan rijden. Dat had men dan liever dan de geluidsoverlast.

E: Maar tot op welk ogenblik is het acceptabel dat men harder rijdt dan toegestaan? Tot er teveel ongelukken gebeuren? Totdat het gevaarlijk wordt? Maar hoe definieer je dan gevaarlijk?

H: Als jij objectief verkeersveiligheid wilt meten, kijk je naar het aantal doden en slachtoffers. Ik heb geen andere manier om objectief te meten. Zijn die er niet, dan wordt het een subjectieve onveiligheid. Dan is het een beleving van de mens. Maar is het dan onveilig? Er gebeurt niks. Maar krijg dat maar eens bij mensen tussen de oren.

E: Maar als er substantieel te hard wordt gereden op een bepaalde weg, kan dat wel als onveilig worden ervaren.

H: Subjectief, dat kan. De politie had daar een project voor, subjectieve verkeersonveiligheid. Daar hadden ze veel moeite in gestoken, maar het stierf een stille dood.

E: Omdat het niet aansloeg? Dus mensen worden eigenlijk pas opgeschrikt als er daadwerkelijk teveel ongelukken gebeuren.

H: Eigenlijk wel. En zelfs dan kan je je nog afvragen of je wel een maatregel moet nemen. In Engeland hadden ze jaren terug een spoorwegovergang waar veel mensen omkwamen. Ze probeerden zoveel mogelijk overwegen veilig te maken, maar een paar bleven slachtoffers maken. Om dat te verbeteren moesten ze per overweg 5 miljoen pond betalen. Dat hebben ze niet gedaan.

E: Hoeveel is een mensenleven waard?

H: Dat is toen bepaald. In ieder geval geen 5 miljoen pond. Wij zijn hier in Nederland ook bezig met het opheffen van onbewaakte spoorwegovergangen. We hebben er hier een weggehaald waar niemand langs hoefde, dus die hebben we eruit gehaald. Op het moment dat het miljoenen gaat kosten om die overweg aan te passen. Het is wel maatschappelijk geld. Tuurlijk is een mensenleven onbetaalbaar. Het is heel lastig. Wij pakken hier een kruising aan waar 1 keer in de 12 jaar iemand dood worden gereden. Die kruising is prima. Het is het gedrag van de overstekende fietser dat het gevaarlijk wordt.

E: Wordt dat gedrag niet uitgenodigd door het wegbeeld?

H: De fietser kan in 2 keer oversteken. De snelheid is 60, het uitzicht is goed. Ik doe dit werk nu 20 jaar. Een keer is daar een jongeman van 20 doodgereden, die fietste van zijn werk 's nachts naar huis. Had oordopjes in, geen verlichting. Een paar jaar terug ook nog een vrouw overleden. Maar zij fietste altijd op een fiets met handremmen, en deze keer op een fiets zonder handremmen. Zij kon dus niet op tijd remmen. Ligt dat dan aan de weg? Er wordt gepretendeerd dat het niet veilig is en dat wij er iets aan moeten doen. Het is hartstikke veilig, want er gebeurt maar een keer in de 12 jaar iets.

E: Er zijn dus eigenlijk twee dingen. Wat bepaalt wat een weg veilig maakt? En door welke factoren wordt weggedrag bepaald?

H: Er is wel literatuur over geschreven. Een ongeval staat nooit op zich. Dat begint waarschijnlijk 's ochtends vroeg al, en misschien wel eerder. Er zijn zoveel factoren die bepalen op wat voor manier automobilisten achter het stuur stappen. Het ligt nooit alleen aan de infrastructuur van de weg.

[...]

E: Op die manier is het dus te subjectief. Je kan bij een weginrichting niet met al dat soort randzaken rekening houden.

H: Wij richten een weg in volgens het CROW, en dat is het dan. Als weggebruikers harder willen rijden dan toegestaan op daar niet voor ingerichte wegen...

E: Hoe zie jij dan een keurige 80 weg voor je? Dat stuk waar we het net over hadden, daar vind ik het vrij makkelijk om daar 110 te gaan rijden.

H: Dat moet je zelf weten. Wij leggen een snelweg aan waar je 120 mag, maar je mag ook 140. Hij is echter ontworpen als 120 weg.

E: Maar ook binnen de bebouwde kom waar het dus blijkbaar uitnodigend is om harder te gaan dan 30, rijd men vaak harder. Net als die verschillende wegen waar je 60 mag met bomen dicht langs de weg, geen midden markering. Dat vind ik al veel meer uitnodigen tot het rijden van de maximaal toegestane snelheid. Dan zal je al degradaties aan moeten brengen in verschillende wegen als het gaat om inrichting.

H: Deze weg die hier loopt is een prachtige 80 weg. Als mensen daar 90 willen gaan rijden, mijn zegen hebben ze. Daar gaan we ook niet op handhaven.

E: Controleert de politie hier vaak in de buurt?

H: Het Openbaar Ministerie geeft aan dat zij niet mogen handhaven in verblijfsgebieden, dus ook niet in 30km en 60 km zones.

E: Dus op die 60km waar je het net over had mag je gewoon 80 zonder dat je wordt beboet?

H: Nou, daar controleren ze dan toevallig wel, omdat iemand zich daar heel af en toe doodrijdt. Dus daar hebben ze dan een reden voor om er te gaan staan. Maar als er geen reden is, kan ik er niet voor zorgen dat ze daar gaan controleren. Ik kan ze vragen om te gaan handhaven op 50km en 80km wegen, maar dan moet ik zelf kunnen aantonen dat meer dan 10% van het verkeer te hard rijdt. Op een 80km is de limiet niet 80, maar 87, omdat ze bij die snelheid pas gaan flitsen. Rijdt er dus 10% harder dan 87, dan komen ze misschien een keer langs.

E: Gelden die normen voor het hele land?

H: In ieder geval in Noord-Nederland, maar dat geldt volgens mij voor het hele land, ja. Behalve als er ergens iets loos is. Rijdt men bij een school structureel te hard, dan willen ze nog wel eens actie ondernemen. De basiseenheid hier heeft geen radar auto. In Drenthe is maar een radarauto. Af en toe is er wel eens iemand met een lasergun, maar hoe lang werkt dat?

E: En hoe zit dat met patrouillewagens en burgerauto's?

H: De politie is niet wat bezig met het omvormen van hun beleid. Ze willen meer gaan handhaven, maar met name meer door middel van staande houdingen. Als jij ergens 58 rijdt en je krijgt 4 weken een boete thuis, dan ben je daar niet zo van onder de indruk. Dat doet niet zoveel met je. Als ze je staande houden, moet je het uitleggen en je wordt ter plekke op het matje geroepen. Dat doet net even wat meer met je.

E: Je wordt toch even op je plaats gezet. Ik zat nog te denken aan het simpelweg plaatsen van meer flitspalen.

H: Daar zegt het OM ook wat over, namelijk dat ze flitspalen pas mogen plaatsen als ze het aantal slachtoffers kunnen relateren aan de snelheid. Er gebeurt in deze gemeente helemaal niks. Er moeten eerst slachtoffers vallen, dan moeten zij nog kunnen aantonen dat dat komt door de snelheid.

E: En dan plaatsen ze een paal? Dat heeft dan dus minder zin dan de staande houdingen.

H: Dan gaat men paal rijden.

E: Trajectcontrole dan maar?

H: Kijk, ik denk dat dat soort maatregelen in grotere gemeenten en provincies meer effectiviteit bieden, maar in zo'n kleine gemeente als dit zet het geen zoden aan de dijk.

E: Zou nudging dan helpen?

H: Bij scholen misschien. Maar aan de andere kant, wij hebben hier in Ter Borgh ook een school zitten. Indertijd was de Ter Borghsingel nog niet aangesloten op het transferium Hoogkerk. Al die wijkbewoners moesten voor die school langs de wijk uit. We hadden daar telpunten liggen, die meten tegelijkertijd ook de snelheid. Alles wat daar reed had dus iets te zoeken in die wijk. Ze reden daar allemaal te hard. Moeten wij dan iets voor hen gaan doen? Het zijn hun kinderen, het gaat om hun veiligheid.

E: Dus dan begint het bij een gedragsverandering. Hoe doe je dat?

H: [...] Geen flauw idee.

E: Twee weken geleden heb ik Jos Vrieling gesproken. Hij zei dat naast het omvormen van het wegbeeld, de bron van hardrijden eigenlijk al ergens anders ligt. Dat begint al bij een bepaald soort gedrag. Waar komt dat vandaan? Waarom rijdt men te hard?

H: Dat begint al bij kinderen, hoe je opgevoed worden.

E: Er zijn teveel factoren die meespelen, eigenlijk.

H: Ik denk dat het koppelen van je TomTom aan je gaspedaal een goede oplossing zou kunnen zijn.

E: Mensen belemmeren, dus.

H: Aan de andere kant, wat gaat er eigenlijk fout? Er was een weg in de gemeente waarvan men zei dat er veel te hard gereden werd. Wij hangen daar tellers op, en dan blijkt inderdaad dat men er wat harder rijdt dan toegestaan, met 's nachts wat uitschieters. Daar moeten wij dan wat aan doen. Dan denk ik, hoeveel last hebben die mensen daar 's nachts nou daadwerkelijk van? Jaren terug waren we aan het asfalteren, waar ze

dan iets meer opzichters nodig hebben. Tussen Paterswolde en Groningen was dat. 's Nachts moest ik naar Groningen via de Meerweg, en toen via de ring naar Beijum. Er rijdt geen sterveling op de weg, je mag daar 70. Ik rijd 78 en ik word geflitst. 02:00 uur 's nachts, dat vind ik echt betutteling ten top.

E: Dat zijn natuurlijk niet de momenten dat het uitmaakt dat er te hard wordt gereden.

H: Hoe erg is het dan als iemand 40 rijd 's nachts waar je 30 mag? Rij 40 waar dat kan, maar rem bij een school dan wat af. Niks aan de hand.

E: Rijden mensen daar ook langzamer?

H: Ik wel.

E: Dat heeft ook weer met allerlei factoren te maken, en de gevaarperceptie.

H: Gevaarperceptie is inderdaad ook belangrijk. Een mens heeft ook behoefte aan een gezonde dosis spanning.

E: Die jongen die ik gisteren sprak had het daar ook over. Mensen willen meer prikkels.

H: Mensen hebben er van nature ook behoefte aan. Ik rijd normaal 120, maar als het glad is doe ik dat niet. Dan rijd ik 100. Maar ik heb winterbanden, dan kan ik wel weer 120. Door die technologie, niet alleen winterbanden, maar ook bijvoorbeeld gordels en dergelijke, is de gevaarperceptie minder, maar men wil nog wel die gezonde dosis spanning hebben.

E: Heel veel factoren dus. In hoeverre ben ik bekwaam genoeg om hard te rijden, en geeft de weg mij de kans om hard te rijden? Zeker als je bijvoorbeeld een snellere auto hebt, dan heb je het soms niet eens meer door.

H: Klopt, ja.

E: Heeft u zelf nog toevoegingen?

H: Wegbeeld en omgeving blijft het belangrijkste. Zorg dat die passen bij de snelheid. De self-explaining road. Ik vond het een leuk gesprek.

Interviewer	Eduard Martini (E)
Geïnterviewde	Matthijs Dicke-Ogenia (M)
Beroep/expertise	Verkeerspsycholoog, methodoloog
Werkzaam bij	Goudappel Coffeng
Duur interview (opname)	00:57:38
Datum	11-05-2018

[...]

E: Is nudging een begrip dat veel terugkomt in jouw werkveld?

M: Ja, ik heb met Koen wel eens een gesprek gehad ook. Als het gaat om een definitie van wat nudging nou precies is. Ik ben wel wetenschappelijk opgeleid, maar binnen Goudappel neem ik niet altijd de moeite om precies uit te zoeken hoe het wetenschappelijk zit. Dus als je mij vraagt wat nudging precies is, weet ik het niet. Maar als je mij vraagt hoe het in mijn werk terugkomt, dan probeer ik in plaats van het plaatsen van drempels, viaducten of iets dergelijks, meer de eenvoudige oplossingen te zoeken, om mensen toch het goeie gedrag te laten vertonen. Een deel daarvan zal nudging zijn. Dat zijn dan met name afbeeldingen op het wegdek bijvoorbeeld. Maar soms is het een ergens een lijntje trekken, dat is dat niet echt nudging. Maar voor mij is het de uitdaging om met alternatieve methodes, waarin je echt rekening houdt met wat de mens kan, en wat hij niet kan, om daarin de oplossing te zoeken.

E: Als je nou basaal tegen de effectiviteit van nudging aankijkt, in de brede zin van het woord, denk je dat het helpt om mensen een andere kant op te sturen?

M: Ja, dat denk ik zeker, en ik geloof ook zeker in de onderzoeken die daarin gedaan zijn. Wat ik wel vind is dat het in ons werkveld echt gezien werd als wondermiddel, waarmee je mensen de file uit krijgt etc. Daar geloof ik niet in. Het is een optimalisatie van andere methodieken. Ken je de theorie van gepland gedrag?

E: Ja, zeker.

M: Waar het daar omgaat is de link van intentie naar gedrag, dat het daar vaak misgaat. Mensen zeggen vaak wel dat hun intentie wel is toegenomen, maar dat leidt niet tot ander gedrag. Wat wij vaak denken is dat wij de intentie omhoog krijgen met nudging. Dat is denk ik niet waar is, in de praktijk. Ik denk dat je een sterkere maatregel moet hebben om die intentie hoger te krijgen, maar met nudging lukt het je om de boodschap bij meer mensen te krijgen, dat meer mensen er wat mee gaan doen. In die link van intentie naar gedrag. Maar daarvoor moet je de intentie verhogen, en dat lukt je niet alleen met nudging.

E: Ik heb afgelopen week een gesprek gehad met Frans Larmené, en hij zei juist dat het belangrijk is dat er een verandering komt in de sociale norm. Ook als mensen hardrijden, dan komt dat voort uit bepaalde normen en waarden die het geaccepteerd maken dat er hard wordt gereden. Nudging is daar eigenlijk niet echt sterk genoeg voor. Hij noemde ook de BOB campagne als voorbeeld, waar het vroeger normaal was dat je onder invloed ging rijden, dat tegenwoordig helemaal niet meer zo is. Als je op die manier een gedragsverandering, zeker op de lange termijn, wilt bewerkstelligen, dan is dat met nudging misschien lastig te bereiken. Hoe kijk jij daar tegen aan?

M: Die BOB campagne, daarvan heb ik sterk de indruk dat het een goeie campagne is, maar je moet je tijd ook mee hebben. Dat gebeurt vaak. En dan zeg ik niks over de kwaliteit van de BOB campagne. Als je een slechte campagne hebt, maar je hebt de tijd mee, dan kan het wel wat opleveren. Je kan een goeie campagne hebt, maar de tijd zit tegen, dan red je het ook niet. Er moet zich ook een zeker maatschappelijk draagvlak ontwikkelen. Dat komt niet alleen door die campagne. Ik geloof niet dat alleen door die campagne het hele

maatschappelijk beeld van rijden onder invloed is veranderd. Dat komt ook door de tijd. Dat geluk moet je gewoon hebben. Nudging maatregelen zijn daar wel afhankelijk van. Het tweede is nudges vaak leuke, humoristische maatregelen zijn die aandacht trekken, zoals de piano stairs en de dancing traffic lights, wat als resultaat had dat meer mensen bleven wachten voor het rode verkeerslicht. Het is nooit langdurig natuurlijk, als je de hele stad er mee volhangt, dan werkt het niet, net als met Nijntje. Als je het een maand doet, is na een maand ook het effect weg. De sterke indruk die ik heb, is dat humor goed te gebruiken is om aandacht naar je toe te trekken, om mensen open te stellen voor gedragsverandering. De truc is om nudging te gebruiken om mensen daarvoor open te stellen, en er dan overheen te gaan met een maatregel die wel echt gedragsverandering veroorzaakt.

E: Wat voor maatregelen volgen daar dan op?

M: Bij zo'n verkeerslicht zou ik dus zeggen: ga een gesprek met ze aan. Als in: je wacht vandaag, welke afspraak kan ik met je maken dat je de komende week nog steeds wacht? Dat is techniek waarvan het bewezen is dat hij werkt. De truc is om een maatregel te bedenken waarmee je de daadwerkelijke gedragsverandering tot stand brengt. Ik heb niet zoveel oplossingen voor zo'n rood verkeerslicht want dat is heel moeilijk te beïnvloeden. Ik wil er vooral mee aantonen dat het nudge gedeelte vooral aandacht trekken is, om mensen even open te stellen en weer te laten nadenken. Van daaruit moet je met een nieuwe methodiek zorgen dat ze daadwerkelijk wat gaan doen. Dan kan je afspraken met ze maken, in de vorm van carrots. Door herhaling van de boodschap, want nudging kan ook als herinnering gebruikt worden, probeer je mensen steeds weer na te laten denken. Door de norm te verstevigen hoop je dat dan die gedragsverandering komt.

E: In die zin zou het een opstapje zijn naar een daadwerkelijk langdurig effect.

M: Met veel van die dingen vind ik dat wel. Het zou natuurlijk mooier zijn als je een nudge kan bedenken die in een keer werkt.

E: Is het daar niet te lief voor?

M: Het mooie van een nudge is dat hij lief is. Als je het daarmee voor elkaar krijgt, werkt het langduriger, omdat je dan een intrinsieke motivatie of norm aanspreekt die er al is. Het moeilijkst is om hem werkend te krijgen. In aanleg zijn het zwakke maatregelen. Daarmee bedoel ik dat een nudge altijd een onderdeel moet zijn in een serie aan maatregelen. Hier bij het schoolplein hebben ze simpelweg een lijn getekend, die ervoor moet zorgen dat ouders niet te dicht bij het hek gaan staan zodat kinderen er niet uit kunnen.

E: Volgens mij is dit niet in theorie wel een nudge.

M: Zou goed kunnen. Deze [blauwe loopvakken bij Hoofdstation Groningen] moet je ook herkennen. Dat is hier begonnen bij het eerste blauwe gedeelte. Ik heb die vanaf moment 1 meegemaakt. Toen is er ontdekt dat blauw geen functie in het verkeer heeft, maar iedereen ging wel over dat blauwe gedeelte lopen, terwijl niemand had verteld dat dat moest.

E: Is dat expres blauw gemaakt?

M: Ik heb die man een keer gesproken die dit bedacht heeft, en hij heeft dus een kleur gekozen die geen betekenis had in het verkeer. Niet omdat het meer mensen aantrok. Het dooft toch wel uit uiteindelijk, dus er zijn nog meer blauwe vakken en nog een barrière bijgekomen. Dat geeft wel aan dat het uiteindelijk niet echt krachtig is.

E: Op die barrières staat met koeienletters ‘looproute via het blauwe vak’. Dat zou je kunnen zien als een informatie nudge, maar dat geeft wel aan dat op de lange termijn alleen de blauwe vakken niet meer afdoende zijn. Het geldt ook als een zebra-pad, bussen stoppen volgens mij ook voor je.

M: De oude situatie was dat de bussen door elkaar heen krioelden, net als de mensen. Er is volgens mij iemand dood gereden. Toen kwamen ze met strepen en kruizen, maar dat werkte niet. Wat heel goed werkt, is het bundelen van de verkeersstromen. Dan creëer je een geduldige verkeersstroom, want als de boel krioelt, ga je er zelf ook doorheen, maar als je verschillende bundels hebt, ben je meer geneigd te gaan wachten. Als je bedenkt dat het ter vervanging is van hele dure infrastructuur om het verkeer te scheiden met een tunnel of een brug, dan heb je het met nudging gered, als bepaalde incidenten daardoor niet meer voorkomen.

E: Het is natuurlijk ook een goedkope oplossing. Er zijn natuurlijk ook academici die tegenargumenten hebben. Hoe beïnvloed nudging de autonomie van het individu? Sommigen zeggen ook dat men niet weet of beleidsmakers wel competent genoeg zijn om effectieve nudges te ontwerpen. Hoe kijk jij daar tegenaan?

M: Dat laatste ben ik zeker met je eens. Er zijn maar weinig mensen in staat goede nudges te ontwerpen, dat is erg specialistisch werk. Die eerste is een interessante. Zo’n lijntje bij een school, daarvan kan je nog steeds besluiten om het anders te doen. Daar is niet veel mis mee. Er zijn ook nudges die zo sterk zijn, dat je misschien gedrag gaat vertonen wat je liever niet hebt. Ik vind zolang het individu geen kwaad wordt gedaan, vind ik dat je daar best wel ver in mag gaan. Bij andere methoden die je probeert lukt het namelijk vaak niet. Als je heel bewust mensen beïnvloedt en heel bewust mensen aanspreekt, en dat werkt nauwelijks, dan heb ik zoiets van oke, dan gaan we het onbewust proberen. Je hebt de keuze om mee te werken, en je wilt niet... En dat vind ik zeker als het om verkeersveiligheid gaat. Maar het is moeilijk om er weerbaar tegen te zijn, dat klopt.

E: Het tast de autonomie aan, het is onethisch. Maar anderen zeggen, in hoeverre ben je met handhaving nog wel vrij om te doen wat je wilt. Als je je niet aan de wet houdt, word je gestraft.

M: Ja, je wordt gestraft, maar dat zijn afspraken die we met elkaar hebben. Ik ben dan iemand die zegt dat straffen zo laat mogelijk gebeurt, het liefst helemaal niet. Alleen als het echt niet anders kan. Maar soms is dat gewoon nodig. Maar dat tast niet je autonomie aan, vind ik. We leven in een maatschappij met een aantal afspraken. Om het verkeersveilig te houden hebben we afspraken over hoe hard je ergens mag rijden. Hou je je er niet aan, dan vind ik het niet raar dat je daarvoor gestraft wordt. Als overheid moet je aan de ene kant proberen te zorgen dat mensen zich aan die afspraken houden, en dat mag ook onbewust. Je mag ook kiezen om te straffen. Het is de enige manier waarop je met zijn allen een maatschappij kan runnen. Een belastingdienst die een nudge gebruikt als in ‘zoveel procent van de mensen hebben al een aangifte ingediend’, dat vind ik prima. Dan kan je nog steeds zeggen dat je het niet gaat doen.

E: Om het iets meer toe te spitsen op het hardrijden. Als psycholoog zijnde, wat zijn volgens jou de belangrijkste factoren dat mensen de snelheid overtreden? Gebeurt dat bewust of onbewust?

M: Er is een artikel dat daarover gaat. [...] Wat ik doe als er in een woonwijk te hard wordt gereden en wij worden daarbij geroepen, dan is de uitdaging om te analyseren waarom daar te hard gereden wordt. Dat kan vanwege de infrastructuur zijn, samen met de omgeving. Daar zitten snelheid remmende en snelheid verhogende effecten in. Dat kan binnen een bebouwde kom zijn dat er scholen zitten, of dat mensen haast hebben om op tijd ergens te zijn. Er kunnen allerlei redenen achter zitten. Als psycholoog kijk ik of het gewoontegedrag is, of dat het met een bepaalde attitude te maken heeft. Heeft het misschien met beredeneerd gedrag te maken? Is het misschien per ongeluk omdat de aanwijzingen niet duidelijk zijn of omdat de weginrichting anders doet vermoeden dan de 30 of 50 kilometer? Ik kijk per situatie naar wat er speelt. Als

je in zijn algemeenheid kijkt, zie je een deel van de mensen dat sowieso vindt dat snelheidsbeperking onzin is. Zij vinden dat ze goed kunnen rijden en het niet uitmaakt. Mensen maken vaak onderscheid tussen binnen of buiten de kom. Of het niet goed hebben gezien van de aanwijzingen. Dat alles bij elkaar maakt daar een bepaalde verdeling in.

E: Een paar weken geleden had ik een gesprek met iemand van de gemeente Tynaarlo, en hij zei dat het erg lastig om nudging voor dat soort overtredingen in te zetten, omdat er heel veel factoren zijn die bepalen of mensen op een bepaald moment een te hoge snelheid hebben. Dat kan van alles zijn. Denk je dat het in die zin effectief is om nudging, als best wel lieve interventie, te gebruiken om dat tegen te gaan?

M: Punt een: gebruik nooit alleen maar nudging, dat werkt onvoldoende. [...] We reageren allemaal anders op afbeeldingen in omgeving. Voor de een zal het ervoor zorgen dat hij langzamer rijdt, de ander gaat juist sneller rijden. Er zijn altijd mensen bij een winkelcentrum die wel even op die gehandicapten parkeerplaats mogen staan, omdat ze nu even haast hebben. Gebruik dus nooit alleen de nudge. Je gebruikt die nudge om aandacht te krijgen voor je project. Vanuit die aandacht ga je met de mensen aan de slag om het gedrag te verbeteren. Dan creëer je iets in een buurt wat gaat werken.

E: Er zal dan ook een groot verschil zijn tussen welke doelgroep je aanspreekt om het gedrag aan te passen. Routinematig en incidenteel gebruik van de weg bijvoorbeeld. Mensen die bekend zijn in de buurt zullen vaker de snelheid overtreden.

M: Dit is het spookbeeld wat ik altijd gebruik [normaalverdeling]. Ongeveer 6% van de mensen is coöperatief, die willen zonder morren hun gedrag veranderen. Aan de andere kant heb je de 3% verkeershufters, die zijn met geen enkele mogelijkheid te veranderen. Het idee is, dat er weinig mensen echt coöperatief zijn en weinig mensen echt tegen werken, ertussen in zit een heel grijs gebied. De truc is om in zo'n situatie uit te vinden hoeveel mensen er tegen het coöperatieve aan zitten, die met kleine middelen tot nieuw gedrag aan te sporen zijn. En hoeveel mensen juist meer aan de rechterkant zitten. Bij de eerste groep kom ik met een nudge aardig ver, maar hoe verder ik naar links ga, hoe zwaarder de maatregel moet worden, en hoe meer ik met informatie en geld moet gaan smijten om het voor elkaar te krijgen. Want ook die drie procent is met veel geld wel voor me te winnen. Maar niet voor 10 euro, en zeker niet met en nudge. Heel soms, misschien wel, omdat het onbewust gebeurt, maar ik denk het niet. Ik probeer mensen ook altijd te leren hoe het verdeeld is, met een normale of een scheve verdeling. Als ik veel welwillende mensen heb, dan hebben ze misschien alleen een klein zetje nodig om het gedrag te veranderen. Als dat zo is, dan is het de truc om dat kleine zetje te vinden, dan heb ik een hele grote groep in beweging gezet. Maar als je echt een grote verandering van ze vraagt, in hun houdingen, hun normen, maar ook de moeite die ze moeten doen, dan werkt een nudge waarschijnlijk niet. Dan moet je extra's doen. In zo'n buurt zijn veel mensen wel coöperatief. Dan ga je mensen op hun norm aanspreken. Dan moet je een iemand hebben met een goeie norm, en dan twee mensen die de norm overnemen, zodat je het op die manier verspreid.

E: Het lijkt mij een heel tijdrovend proces. Om zoiets ingeworteld te krijgen.

M: Ja. In Deventer was er een school met een zebrapad, dat ouders niet vertrouwden. Zij wilden daar een stoplicht hebben. Wij zeiden: doe dat nou niet. Het mooiste wat je kan doen is een actie opzetten met de mensen die er langs komen. Als ze wachten voor het zebrapad, geef je ze een beloning. Dat is ook leuk als onderdeel van het onderwijs. Kinderen leren daarvan ook verkeer. Steeds meer mensen zullen daar gaan wachten. Echter, verkeerskundigen zeggen: een stoplicht schaf ik aan, heb ik eens in de 20 jaar onderhoud van, en ik heb er geen omkijken naar. Die nudge maatregelen moet ik veel tijd aan besteden, en je moet nog maar zien of het werkt. Bovendien heb ik de druk van de ouders. Dus je hebt heel veel partijen die er een

mening over hebben. Ook omdat wij bijvoorbeeld nog niet zo goed kunnen bewijzen dat een nudge echt werkt.

E: Dat is ook een stelling: de absolute effectiviteit van nudging is lastig te meten.

M: Ja, ben ik het zeker mee eens. Dat is heel moeilijk. We hebben vanuit het lab experimenten gedaan, dat je weet dat als ogen je aankijken je sneller betaalt bij een kassa waar je zelf moet betalen. In Utrecht hebben we het gedaan bij een parkeersituatie. Je weet niet of mensen een bepaald bord hebben gezien. Als ze het wel hebben gezien, zijn ze dan de goeie kant op gegaan? Hebben de hersenen het verwerkt?

E: Je kan niet echt controleren of het komt door de nudge. Dick de Waard zei dat het wel goed te meten was. Wat ik denk is dat je nooit weet of je gedragsverandering echt komt door de nudge, omdat het inspeelt op het onbewuste gedrag.

M: Sterker nog, de nudge zal wel kunnen doen wat hij moet doen, door iets te doen met je normen en je gedrag. Het kan best zijn dat er een externe reden is dat jij verkeerd gaat parkeren, die sterker is, waardoor die nudge daar niet overheen komt. Dan werkt hij dus wel, maar dan is hij niet sterk genoeg. In het verkeer heb je nou eenmaal bepaald gedrag wat sterker is dan de maatschappelijke norm. Dat is de persoon die een keer per jaar vindt dat hij wel op een gehandicapten parkeerplaats mag staan. Daar kan je met een nudge niet tegenop. Dus het is moeilijk meetbaar, wat een nudge precies heeft bijgedragen. Met projecten die we voor het ROV doen speelt dat ook. We doen een maatregel voor jonge automobilisten, we doen een maatregel voor rijden onder invloed. Het is moeilijk om de effecten te meten, want pas na jaren kan je zien of het aantal doden door alcohol of drugs vermindert. Dat is vaak zo'n klein aantal dat je moeilijk kan aantonen of het daadwerkelijk een verandering is, laat staan dat het door de nudge komt. Het effect van die programma's is dus lastig te meten. Dus hoe kunnen we aantonen of het werkt?

E: De effectiviteit van maatregelen, of gewoon de graad van verkeersveiligheid, wordt eigenlijk gemeten in het aantal, of juist de verandering in, doden of gewonden. Vind je dat niet een beetje vergezocht? Wat zou je als maatstaf moeten gebruiken om te kijken of iets werkt?

M: Ik zal je een voorbeeld noemen van het rijden onder invloed. Er is een consortium wat een aantal maatregelen heeft bedacht om het rijden onder invloed tegen te gaan. Bij evenementen mag je in een stoel zitten met een VR bril op, wat de illusie wekt dat je drugs of alcohol op hebt. Toen moesten wij een offerte schrijven om dat programma te evalueren, dus dan ga je kijken hoe je dat kan onderzoeken? Je komt er vrij snel achter dat het onderzoek van het aantal doden en gewonden dat je ermee bespaart, bijna niet te doen is. Zeker niet binnen een jaar. Dan moet je gaan nadenken hoe je de effectiviteit van het programma dan wel kan aantonen. We zijn via de theorie van gepland gedrag gaan kijken of, als we vooraf de attitude, sociale norm en de waargenomen gedragscontrole en intentie meten, na die interventie nog een keer, en dan na 3 maanden nog een keer, we dan verschil zien in de mate van attitude naar rijden met drank op. Dan kan je in ieder geval of er met de onderliggende principes wat gebeurd is. Als dat een verandering te weeg heeft gebracht, dan mag je hopen dat dat uiteindelijk tot ander gedrag leidt, maar dat weet je niet zeker. Maar het is wel het beste wat je kan doen, volgens mij. Je meet geen gedrag, en het gedrag wat veranderd, daarvan kan je niet aantonen of het door die maatregel komt. Die maatregelen zijn heel leuk, maar je krijgt ook de mensen ernaar toe die al weten hoe het in elkaar zit. Volgens mij is de truc, niet wetenschappelijk, maar dat de maatregel aandacht trekt, maar an sich niet werkt. Omdat hij zo leuk is staan mensen in een wachtrij te wachten tot ze aan die maatregel mee kunnen doen. Volgens mij moet je je beïnvloeding in die wachtrij doen. Dat noem ik vissen. [...] Daar zit de beïnvloeding volgens mij. Je kan wel een voor en nameting doen, maar of dat dan door die nudge komt.

[...]

M: Ik geloof er wel in dat, als je dat experiment doet, het wel wat gedaan heeft. Er is wel een causaal verband. Gemeentes willen wel eens een experiment doen, maar is weinig geld beschikbaar, en zeker niet voor een evaluatie. Ik zeg altijd, voor weinig geld kan je zoiets ook evalueren. Je kan maatregelen wel goed naast elkaar zetten. Je weet dan natuurlijk nog steeds niet wat de achterliggende redenen zijn en of het op lange termijn ook zo blijft, maar je ziet wel een effect. Ik ben daarin niet zo pessimistisch. [...] Dus als je een maatregel invoert, okee, het werkt voor een paar procent, maar in de praktijk valt het weg in de ruis van andere invloeden.

E: Er zijn eigenlijk teveel factoren die bepalen dat iemand op een bepaald moment bepaald gedrag vertoont.

M: Dat ben ik met je eens, maar wat je dan eigenlijk alleen mag stellen, is dat je het vast hebt kunnen stellen dat het daardoor komt. Misschien is het juist door de enorme hoeveelheid aan factoren dat er wel een effect is, maar is het ook daardoor niet vast te stellen. Probeer daar maar eens achter komen. Die bordes die ik net noemde, daarvan wil je ook aantonen dat het werkt. Wat je eigenlijk ziet dat het effect van zo'n bord niet heel groot is, er zijn allerlei redenen dat mensen zich er niet aan houden. De variatie in het verkeer van dag tot dag is vaak groter dan het effect van dat bord, en dat betekent dat het effect van dat bord wegvalt in die ruis. Je hebt dan geen houvast in je cijfers. Daarom werkt het in het lab vaak goed, omdat je alles onder controle hebt, maar in de praktijk werkt het vaak anders. Net als het toepassen. [...] Je loopt met het implementeren van maatregelen tegen een heleboel praktische zaken aan. Als je iets wilt doen, wordt een experiment vaak erg uitgekleeft, waardoor het hele nudging effect wegvalt.

E: Ik heb nog een stelling voor je: nudging als interventiemiddel zou vaker geïmplementeerd moeten worden bij het verbeteren van verkeerssituaties, en dan in het bijzonder het hardrijden.

M: Baat het niet, dan schaadt het niet. Het helpt bij een deel van de doelgroep, en niet bij iedereen. Het helpt om aandacht te trekken, om aandacht voor je boodschap te krijgen, maar het kan niet alleen nudging zijn. Er moet ook een vervolg op komen. Een maatregel waar nudging onderdeel van is kan altijd. Ik kan me niet voorstellen dat het een negatief zou kunnen hebben.

E: Het tegenovergestelde effect bereiken is redelijk lastig.

M: Het kan zijn dat, als jij een nudge doet die niet heel onbewust is maar bewust is, maar weerstand opwekt, hij niet werkt. Dan heb je hem niet goed ontworpen. Het zou kunnen dat, als jij een truc gebruikt die te doorzichtig is, dan denkt men bekijk het maar. Als je de weggebruiker niet serieus neemt, gaan ze misschien het tegenovergestelde doen. Maar dat zijn waarschijnlijk wel de mensen die toch al op het uiterste van de curve zitten.

E: Als je de drie E's bekijkt...

M: Tegenwoordig zijn het er vijf, empowerment en enrichment horen er ook bij. En in empowerment zit ook een sociaal deel.

E: Als je dan die moeilijkere doelgroep wil bereiken, zou jij dan meer in de richting van engineering gaan of juist van enforcement?

M: Dat vind ik een lastige, ik moet daar volgende week wel een antwoord op hebben. Mijn uitgangspunt is dat het niet voor iedereen hetzelfde werkt, en het daardoor altijd een inschatting blijft. Probeer de coöperatieve groep te bereiken met nudging, want bij hen zal het aanslaan. Hoe meer je naar links gaat (bell curve), hoe steviger je maatregel moet worden. Wanneer moet je gaan handhaven? De truc is om te ontdekken

voor welke groep handhaving werkt. IntraVal heeft daaraan meegewerkt. Zij hebben een aantal typen weggebruikers in beeld gebracht die wel of niet ontvankelijk zijn voor handhaving. Daar gaat het erom of je het recidive gedrag voorkomt. Bij sommige wel en de andere niet.

[...]

M: Ik vind het een leuke uitdaging om te kijken of het met nudging lukt, maar je moet je ervan bewust blijven dat andere maatregelen vaak gewoon meer effect hebben. Ik ga vaak de discussie met mijn studenten aan of een rotonde een gedragsmaatregel is. Want ze moeten die vorm wel gewoon volgen.

E: Dat lijkt mij dan niet.

M: Mijn idee is: als er nou uit een analyse blijkt dat een rotonde het meest effectief is, dan is het een gedragsmaatregel, want dan heb je vanuit een analyse bekeken dat het het beste alternatief is tussen andere alternatieven, en dan mag je het best een gedragsmaatregel noemen.

E: Maar, in die zin. Mensen moeten een bepaalde route volgen, die doorstromingstechnisch misschien efficiënter is. Heeft dat dan te maken met gedrag?

M: Nee, maar het is verkeersonveilig, en je wilt dat oplossen. Aan de ene kant heb je hele harde infrastructuur met hoge kosten, aan de andere kant nudging met lage kosten. Studenten wil ik aanleren dat er veel varianten zijn, met bepaalde opbrengsten en kosten die je tegen elkaar af moet wegen. Je moet analyseren welke maatregel het meeste oplevert voor het geld dat je beschikbaar hebt. Als daar uitkomt dat al die andere maatregelen niet voldoende sterk zijn voor de situatie, maar een rotonde wel, dan vind ik het een gedragsmaatregel. Maar als je denkt van, we doen een rotonde want dat doen we altijd, dan niet.

[...]

E: Wil je verder nog wat anders kwijt?

M: Schiet me zo gauw niet te binnen. Nudging kan goed werken onder bepaalde voorwaarden, je moet het goed doen. In het lab is het wat anders dan in de praktijk, maar we moeten ons blijven ontwikkelen op dat gebied. Maar het is geen wondermiddel, wel goed om aandacht te trekken. En altijd in combinatie met andere maatregelen.

Interviewer	Eduard Martini (E)
Geïnterviewde	Pascal Hettinga (P) & Nathalie van Dijk (N)
Beroep/expertise	Pascal: Junior adviseur Nathalie: Verkeerspsycholoog
Werkzaam bij	Sweco Nederland
Duur interview (opname)	1.10.27
Datum	24-04-2018

[...]

E: Wat voor projecten hou jij je zoal mee bezig? Echt het ontwerpen van verschillende vormen van verkeersveiligheid?

P: Nou, bijvoorbeeld een fietsroute in Veendam, daar wordt een school gebouwd. In 2020 komt er een aanwas van een kwetsbare doelgroep richting die school, en dan moet er gekeken worden of de huidige fietsroute voldoet aan de criteria die worden gesteld aan een fietsroute die geschikt moet zijn voor naar school gaande kinderen. Dat bleek niet het geval, dan moet ik met alternatieven komen hoe je die route op een goede manier inricht. Dan ben je een op een met een verkeersambtenaar van de gemeente in gesprek. Dan zet je een aantal varianten op een rij, die beoordeel je en bespreek je met de verkeersambtenaar. En daar komt een voorkeursvariant uit die je uitwerkt, en die zet je in een ontwerp. Dan kom je tot een gedegen advies en een ontwerp. Ik heb dat project zelf kunnen doen, het advies zelf geschreven. Voor het uitwerken ervan heb ik wel de hulp nodig gehad van een ontwerper.

[...]

N: Ga je ook iets doen met de informatie over het bedrijf, hoort dat bij het interview?

E: Niet an sich, maar het is gewoon inleiding van het gesprek en natuurlijk ook interesse. Mijn onderzoek heeft natuurlijk een ander onderwerp, maar ik ben ook benieuwd naar wat degene doet met wie ik in gesprek ben. Ik kan wel meteen heel veel moeilijke vragen op jullie af gaan vuren, maar ik weet niet of jullie daar op zitten te wachten.

[...]

N: We zijn bezig met nieuwe ontwikkelingen, bijvoorbeeld naar de transitie van bezit van vervoersmiddelen naar gebruik ervan. De gebruiker is daar natuurlijk extra belangrijk bij. Je kan dan met een app je reis van A naar B plannen, waarvan misschien een deel auto, maar ook een deel fiets of noem maar op.

E: Vind je dat een positieve ontwikkeling?

N: Het kan positief uitpakken ja. Ik ben wel voor het terugschroeven van het autogebruik. Als het op een goede manier aangepakt wordt en mensen ook bereid zijn om te delen, dan kan het wel tot meer leefbare steden leiden.

E: Want je hebt natuurlijk in het klein wel het carpoolen, maar heeft dat een groot effect gehad op het verminderen van het autobezit?

N: Je ziet wel bij bijvoorbeeld bedrijven dat het een van de factoren is, maar je moet het wel altijd in samenhang met andere maatregelen bekijken. Daarnaast moet je het mensen zo makkelijk mogelijk maken, dus met een carpool app. Het is wel fijn als je dan goed laat zien dat het allemaal soepel verloopt, vanuit gebruikersperspectief opgezet. Dat geldt eigenlijk voor alle technologie die dat soort dingen ondersteunt. Dat staat of valt ook met wat de mens wilt natuurlijk.

E: Ik vind het leuk om te horen dat je je echt met het gedragsperspectief bezig houdt. [...] Nudging heeft in die zin natuurlijk ook een hele grote gedragscomponent, terwijl mijn studie eigenlijk gewoon Planologie is. Hoe kunnen we het gedrag van mensen vertalen naar verkeersinfrastructuur? Daar kan nudging een mooi voorbeeld van zijn.

N: En wat is dan de planologische component?

E: Mensen voeren bepaald gedrag uit wat ergens vandaan komt, bijvoorbeeld hardrijden. Wat bepaalt dat mensen op bepaalde plekken harder rijden dan op andere plekken? En dan kijk je hoe je dat gedrag kan vertalen naar effectieve interventies. Dat is waar dit onderzoek natuurlijk ook een beetje voor bedoeld is. Ik doe dus onderzoek naar jullie perceptie op de effectiviteit van nudging. Weten jullie wat dat concept inhoudt?

N: Een duwtje in de rug toch? Ik heb er ooit eens een masterclass over gehad, dat was erg leuk. Het ging over verschillende aspecten, ook juridisch. Wat zou de overheid mogen doen aan nudging, ook als het gaat om manipulatie. Waar ligt de grens? Er werd een voorbeeld genoemd van de belastingdienst, waarbij mensen een paar opties kregen en bleek dat men de eerste optie het vaakst aanklikte. Toen hadden ze die optie veranderd, want die vonden ze niet kloppen, en toen zagen ze ook dat mensen in een keer andere voorkeuren hadden. Wat dat betreft kan je met nudging heel veel.

E: Dat is wat er ook veel wordt gezegd, het kan op allerlei vlakken toegepast worden. Zoals je in de supermarkt groente en fruit op ooghoogte hebt liggen, waardoor je een duwtje in de rug krijgt naar een gezonde levensstijl.

N: Weet je wat ik daar zo interessant aan vindt? Soms weet je dat je gemanipuleerd wordt, en dan tuin je er alsnog in.

E: Dat is ook zo. Het is een concept dat is bedacht door twee Amerikaanse behavioural economists. Zodra er zo'n vrij radikaal nieuw concept wordt bedacht, zijn er allerlei wetenschappers die daar dan vaak weer tegenstrijdige meningen over hebben. Het zou de autonomie aantasten, en men vraagt zich af of beleidsmakers wel competent genoeg zijn om effectieve nudges te ontwerpen. Zijn jullie het daarmee eens?

N: Het is lastig om daar met ja of nee op te antwoorden.

E: Zo'n antwoord is er denk ik ook niet. Maar omdat het ook terugkwam in je masterclass. Er zijn namelijk ook voorbeelden van academici die stellen dat het aantasten van de autonomie gebeurt met iedere vorm van interveniëren. Als je een boete krijgt voor het overtreden van de snelheid, word je ook belemmerd.

N: Ik ben niet tegen nudging, dat sowieso niet. Zeker niet als het aan maatschappelijke doelstellingen bijdraagt, zoals duurzaamheid. Of dingen die leiden tot meer bewegen, zoals de pianotrap. Daar zie ik geen kwaad in. Dat juich ik alleen maar toe. Soms dan weet je dat je genudged wordt, maar dan heeft het nog steeds effect, dat vind ik wel interessant. Je zou denken dat het in bepaalde situaties wat meer tricky is, en dat het dan zijn doel voorbij schiet en je niet bereikt wat je wil bereiken. Ik denk dat een overheid wel allerlei normen waar zij zich aan houden, lijkt me.

E: Het wordt natuurlijk met name gebruikt om in te spelen op het onbewuste gedrag van mensen. Dat heel veel dingen op de automatische piloot gaan.

N: Ik vind het wel heel goed dat er een publiek debat over gaande is. We leven natuurlijk in een maatschappij waarin je op allerlei mogelijke manieren gemanipuleerd wordt. Ook op social media is dit het geval. Je wordt voortdurend beïnvloed door allerlei algoritmes en dergelijke. Dat vind ik wel kwalijk. Als er zo'n overduidelijk commerciële of politieke lading aanzit, vind ik het al wat dubieuzer. Hoe denk jij daarover?

P: Je gaf net terecht aan, als het voor maatschappelijke doeleinden is, zoals duurzaamheid of verkeersveiligheid, dan is het goed.

N: De leefbaarheid van steden.

E: Want jij (Pascal) had net toen Nathalie er nog niet was al aangegeven dat jullie met het project bij de A7 ook al een beetje met nudging bezig was geweest, als tool om problemen aan te pakken.

P: Toen doelde ik met name op de adviezen die we gegeven hebben. Ik denk dat dat wel echt nudging is. Toch?

E: Je mag je onderzoek wel even kort toelichten.

P: Dat zal ik doen. Ik heb onderzoek gedaan naar de verkeersveiligheid op de A7 tussen Drachten en Groningen. Ik reed er vier keer per week, ik voetbalde in Sneek en woonde in Groningen. Ik verbaasde me altijd over de ongelukken die er plaats vonden.

E: Op een specifiek stuk?

P: Het is een traject van 19 kilometer. Op dat stuk gebeurden er veel ongelukken, wat mij dus verbaasde. Voor mijn gevoel was het namelijk redelijk makkelijk te rijden, als je je hoofd erbij houdt kan er niet zoveel gebeuren. Achteraf bleek juist dat juist omdat het zo makkelijk te rijden is, dat de oorzaak is van ongevallen.

E: Hoe heb je dat ontdekt?

P: Saaie wegomgeving leidt tot meer smartphone gebruik. Ik heb zelf een aantal keer het traject gereden, en daarbij een paar opnames gemaakt. Wat mij opviel was, en dan keek ik naar het verkeers- en omgevingsbeeld buiten een spitsperiode, dat het nogal rustig en saai oogt. Gelet op het omgevingsbeeld is dat natuurlijk hetzelfde zowel in als buiten de spits, dan kijk je naar hoe de omgeving is ingericht. Tussen Drachten en Leek zijn niet veel kantoren die dicht op de weg staan, het is een open landschap. Als je kijkt naar het wegbeeld, zie je dat er weinig bochten zijn, dus met lange stukken weg. Dat was mijn perceptie. Ik vond het vervolgens handig om te kijken wat de mensen ervan vonden die erover heen reden, want ik ben natuurlijk 24, jong, en heb ik misschien wat ander rijgedrag waardoor het anders ervaar. Ik heb een digitale enquête gehouden onder weggebruikers die dat traject rijden, ik had een respons van ongeveer 500 in een paar dagen. Ik heb het vooral via Facebook verspreid. Daaruit kwam dat 81% het verkeersbeeld rustig tot normaal beleefde, voor het omgevingsbeeld was dat percentage 84%, en 90% voor het wegbeeld. Dat waren dus duidelijke cijfers. Als je kijkt naar het waarnemen, beslissen, verwerken en handelen, dat zijn de handelingen die je continu uitvoert tijdens het rijden. Wat je waarneemt is het omgevingsbeeld, het verkeersbeeld, en het wegbeeld. Dan verwerk je tijdens het rijden een lage informatietoever, zo blijkt uit de cijfers. Je krijgt weinig prikkels. Dan beslis je tijdens het rijden of de informatie die je krijgt voldoende is. Dat gebeurt vaak onbewust. Voor heel veel mensen is die informatie onvoldoende, dan ga je een handeling uitvoeren. Je past dan je rijgedrag aan. Dat resulteert in het verhogen van de snelheid of het op zoek gaan naar afleiding. Dus als jij aan het rijden bent en je hebt het idee dat je te weinig geprikkeld wordt, door de manier waarop de omgeving en weg is ingericht. Ik merk aan mezelf dat, als ik op een saaie weg rijd, dan ga ik toch liever harder rijden om meer prikkels te voelen. Daarnaast heb je ook het idee dat er geen risico aanwezig is, dus dan ga je harder rijden. Het kan ook resulteren in het gebruik van je smartphone. Als je de tijd hebt om even de telefoon te pakken.

N: De adviezen gaan er dan over hoe je kan zorgen voor meer prikkels, hoe het omgevings- en wegbeeld aantrekkelijker kan worden. Zoals meer landmarks, net als bij Almere, die olifanten. Daar reageer je vaak onbewust op, maar het houdt je toch even bij de les.

E: Die olifanten staan daar ook bij een verkeersknooppunt. Daar moet je toch sowieso al opletten lijkt me, omdat je misschien van weghelft moet veranderen.

P: Ja, maar toch is dat wel echt een herkenningspunt. Het niet zozeer dat dat dan positieve afleiding is, maar echt een herkenningspunt. Die fietsbrug bij Drachten is er ook een. Knooppunt Joure, gebeurt van alles, daar moet je echt even geconcentreerd achter het stuur zitten. Knooppunt Heereveen, knooppunt Drachten. Dat zijn allemaal deeltrajecten en momenten waar je allemaal onbewust naar toe rijdt. Tussen Drachten en Groningen kom je eigenlijk niks tegen. Leek is dan weer wat prikkels. Als je Leek voorbij bent, ben je bijna in Groningen. Dat stuk is vrij lang, je hebt geen herkenningspunten, dus je gaat harder rijden of op je telefoon zitten. Als je dat naast de ongevallen legt...

E: Is een van jouw adviezen ook al geïmplementeerd? En dat daar dan ook uit blijkt dat, als je meer herkenningspunten hebt, dat je dan meer geprikkeld wordt?

P: Nee, helaas is er op dit traject specifiek nog niks mee gedaan. We hebben tijdens het onderzoek gekeken naar referentie trajecten, die ongeveer even lang zijn.

E: Welke zijn dat?

P: De A28 en de A6.

E: Ik kan me niet voorstellen dat dit het enige traject in Nederland is waar je weinig prikkels krijgt. Zijn er op dat soort trajecten ook meer verkeersongevallen dan normaal gebruikelijk is?

P: Ik heb die trajecten als referentie genomen omdat ze qua lengte en intensiteit hetzelfde zijn als het traject bij Drachten en Leek. Op dit traject gebeuren wel meer eenzijdige ongevallen dan op die andere trajecten. Als je dan vervolgens kijkt naar het weg- en omgevingsbeeld dan zit daar ook een duidelijk verschil tussen.

E: Welke?

P: Bomen staan er dicht op de weg, je hebt meer herkenningspunten die je hier niet hebt.

E: Dat zal dan inderdaad een causaal verband zijn.

P: Ja, maar dan kan je nog niet hard maken. We hebben ook politieregistraties gedaan. Maar ja, dan geef je niet aan dat je op je telefoon zit. Ze zeggen dat ze er niet bij waren met hun hoofd. Dat ze tijdens het rijden gewoon verdwalen.

N: Er komen ook wel betere camera's die ook mobiel gebruik kunnen registreren.

E: En hoe heb jij dan toch kunnen aantonen dat een saaie wegomgeving leidt tot meer smartphone gebruik?

P: Er is wel een verband te zien tussen de mensen in hun enquête hebben aangegeven dat ze afgeleid zijn en zij die aangeven het wegbeeld als saai te ervaren.

N: Visuele afleiding dus.

P: Ik heb dus gewoon gevraagd hoe ze weg ervaren en of ze wel eens afgeleid zijn op dit traject. Hoe meer iemand aangeeft de weg als saai of rustig te ervaren, dan is diegene ook meer afgeleid.

N: Die relatie is wel gevonden.

E: Het is natuurlijk ook een pakkende titel. Maar mensen zullen dat waarschijnlijk nooit toegeven. Visueel kan natuurlijk meer zijn dan alleen de smartphone, lijkt me. [...]

N: Dat is ook menseneigen, dat ze hun eigen gedrag positiever inschatten.

E: Absoluut.

[...]

P: Hoe kan je het verhogen van die snelheid dan tegengaan? Misschien iets in het landschap creëren zodat je minder snel de behoefte hebt om harder te gaan rijden. Hoe meer prikkels je ontvangt, hoe beter het is.

N: Een gevarieerde route. Dan moeten er natuurlijk niet allemaal Snoggi reclames hangen, want dan wordt het teveel.

E: Hoe meer prikkels je krijgt, hoe meer je bezig bent met waar je aan het rijden bent. Een mooi voorbeeld uit Amerika is waar veel ongelukken gebeurden bij een bocht, daar vloog men eruit. Toen hebben ze pijlen op de weg getekend die de illusie wekten dat je snelheid maakten, waardoor de logische reactie was om af te remmen waardoor je de juiste snelheid had. Wat denken jullie dat de belangrijkste factoren zijn dat weggebruikers de snelheid overtreden?

N: Deels mensen die van nature de risico's opzoeken, op het individuele niveau. Anderen zijn weer risico mijdend. Soms heeft men ook een soort optimisme bias, als in 'mij overkomt niks' waar je de veiligheidsrisico's lager inschat. Het overkomt mij niet, want ik ben een goeie chauffeur.

P: Men heeft haast. Wat win je nou als je over Afsluitdijk 180 rijdt of 130?

E: En toch doet men het. Hoe kan je dat dan tegen gaan? Is nudging daarvoor geschikt? Of is handhaving beter?

N: Ik denk dat het hele pakket is. De drie E's zijn dan heel belangrijk. De infrastructuur moet op orde zijn, daarnaast ook de educatie. De doelgroep jonge automobilisten zijn vaak geneigd wat harder te gaan rijden, dus dat is wel een risicogroep, waardoor je daar wel wat extra inspanningen op ziet. Dat is ook een belangrijk element.

E: Ben jij bekend met het behaviour change wheel? Dat is een theorie die bedacht is om te bepalen welk soort interventie het meest geschikt is om een bepaald soort gedragsverandering te bewerkstelligen. Dat is gebaseerd op drie gedragscomponenten. Het wordt bepaald door motivatie onder andere.

N: Dat is een belangrijke ja, met sociale invloeden. Als de tendens is dat er vaker hard wordt gereden, zeker in dezelfde omgeving, dan gaan mensen al snel in de stroom mee. Dat gaat ook heel onbewust denk ik.

E: Deze theorie gaat dan echt over het onbewuste gedrag, en hoe je dat met bepaalde interventies kan veranderen. Opportunity is ook een belangrijke, in welke mate heb je verschillende kansen om bepaald gedrag te vertonen, en in hoeverre ben je bekwaam om bepaald gedrag aan te pakken. Dat is een deel van de literatuur die ik gebruik om jullie perceptie mee te vergelijken. [...] Volgens de twee behavioural economists is nudging dan een goeie tool om daarop in te spelen, zodat je mensen een bepaalde kant op kan duwen zonder dat ze zich daarvan bewust zijn. Ik zal omwille van de tijd nog wat stellingen geven. Er wordt natuurlijk een hoop gezegd in de literatuur. De absolute effectiviteit van nudging is lastig om empirisch te meten. Zijn jullie het daarmee eens?

N: Dat blijft lastig. Ik denk dat je op meerdere momenten moet meten. Het effect kan snel verdwijnen. In het begin is er een verrassingseffect, maar de aandacht van de dagelijkse forens verslapt al snel weer. Je moet op langere termijn meten, en dan nog blijft het lastig. Je kan bijna nooit een hele experimentele setting krijgen.

E: Jos Vrieling, waarmee ik vorige week heb gesproken, had ook zoiets toegepast op een heel druk kruispunt voor fietsers in Amsterdam, en hij zei dat het an sich al lastig is om te meten. Je probeert wel aan mensen te vragen of ze het bord op de grond hebben gezien, maar heel veel mensen willen überhaupt geen antwoord geven op zo'n vraag, want vaak hebben ze haast. Daarnaast zijn heel veel mensen zich er ook helemaal niet van bewust dat ze het hadden gezien en er dus op hadden gereageerd. [...] Het bleek dus uiteindelijk dat sommige mensen er wel op hadden gereageerd, dat hadden ze gemeten. Maar die mensen hadden dat niet van zichzelf door.

N: Zelfrapportage is erg lastig.

E: Precies, dus in hoeverre kan je nou meten of het daadwerkelijk nut heeft? Daar waar je bij handhaving makkelijkere meetomstandigheden hebt.

N: Je krijgt altijd een zekere waarschijnlijkheidsconclusie. Je gaat met een nulmeting na of er een verandering. Of met straten die vergelijkbaar zijn en die dan met elkaar vergelijken, maar het blijft altijd een resultaat met een marge, dat geloof ik wel. Maar nogmaals, je kan met bepaalde waarschijnlijkheid wel zeggen dat het van invloed is geweest. Ik vind het wel een beetje een rare methode om te vragen of mensen het gezien hebben. Dus ik zou de snelheid meten. Je kan misschien iets met oogbewegingen doen om het te objectiveren, want dat is waar je naar op zoek bent natuurlijk.

P: Ik werk een dag in de week bij de Marne in Groningen. Daar hebben ze van die snelheidsdisplay 's. Die registreert ook de snelheid. Wij krijgen vaak het verzoek van dorpen waar te hard gereden wordt of er zo'n bord geplaatst kan worden. We hebben wat bestaande snelheidsgegevens en als er te hard gereden wordt zo'n display. Die plaatsen we vaak maar voor 2 of 3 weken, omdat we zien dat het effect op langere termijn eraf gaat. Vaak doen we dat een paar keer per jaar. We denken wel dat dat effect heeft. Als je die snelheidsgegevens bekijkt is het lastig om daar iets over te zeggen, want je wil juist dat de snelheid naar beneden gaat als ze langs rijden. Of de snelheid dan ook daadwerkelijk voor de langere termijn naar beneden gaat, is lastig te zeggen.

E: Dus het is een korte termijn oplossing. Mensen wennen aan de prikkels die ze op hun weg tegenkomen.

P: Die 3D zebrapaden ook. Dat is de eerste paar keren een trapje op de rem, maar daarna is het effect weg.

N: Die valkuil is erg groot ja. Tenzij er elke keer nieuwe mensen komen, maar dat gebeurt natuurlijk niet.

E: Hoe is dat dan bij jouw project? Als je meer herkenningspunten plaatst op een bepaald traject. Maar vaak rijden er veelal dezelfde mensen over een bepaald traject. Denk je dat dat dan ook op de langere termijn effect heeft?

P: Ik rijd vaak richting Veendam, en dan heb je van die atomen staan op het midden van de snelweg. Als ik langs rijd, weet ik precies waar ik ben. Ik denk wel dat dat effect kan hebben. Het zijn niet alleen herkenningspunten, maar het zijn ook kunstwerken in de zin van een viaduct. Die zullen er voor de langere tijd staan, maar iedere keer als je er langs rijdt denk je toch: hee.

N: Omdat het in die zin ook meer om een route gaat. Daar zit wel een soort van verschil in ja, in plaats van dat je op een specifieke locatie nudging toe zou passen. Je hebt een route waarin je variatie probeert aan te brengen. Daar zit ook nog wel een verschil in.

E: Dan had ik nog de volgende stelling: nudging als interventiemiddel zou eigenlijk niet moeten gelden als vervanging van andere interventiemiddelen, maar meer als aanvulling op.

P: Ja, die drie E's eigenlijk.

N: Dat zal het meest effectief zijn. Dan zal je naar gelang die situatie ook zien welke mix het beste werkt bij welke doelgroep. Het vraagt altijd om een doelgroeponderzoek, met wie heb je te maken. Ik ben het daar wel mee eens ja.

E: Nudging als interventiemiddel zou eigenlijk vaker geïmplementeerd moeten worden bij het verbeteren van verkeerssituaties. Vaker borden neerzetten, of die gekleurde paaltjes bij scholen.

P: Nationaal is dat inderdaad een beetje uitgezet, of je nou in Brabant of Friesland rijdt. Je wordt er gewoon een beetje bewust van gemaakt dat je in een schoolomgeving bent.

N: Ik heb het idee dat dat wel een aardig effect heeft op de langere termijn.

P: Risicoperceptie is het ook, die wordt weer hoger.

N: Acuut gevaar wat zorgt voor extra alertheid.

E: Daarom is dat dan weer anders dan op een weg waar te hard gereden wordt, in de zin van dat er eigenlijk niks veranderd aan het gevaar van jouw hardrijden, behalve dat er nu een bord staat dat zegt dat je minder hard moet rijden. Dat gaan mensen doorhebben, waardoor men de snelheid weer gaat verhogen. Bij een school moet je echt langzamer rijden.

N: Ik vind het ook een mooie methode, heel vriendelijk. Daarnaast hoeft het niet duur te zijn. Als je de infrastructuur gaat aanpassen wordt het een stuk duurder. Waarom het niet proberen?

E: Het is in essentie vrij goedkoop, wat je ook bedenkt.

N: En het prikkelt de creativiteit. Er worden leuke oplossingen bedacht.

[...]

E: Dan ben ik er bijna wel doorheen. Hebben jullie zelf nog ingevingen? Of andere dingen die je kwijt wilt.

N: Ik zit te bedenken hoe je nudging bij mobiliteitsmanagement toe zou kunnen passen, dat mensen dus duurzamer gaan reizen. Het zou mooi zijn als je daar dingen voor kan verzinnen. Ik herinner me ook van die masterclass dat er opties waren met goeie voorbeelden waardoor je sneller geneigd was je afval in afvalbak te gooien bijvoorbeeld. En bij het stimuleren van fietsgebruik zitten er dingen in het systeem waarbij juist het autogebruik zo makkelijk wordt gemaakt en het fietsgebruik wordt ontmoedigt. Met wat kleine duwtjes in de rug kom je een eind. [...] Die blikvangers langs de kant van de weg zijn dan ook mooie voorbeelden. Verder heb ik eigenlijk niets toe te voegen, maar ik vind het wel een superleuk onderwerp.

E: Dan sluit ik het bij deze af. Ik stuur iedereen de uiteindelijke scriptie op.

Interviewer	Eduard Martini (E)
Geïnterviewde	Richard van der Velde (R)
Beroep/expertise	Senior adviseur verkeer & vervoer
Werkzaam bij	Roelofs Groep
Duur opname (interview)	00:50:47
Datum	15-05-2018

[...]

R: Wij doen redelijk veel verkeersveiligheidsonderzoek, waarbij de psychologie de afgelopen jaren een steeds grotere rol is gaan spelen. Wij zijn een advies- en ingenieursbureau, maar van origine was het een stuk technischer. Roelofs doet in principe heel veel, van schetsontwerp tot het vervolg daarop.

E: Speelt nudging in jouw werkveld een rol? Heb je er zelf mee te maken?

R: Recent hebben we nog een project gedaan waar het ging om het verbeteren van de verkeersveiligheid, met aan ons de vraag hoe dat zou kunnen. Maar de kaders van hoe een weg ingericht moet worden, liggen in principe al klaar. Sterker, een deel van het traject was al als zodanig ingericht. Op een gegeven moment houdt datgene wat je met weginrichting kan doen op. We hebben in Nederland mooie richtlijnen waar we aan moeten voldoen. Dat is heel mooi, want dan weet de weggebruiker ongeveer wat er van hem of haar verwacht wordt. Het blijft altijd maatwerk, zeker situaties binnen de bebouwde kom. Dan is de vraag, wat kan je nog als extra middelen inzetten? Dan zit je meer in de richting van DSI's. Dat kan je allemaal inzetten, daar is niks mis mee. Het heeft wel effect, maar het is van tijdelijke aard. Persoonlijk vind ik een interessant thema, en je moet het ook meenemen.

E: Ben jij van oudsher ook echt bezig met de gedrachtscomponent in het verkeer? Of jij het ontwerp gedeelte.

R: Ik ben zelf geen ontwerper, maar ik ben bijvoorbeeld wel projectleider van projecten waarin uiteraard ontwerpen gemaakt moeten worden. Ik maak ze zelf niet. Wat we wel doen, is het uitvoeren van gedrachts- en conflictobservaties. Dan constateer je dus niet alleen cijfers zoals aantal verkeersongevallen en doden, maar ook het gedrag van mensen. Waarom is het ergens onveilig? Dat doen we bijvoorbeeld aan de hand van een drone. Dan heb je beelden vanuit de lucht, waarin je kan zien wat er gebeurt. Je ziet dan wat voor soort acties leiden tot onveiligheid. Mensen die lang moeten wachten met oprijden, krijgen op een gegeven moment een steeds hogere risico acceptatie. Mensen willen toch een keer die weg opdraaien. Dan maar een wat groter risico. Dat soort dingen zie je dan ontstaan. De verkeerspsychologie gaat dan echter nog een stapje verder terug. Waarom doen mensen wat ze doen in het verkeer? Hoe kan je daar met je ontwerp op inspelen?

E: Gaat dat binnen het bedrijf ook een steeds grotere rol spelen? Het gedrag in het verkeer.

R: Daar waar het gaat om projecten die te maken hebben met verkeersveiligheid, doen we dus wel die observaties. Als de klant daarom vraagt. We adviseren dat wel altijd. Dan zie je dus wat er gebeurt, maar je weet vervolgens nog niet waarom mensen dat doen? We hebben hier geen verkeerspsychologen in dienst.

[...]

R: Ik vind het een thema waarvan het goed is dat er meer aandacht voor komt. Bij veel projecten zien we dat de infrastructuur goed is ingericht, maar dat het nog niet zo gaat zoals we willen. Dan ga je niet voor tonnen zo'n inrichting weer voor op de kop zetten. Je moet dan weten waarom mensen bepaalde handelingen doen. Als je daar een vinger achter wilt krijgen moet je daar gedegen onderzoek naar doen, als je een goed advies wilt geven. Bij Nationaal Verkeerscongres waren er ook een paar praatjes die daarover gingen. Dan denk ik,

ja dat weet ik ook. In mijn projecten heb ik daar ook mee te maken. Maar in het dagelijkse werk moet je er redelijk veel mee doen om het effect te laten hebben.

E: En om het uiteindelijk te kunnen vertalen naar effectieve maatregelen, die inwerken op het onbewuste gedrag. Het is ook een stuk goedkoper natuurlijk, en je kan er een hoop mee bereiken. Als je bepaald gedrag in het verkeer wilt veranderen moet je je eigenlijk toespitsen op de drie E's. Engineering gaat er dan over dat je de weginrichting aanpast. [...] Denk jij bijvoorbeeld dat er een manier is waarop je die DSI's langer kan laten werken? Want binnen de bebouwde kom zijn de mensen die er vaak langskomen natuurlijk het grootste probleem. Denk je dat er manier is waarop je juist het gedrag van mensen die er vaak komen en dus het vaakst te hard rijden, aan te passen?

R: Ik denk eigenlijk dat dat heel lastig is. Ik rijd zelf niet als een idioot. Hoe anoniemer je bent, hoe minder erg het voor jezelf is als je je niet aan de snelheidslimiet houdt. In je eigen straat rijd je vaak nog wel netjes, maar als je verder komt ligt dat anders. De 30km zones hebben bewezen dat het de verkeersveiligheid verbetert. Er wordt echter altijd harder gereden, maar de nieuwe gemiddelde snelheid ligt aanzienlijk lager dan voorheen, en heeft bijna altijd tot een substantiële verbetering van de verkeersveiligheid geleid. Het doel van die 30km zones is ook niet dat iedereen zich keurig netjes aan de snelheid houdt, maar dat het verkeersveiliger wordt. Die 30km zones zijn wel steeds groter geworden. Voor veel mensen is het stuk dat je 30km mag rijden te lang om je netjes te blijven gedragen. Hoe zou je daar iets mee kunnen? Er is een bepaalde grens waarin je psychologisch wat van mensen kan vragen, misschien moet je die grens wat lager maken. De gebieden moeten eigenlijk wat minder groot zijn, anders is het niet geloofwaardig meer. Maar de inrichting van de weg blijft een grote factor. Ik ken best wel wat wegen waarvan ik het snap dat ze 30km zijn geworden, maar waar je dat aan de weg en het omgevingsbeeld totaal niet af ziet. Die zijn er ook. Maar hoe kan je dat op langere termijn laten werken? Zo'n matrix bordje verliest op een gegeven moment zijn werking.

[...]

E: Wat in de literatuur ook veel wordt genoemd, is dat die positieve nudges ook een tegengestelde werking kunnen hebben. [...] Zo hebben dat ook gedaan in Zweden, maar dat werkte uiteindelijk averechts.

R: De psychologie erachter, dat die dingen ook echt kunnen werken, vind ik hartstikke leuk. Het zijn altijd met name voorbeelden in de openbare ruimte, maar nog niet echt specifiek voor verkeersveiligheid.

E: Dat is ook een van de redenen dat ik er onderzoek naar doe.

R: En er worden wel eens dingen gelanceerd, en daarnaast scoort het ook vaak makkelijk. Maar het kan inderdaad averechts werken, als je bijvoorbeeld kijkt naar de kantmarkeringen met het Friese volkslied. Maar voor mensen die er dagelijks langskomen, werkt het minder goed. Er was in het zuiden van het land ook een project bij verschillende oversteekplaatsen, waar een kunstenaar was gaan samenwerken met de gemeente. Bij alle oversteekplaatsen waren er foto's gemaakt van hoe je moest oversteken, en toen had hij in metaal de contouren gemaakt van waar je moest oversteken, en die had hij bij die overgangen neergezet. Dat is toch onbewust even een prikkel, ook al kom je er dagelijks langs. Daarvan ben ik wel overtuigd. Bij ons in de wijk zie je vaak Victor Slow staan, dat werkt gewoon minder. Zeker als je er vaker langskomt. Wat wij in zijn algemeenheid doen, met engineering, is dat we proberen met het omgevingsbeeld mensen onbewust langzamer te laten rijden. Er zijn genoeg onderzoeken die erop wijzen dat een weg met aan een kant bebouwing een hogere snelheid heeft dan een weg met aan twee kanten bebouwing. Dat komt door de omgevingsfactoren. Wij proberen in projecten waar dit soort dingen verbeterd moeten worden, ook te werken aan een inrichting die doet denken aan hoe het vroeger was. Dat je het gevoel hebt dat je door een bepaald gebied heenrijdt, en daardoor minder 'autonoom' en op de automatische piloot achter het stuur zit.

E: Mensen zijn altijd op zoek naar een bepaalde spanningsboog. Als men te weinig prikkels heeft, zoekt men afleiding.

R: Dat zal Pascal inderdaad ook wel gezegd hebben, met zijn onderzoek.

E: Onder andere, ja. En ik kan het me ook goed voorstellen. Hij had het dan over het traject van Drachten naar Leek. Waar weinig gebeurt qua omgeving. Er is weinig bebouwing en niks in de omgeving dat jou prikkelt om op te letten waar je aan het rijden bent, waardoor er meer ongelukken gebeuren.

R: Dat klopt, maar ik weet niet of je de weg naar de Eemshaven kent?

E: Ben ik wel eens geweest ja.

R: Die gaat naar het einde van de wereld. Daar gebeurt onderweg ook niet zo heel veel, maar daar heb je niet zoveel ongevallen. Terwijl dat ook een weg waar je ook verkeer in tegengestelde richting hebt.

E: Hoe denk je dat dat komt?

R: Dat moeten wel aardstralen zijn. Nee, dat was een keer op de N34, waar een vrij flauwe bocht was waar veel ongevallen gebeurden. Dat was uitgebreid onderzocht, en de conclusie was dat het wel aardstralen moesten zijn, en daardoor van je lijn afweek. Maar ik rijd die weg ook vrij vaak. Het gekke is dat de ongelukken vaak plaats vinden op momenten dat het rustig is. Als het druk is dan moet je wel opletten. Als het rustig is zet je je cruise control aan en dan hoef je weinig meer te doen. Ik denk inderdaad wel dat je een bepaalde hoeveelheid prikkels nodig hebt. Als jij in een woonwijk rijdt en je ziet spelende kinderen, dan heb je genoeg prikkels dat je beseft dat je langzaam moet rijden. Maar omdat die gebieden steeds groter worden, heb je ook wegen waar je het wel begrijpt maar waar het niet erg nodig is. Die wegen waar je niet weet of je binnen of buiten de kom zit.

E: Waar zou je reageren als het gaat om het verhogen van het aantal prikkels? Wat voor prikkels zijn er nodig, zodat je weer op gaat letten. Een voorbeeld zijn ook die Olifanten in de polder.

R: Ik weet niet of je daar op de snelweg veel aan kan doen. Als ik vanuit Drachten naar Groningen rijd, zie ik op zich genoeg herkenningspunten, voor mij gevoel. Ik weet niet of het toevoegen van een aantal landmarks mijn snelheid zou veranderen. Misschien dat je denkt dat het sneller gaat en je daardoor minder eentonig maar doortrapt, omdat het nogal saai is waar je doorheen rijdt. Misschien dat het onbewust iets doet. Maar hoe dat zich moet vertalen in het aantal prikkels wat je toe zou voegen, dat weet ik niet. Ik denk dat mensen al voldoende prikkels hebben. Als je mensen overprikkelt, werkt het ook niet. De helft van de mensen die auto rijdt heeft het rijbewijs cadeau gekregen bij het inwisselen van Douwe Egberts zegels. Als die mensen overprikkelt worden. Hoe zwaarder de rij taak wordt, hoe lastiger het wordt voor mensen om nog de goeie keuzes te maken, zeker in een bepaalde tijdslimiet. Ik vraag me af of je de veiligheid ermee verbeterd. Het zit hem wat dat betreft in subtiele dingen. De inrichting moet goed zijn. Je moet eigenlijk continu beseffen wat er van je gevraagd wordt als automobilist, maar dat moet wel subtiel blijven. Als je er een poppenkast van maakt, schiet je ook in je doel voorbij.

E: Stel dat je probeert zo'n nudge in te voeren, zoals zo'n DSI, denk je niet dat het effect ervan dan lastig te meten is? Juist omdat het inspeelt op het onbewuste gedrag van mensen. Je kan dan eigenlijk niet zo goed beoordelen of een bepaald effect wat er ontstaat niet zo goed toewijzen aan die nudge.

R: Ja, okee. Om het praktisch te houden, bij ons in de wijk hangen er ook van die dingen. Als er geen directe andere factoren zijn die veranderen, en zo'n DSI is het enige wat verandert, dan kan je toch voorzichtig concluderen dat dat verschil daarmee te maken heeft. Als er niks anders verandert, wat zou er dan zijn? In

die zin denk ik dat je er een verschil mee kan aantonen. Dat gaat echt niet om grote verschillen, overigens. Maar als je overige factoren op die manier wat kan isoleren, dan kan je er nog wel iets van zeggen.

E: Er zijn wel een aantal academici die zeggen dat het lastig om te concluderen, juist omdat het inwerkt op het onbewuste gedrag.

R: Eens, maar dan zeg ik met gezond boerenverstand van kijk. Als je data vergelijkt met wanneer er wel en niet zo'n ding hangt, en er verandert niks in de omgeving, kan je toch stellen dat het door die DSI komt. Dan ben ik wel met je eens dat er nog heel veel andere factoren meespelen, maar dat effect nivelleert denk ik in het totaal.

E: Klopt, er spelen veel factoren mee. Wat zijn de belangrijkste factoren dat iemand de snelheid overtreedt?

R: De technische kant hebben we het al over gehad, de juiste weginrichting, maar het moet ook geloofwaardig zijn. Dat wat je van mensen vraagt, moet ook geloofwaardig zijn. Als je mensen gaat vragen op een snelweg 80 te gaan rijden, dat wordt lastig. Bij wegwerkzaamheden geldt natuurlijk hetzelfde. Je vraagt de mensen dan teveel. Mensen moeten kunnen snappen waarom bepaald gedrag van hen verlangd wordt. Soms passen we de infrastructuur zo aan dat mensen simpelweg niet harder kunnen, bijvoorbeeld door de aanleg van drempels. Dat is een beetje noodzakelijk kwaad. In de ochtendspits rijdt met harder, want met heeft haast. Ik breng eerst ook drie kinderen naar school. Dan rijdt ik misschien ook harder op de snelweg als ik daarna een afspraak heb of iets dergelijks.

E: En dat soort factoren dragen er allemaal aan bij. En dan kan de weginrichting wel goed zijn ingericht, dat maakt op dat moment niet uit. Het zijn dus eigenlijk die bijzondere gevallen die niet meer zijn te beïnvloeden door de weginrichting of het wegbeeld, die je dan op een andere manier aan moet spreken.

[...]

R: Wat je op de radio aan hebt staan draagt daar bijvoorbeeld ook aan bij, zoals de Linkerbaanhits van Veronica. Onbewust trap je bij hardere nummers ook het gaspedaal in.

E: Een van mijn stellingen is ook: nudging als interventiemiddel zou eigenlijk niet moeten gelden als vervanging van andere interventiemiddelen, maar als aanvulling op. Je moet een combinatie vinden.

R: Daar ben ik het mee eens, ja. Als ik bij die oversteeklocaties rijdt, en je rijdt daar wat te hard langs, dan helpt zoets je toch wel om te beseffen dat je even normaal moet doen. Dat zou wel een effect kunnen zijn. Je wordt je even bewust gemaakt van wat je doet.

E: Als de pakkans enorm wordt vergroot.

R: Ik wel, ja.

E: In drastische zin?

R: Ik heb gelukkig nog niet zo vaak een boete gehad, omdat ik meestal weet waar ze staan. Als de kans best groot is dat ze ergens staan, ga je langzamer rijden, want het risico neem je dan minder snel. Op bepaalde trajecten weet ik dat ze met enige regelmaat staan, dan rijdt ik daar minder hard. Op andere trajecten staan ze nooit. En als het wat rustiger is, rijdt ik ook wat harder. Zo simpel is het ook. Ik bedenk dan ook: hoe erg is dat nou eigenlijk, dat iemand op een lege snelweg 150km per uur rijdt? Ik rij binnen de kom gewoon netjes. Omdat ik vind dat het kan, en wie ben ik eigenlijk om dat te beoordelen, rij ik op de snelweg wel eens harder.

E: Het is dus ook heel erg de gevaarperceptie die je hebt.

R: En wat je een ander aan zou kunnen doen. Als ik op een lege snelweg rijd, is het enige wat er kan gebeuren dat ik mezelf in de vangrail parkeer. Zo is het wel.

E: Nudging als interventiemiddel zou vaker geïmplementeerd moeten worden bij het verbeteren van verkeerssituaties. Als het goed wordt geïmplementeerd, denk je dat het dan een toegevoegde waarde kan hebben? Of beroep jij je wel echt meer op engineering?

R: Nee, omdat ik me beseft dat dat wel zijn grenzen heeft en je af en toe iets meer wilt. Soms kan je er met finesse nog extra profijt uit halen. Ik vind het wel degelijk interessant, alleen de vraag is een beetje hoe je dat concreet vertaalt. Dat is vaak vrij lastig. Wat wij proberen is met een passende inrichting, dus zowel de weg als de omgeving, dat je daarmee automatisch op dat onbewuste aspect probeert in te spelen. Het moet ook geen kerstboom worden met teveel toeters en bellen. Dan hebben mensen door dat ze belazerd worden. Het gaat om de finesse. De concrete vertaling daarvan is vaak lastig.

E: Heb je een voorbeeld van waarin je wel de weginrichting goed had gedaan maar dat je merkte dat er nog iets extra's nodig was?

R: Wij evalueren helaas lang niet altijd, omdat we daar geen opdracht voor krijgen. Wegbeheerders evalueren überhaupt veel te weinig. Ik weet dus eigenlijk niet of er dan nog iets toe te voegen is, omdat we niet weten of het nu wel werkt. De meeste opdrachten krijgen we van de provincie en de gemeente. Voor de provincie doen we nog wel eens evaluaties. Maar gemeenten zijn allang blij dat ze iets kunnen uitvoeren. Na het eerste Duurzaam Veilig is het wel gebeurd, maar net als die verkeers- en vervoersplannen is dat meer het grote geheel, niet op specifieke plekken. Op veel fronten moet ook beter geëvalueerd worden. Hetzelfde geldt voor het Shared Space concept.

[...]

E: Ik heb veel goede dingen gehoord. Heb je zelf misschien nog ideeën waarop nudging gebruikt zou kunnen worden bij het oplossen van verkeersproblemen?

R: Het meeste heb ik wel gezegd denk ik. Het is lastig om het concreet te maken. De opgave is het te zoeken in de finesse, naast een goede weginrichting. Dan geef je mensen echt een duwtje. Die JULI paaltjes zijn natuurlijk een mooi voorbeeld. Het is herkenbaar. Iets gebiedseigens vind ik zelf altijd mooi. Iets dat refereert naar de historie van een gebied. Dat kunnen elementen zijn die je toevoegt aan een ontwerp op specifieke punten, die de herkenbaar en de historie van een gebied laten zien. En die je onbewust ook nog wat fatsoenlijker laat gedragen. Een weg gaat altijd door een gebied heen. Door het gebied te ervaren en alles wat eromheen gebeurt, ben je meer bezig met je rijgedrag. Op een mooie laan rijd je beter dan op een industrieterrein. Zoek het in de subtiliteit, wat enerzijds de autonomie op de weg wat minder maakt, maar ook de autonomie van de automobilist wat beïnvloed.

E: Helemaal goed, hartelijk bedankt.

Interviewer	Eduard Martini (E)
Geïnterviewde	Jos Vrieling (J)
Beroep/expertise	Verkeerspsycholoog
Werkzaam bij	Arcadis Nederland
Duur interview (opname)	01:13:04
Datum	12-04-2018

E: Jos, hartelijk bedankt dat je je tijd hebt vrij kunnen maken om hier met mij over te praten.

J: Ja, leuk

E: Ik denk dat het een aanzienlijke bijdrage zal leveren aan het afmaken van mijn scriptie, dus daar ben ik heel blij mee.

J: Oke, je legt de lat hoog.

E: Ja absoluut, we moeten een aantal interviews afnemen, en op die manier ga ik dus een vergelijking trekken met de literatuur, en ik hoop dat ik daardoor [...] nou ja, dat leg ik zometeen nog uit. Bedankt dus voor je komst. Ik weet niet of je verder nog belangrijke werkdingen had vandaag? Ik kreeg een mail van je met 'ja, om half tien kan ik wel' dus ik was heel blij dat het meteen even zo snel kon.

J: De donderdag is meestal mijn thuiswerkdag. Ik heb net de kinderen naar school gebracht. Dan kan ik tot 14:15 werken en dan haal ik ze weer op, en soms kan ik dan nog even doorwerken, dat hangt er een beetje vanaf. Dus wat betreft komt de donderdag mij meestal gewoon goed uit.

E: Ah okee, nou, ik was er blij mee, dan heb ik een goede ochtendactiviteit.

J: Hahaha.

E: Je bent ook mijn eerste geïnterviewde, dus voor mij is het ook een goede test om te kijken of ik het allemaal een beetje op een rijtje heb, of dat ik het misschien nog wat moet aanpassen. Ik zal mezelf ook even kort voorstellen. Ik ben Eduard Martini, ik ben geboren in Drachten, dus ik kom oorspronkelijk uit Friesland.

J: Daar heb ik ook nog even gewoond.

E: Ah kijk eens. Nou, ik ben wel vrij snel verhuisd naar Eelde, dat ligt tien kilometer ten zuiden van Groningen. Ik heb op het Willem Lodewijk Gymnasium gezeten, daar in zes jaar mijn Gymnasium afgemaakt, en toen in mijn eerste jaar begonnen met Bedrijfskunde, maar ik merkte na driekwart jaar dat ik het toch niet zo leuk vond. Toen heb ik die zomer besloten dat ik Technische Planologie wilde gaan studeren. Dus nu zit ik mijn 4^e jaar en het is de bedoeling dat ik het deze zomer af ga maken. Dan ben ik van plan om hier een master te gaan doen. Maar ik zit nu dus nog in mijn bachelorfase. Hoe ga ik met de verkregen gegevens om? In principe zijn alle verkregen gegevens alleen voor mij inzichtelijk en zullen de uiteindelijke transcripten van de interviews, want we moeten natuurlijk alles uittypen, wat een heel werk wordt, niet worden toegevoegd aan de uiteindelijke versie van de thesis. We moeten hem op verschillende plekken uploaden, zodat alle scriptiebegeleiders hem kunnen nakijken en reviewen. Mochten zij echter toch nog 1 of meerdere transcripten willen inzien om te kijken hoe ik dat heb gedaan en hoe het interview is verlopen, dan kan het zijn dat ik aan hen een transcript moet leveren, maar in principe zijn deze alleen op aanvraag beschikbaar. Dus het wordt helemaal betrouwbaar behandeld.

J: Ja.

E: Het doel van het onderzoek is om een beter beeld te krijgen van wanneer welke vorm van interventie het meest effectief is door interviews en literatuur onderzoek. Ik ga dus een vergelijking trekken tussen praktijk en literatuur. Ik ga bepaalde mismatches vaststellen en met die mismatches hoop ik een argument of een advies te kunnen geven waardoor in de toekomst beter omgegaan zou kunnen worden met het beslissen over welk interventiemiddel wanneer geschikt is.

J: Ja, leuk.

E: Ik ga het gesprek aan met verscheidene experts, waaronder dus jij, om erachter te komen hoe zij tegen nudging aankijken. Dat had ik ook in mijn mail al aangegeven. In wat voor situaties zij [de experts] dat gebruiken, en in welke situaties bijvoorbeeld snelheidsboetes, handhaving, financiële prikkels, wanneer dat effectief is en wanneer nudging effectief zou kunnen zijn. Als case study gebruik ik de gemeente Tynaarlo, waarvan ik begrepen heb dat daar Arcadis ook is ingeschakeld als adviseur, om hen te helpen met verkeersveiligheidsprojecten.

J: Ja. Van dat laatste weet ik trouwens niet zoveel af, volgens mij zijn mijn collega's daar meer bij betrokken.

E: Okee, dat is prima. Het is meer dat ik de gemeente Tynaarlo als case study gebruik en ik onderzoek doe naar hardrijden en wat je daartegen zou kunnen doen en in de gemeente Tynaarlo is dat een erg groot probleem, net als in de rest van Nederland, dus het is representatief. Dat is de reden dat ik dat als case study gekozen heb.

J: Ja.

E: Ik heb echter al tegen mijn scriptiebegeleider gezegd dat het misschien lastig om daadwerkelijk tien experts te vinden die ook hebben meegewerkt aan een project in de gemeente Tynaarlo.

J: Ja, klopt.

E: Dus dat kan lastig worden, maar omdat het daar een groot probleem is gebruik ik dat als case study, om het onderzoek wat af te bakenen.

J: Ja, en dan kan je binnen de gemeente ook nog specifiek aangeven om welke wegen het gaat. Zijn het 30-kilometer wegen, of 50-kilometer wegen...

E: Met name provinciale wegen, maar ik heb niet specifiek een weg uitgezocht in de gemeente, want dan moet je tien experts vinden die op die weg betrokken zijn geweest bij anti hardrijden (?), dat ga ik op die manier niet vinden. Het zou kunnen dat je vijf experts vindt die daarbij betrokken zijn, en vijf experts in Nederland die elders betrokken zijn geraakt bij zulk soort projecten.

J: Ja.

E: Mijn scriptiebegeleider zei 'dat mag', want anders heb je een te afgebakend onderzoek.

J: Ja, dat snap ik.

E: En dan wordt het lastig om daar respondenten voor te vinden.

J: Ja, maar voor dit gesprek is het wel handig om te weten of het om 30- of 50-kilometer wegen gaat. Ik ben hier wel goed bekend dus dan weet ik ook wat er speelt.

E: Ja, precies.

J: Ook omdat je nu zegt van, het zijn vooral de provinciale wegen, en zeker ook met nudging, zou dat wel een andere insteek kunnen zijn.

E: Ja, klopt. Je bent in dit gesprek helemaal vrij om daar verschillen tussen te zoeken.

J: Oke, helemaal goed.

E: Het gaat echt om het hardrijden, en of het dan provinciaal of bebouwde kom is... Zo toegespitst heb ik het niet. Het is dus voor mij alleen maar heel informatief als je je licht erover laat schijnen.

J: Ja, heel goed.

E: Even kort de structuur van het interview. Een kleine introductie, dus wie ben je, hoe ben je terecht gekomen waar je nu werkt, wat heb je gestudeerd etc. Daarna wil ik het breed over nudging hebben, dus wat is het concept in het algemeen, in hoeverre ben je ermee bekend. Daarna wil ik het wat meer toespitsen op het hardrijden zelf en in je eigen werkveld, dus hoe heb je er zelf mee te maken. Dan heb ik nog een paar stellingen, waarbij ik nudging vergelijk met wat er in de literatuur over wordt gezegd, omdat ik in mijn onderzoek die vergelijking trek. Dan zien we hoe jij er tegenaan kijkt en of dat dus verschilt met wat er in de literatuur over wordt gezegd. Daarna nog een kleine afsluiting.

J: Ja, duidelijk.

E: Dus, ik zou zeggen, stel jezelf even kort voor, wat is je functie binnen Arcadis, hoe ben je er terecht gekomen?

J: Ik heb het een beetje gedaan zoals jij, dezelfde weg bewandeld. Eerst een andere studie gedaan, en toen bij psychologie terecht gekomen. Ik heb eerst hier tegenover gezeten, bij Natuurkunde. En ik wilde via Natuurkunde eigenlijk richting Kunstmatige Intelligentie, dus wat meer de ergonomie kant op, dat leek me hartstikke leuk. Natuurkunde was voor mij wat te hoog gegrepen, vooral te abstract. Via Psychologie kon ik daar ook terecht komen, dus toen dacht ik van, okee, dan doe ik dat wel. Toen zat ik in de college banken en toen werd er gezegd dat ze daar ook Verkeerspsychologie hadden, met Karel Brookhuis etc, en toen wist ik van dit wordt mijn toekomst. Ik heb altijd al wat met verkeer gehad. Vroeger als klein jochie met de vrachtwagenchauffeur mee, door het noorden rijden, dat vond ik zo fascinerend. Dat je dan ook het gedrag van die weggebruikers kunt bestuderen, dat vind ik gewoon hartstikke leuk. Dus zo ben ik daar terecht gekomen. In 2001 ben ik afgestudeerd en toen bij VeiligVerkeerNederland gewerkt, dan zit je echt wat meer in die campagnesfeer, dat heeft hier ook wel een beetje mee te maken. Maar ik vond het wat te zweverig, vooral het vrijwilligerswereldje dat kende ik helemaal niet. Dus toen ben ik na twee jaar naar RoyalHaskoning gegaan, een adviesbureau, die zitten onder andere ook in Groningen.

E: Ah oke, dat ken ik.

J: Waar ken je het van?

E: Volgens mij zijn zij heel nauw betrokken bij de Aanpak Ring Zuid, toch?

J: Ja, klopt.

E: Wij hebben in ons 2^e of 3^e jaar ook [...] Wij hebben altijd van die vakken, dat noemen ze Urbanism Atelier, dan krijg je een bepaald plangebied [dat je moet inrichten]. Vorig jaar hebben we het over het Zernike gehad, dat je dan helemaal opnieuw moet inrichten, en ook over het Suikerunie Terrein, omdat dat helemaal in afbraak was. Volgens mij was Royal Haskoning daar ook bij betrokken, dus dan moet je aan hen ook je plannen presenteren. Dat vond ik toen ook best wel leuk om te doen.

J: Jasper Homrighausen zat hier ook bij Planologie, dus heeft ook contacten hier met de Universiteit. En ik zit hier zelf ook wel ongeveer een keer in het jaar, dan is er zo'n interactieve sessie met allemaal groepjes studenten en dan wordt er iets uitgewerkt bij Tim Busscher.

E: Daar heb ik ook een aantal vakken van gehad.

J: En dan wordt er iets uitgewerkt over OV knooppunten en zitten er mensen van het OV bureau aan tafel, en dan ben ik er ook bij als verkeerspsycholoog. Ik bespreek dan met die groepjes hoe ze met die gedragscomponenten omgaan. Dat is hartstikke leuk. In 2014 ben ik overgestapt naar Arcadis, ook als verkeerspsycholoog. De projecten die ik daar doe hebben heel veel met verkeersveiligheid te maken. Ik zit ook veel in de tunnelwereld, ik heb toevallig gisteren nog een bijeenkomst gehad voor een kennisplatform "tunnelveiligheid". Wat ik daar doe is eigenlijk gewoon continu rekening houden met het gedrag van weggebruikers en ook andere gedragingen, "tunneloperators". Je kan het bijvoorbeeld nooit hebben over een weggebruiker, er zijn altijd verschillende weggebruikers: jong of oud, man of vrouw, veel rijervaring of weinig rijervaring.

E: Er zijn natuurlijk heel veel gradaties in. Hoe hou je daar rekening mee als je interventies wilt ontwerpen of gedragsverandering teweeg wilt brengen?

J: Door na te gaan [...] is er wat bekend over, zeker in zo'n 30 kilometer zone, dan kan je ervan uitgaan dat er en meer kinderen zijn, of meer ouderen. Stel dus dat je iets met het wegontwerp doet of iets met interventie, dan moet je er wel rekening mee houden dat, stel dat er ouderen langsrijden, het duidelijk zichtbaar is. Er mag bijvoorbeeld niet teveel tekst op de borden staan, want ouderen hebben gewoon wat meer moeite met snel kunnen lezen. Of als het iets met kinderen is, dat het niet te hoog is, want kinderen hebben een laag perspectief. Daar moet je rekening mee houden. Waar plaats je iets, hoe duidelijk is het.

E: Een mooi voorbeeld van nudging vind ik zelf altijd, dat je in dorpen bij basisscholen van die paaltjes hebt staan.

J: Ja, JULI heet dat.

E: Met paarse, rode en gele kleuren om aan te geven dat er langzamer gereden moet worden, want hier spelen en steken kinderen over. Ik vind dat zelf een mooi voorbeeld dat je dus op een relatief simpele manier kan zorgen dat men rekening houdt met waar men in de omgeving rijdt.

J: Ja, daar heb je helemaal gelijk in, dat is én voor die weggebruikers een attendering, maar ook een stukje veiligheid voor die overstekende kinderen, want het zijn ook gewoon hekken, wanneer er een auto tegenaan rijdt heb je toch een stukje bescherming.

E: Hoe word jij zelf betrokken bij een bepaald project? Op een bepaald moment krijg je een opdracht van een overheidsinstelling. We hebben een probleem, dat moet worden aangepakt. Hoe gaat zoiets in zijn werk?

J: Ja klopt inderdaad, meestal is het op basis van het netwerk dat je hebt, dat je rechtstreeks wordt benaderd of dat Arcadis wordt benaderd: "jullie hebben gedragskennis, kunnen jullie eraan meewerken?". Als zo'n aanvraag een keer binnen is, is het de vraag van in hoeverre willen zij in een keer een plan van aanpak en een prijs erbij, dat je daar een mooie offerte voor schrijft. Vervolgens, als dat goed gekeurd wordt, en meestal is dat wel in concurrentie met een of twee andere partijen.

E: Aha, dus je moet ook echt een voordelige offerte zien aan te bieden aan de overheid?

J: Ja, klopt.

E: Ah, dat wist ik niet, eigenlijk logisch als je erover nadenkt. Ik wist niet dat er daar ook nog een dusdanige vorm van competitie tussen zat.

J: Ja, zeker. Het is ook altijd de vraag, zoals laatst bij een aannemer voor een tunnel bij Rotterdam, of wij een bijdrage daaraan kunnen leveren. Omdat ze mij kennen en omdat het werk uitgevoerd moet worden, weten ze gewoon zeker dat het gevraagde werk geleverd wordt en hoeven ze daar geen concurrentie voor aan te gaan. Een aannemer staat daar natuurlijk weer heel anders in, die wil gewoon snel handelen. Maar een overheid wil dat wel.

E: Ja, zo voordelig mogelijk, want het wordt dan in principe gewoon betaald van de belastingen, dus dat moet natuurlijk zo voordelig mogelijk gebeuren.

J: Ja, klopt. Dus op die manier ben ik daar veel mee bezig. Het is wel leuk om nog wat onderscheid te maken tussen wat je ziet bij het fysieke gedrag van mensen, dus qua gereden snelheid of een bepaalde positie op de weg, de laterale positie, en dat je dat vergelijkt met hun mening over een bepaalde situatie. Ik heb kort een promotieonderzoek gedaan, maar ben daarmee gestopt, naar gedrag en beleving bij wegwerkzaamheden. Daarin zie je heel mooi dat het feitelijk gedrag van mensen bij wegwerkzaamheden hoeft niet overeen te komen met hun mening daarover. Dat blijkt bijvoorbeeld uit het feit dat als men ergens 90 kilometer per uur mogen rijden, dat mensen dan harder rijden dan is toegestaan. Op basis van een enquête kan je dat dan te weten komen. Hoe zit dat nou, spreekt dat elkaar tegen, of is het juist een verklaring voor het fysieke gedrag, dus het is heel leuk om die twee naast elkaar te leggen.

E: En nu doe ik een gok dat mensen over het algemeen ermee eens zijn dat je daar maar 90 mag, of niet?

J: Dat hangt heel erg van de wegsituatie af. Er zijn ook situaties waar ze 100 mogen rijden en dan geven ze aan dat ze vinden dat dat een geschikte snelheid is, en dat bleek ook uit de snelheidscijfers.

E: Dus dat ze zich aan de snelheid houden waarvan zij stellen dat ze dat een geschikte snelheid vinden?

J: Ja, klopt inderdaad. Waar je af en toe juist geen overeenstemming ziet, is bijvoorbeeld bij Shared Space, bijvoorbeeld in Leeuwarden en Drachten.

E: En hier in bij de Westerhaven. Vanaf augustus tot eind januari ben ik naar Boedapest geweest. Ik heb daar een aantal vakken aan de universiteit gevolgd. Toen ik wegging waren ze daarmee bezig en toen ik terugkwam snapte niemand er meer wat van. Toen moest ik aan iedereen uitleggen dat dit dus het concept Shared Space was. Niemand snapte het, waar ik me ook wel iets bij voor kan stellen, [...].

J: Ja, leuk, qua verblijfsgebied is het een hele impuls. Alleen, je ziet dat mensen het niet plezierig vinden. De structuur is weg, de duidelijkheid is weg, dat zebrapad is weg. Maar juist daardoor zie je aan het feitelijk gedrag dat men veel meer oogcontact heeft, dat ze veel beter rekening met elkaar houden. Ze geven dus aan dat ze het onveiliger vinden, maar ze gedragen zich juist weer veiliger.

E: Aha, dus daaraan kan je zien hoe mensen zich anders gedragen. Dat zal ook die automatische piloot zijn denk ik, dat mensen niet bewust nadenken over dat ze nu beter op moeten letten, omdat het een andere verkeerssituatie is, wat van hen verwacht dat ze beter opletten.

J: Dat concept is toen vooral in Drachten en nog een klein dorpje in Friesland uitgedacht door Monderman en toen in Friesland op steeds meer plekken aangelegd. Nu ook bij Centraal Station Amsterdam bij de pont over het IJ, het is daar echt chaos.

E: Daar ben ik toevallig nog geweest. Ik heb dat toen niet zo opgemerkt. Het zou kunnen dat je daar dan beter oplet maar het niet eens doorhebt.

J: Nee, inderdaad. Ze zijn er nu druk mee bezig, ze vinden het misschien toch wel iets te gevaarlijk. Dus misschien gaan ze daar wel weer wat aanpassingen doen.

E: Jij had t net ook nog over Leeuwarden, toevallig heb ik in mijn projectgroep ook nog een jongen zitten die daar de beleving van ouderen gaat meten door middel van enquêtes. Want zoals jij zei, mensen zijn verschillend in hoe ze erover denken, maar ze gedragen zich wel anders en beter als het eenmaal geïmplementeerd is.

J: Ja, dat kan, het hangt wel echt van de situatie af. Bij mijn onderzoek zag je heel mooi dat ze harder gingen rijden dan was toegestaan en dat kon je verklaren aan de hand van de antwoorden bij de vragen. “we vinden niet dat we hier maar 90 mogen rijden.” Dat was dan de verklaring voor het feit dat ze daar dan weer harder gingen rijden. En bij de 100 kilometer per uur zeg je precies 100, en dan vinden ze dat het aansluit bij die 100 kilometer per uur. Dat was een hele mooie verklaring maar soms is het tegenstrijdig aan elkaar.

E: En als dat de uitkomst van je onderzoek is, hoe pas je dat dan toe in de toekomst? Bijvoorbeeld in de toekomst vaker 100 kilometer per uur toepassen bij werkzaamheden zodat mensen ze zich vaker aan de snelheid waarvan zij vinden dat deze gepast is?

J: Op die manier kan je dat inderdaad wel meenemen. En je kan de verkeersgegevens ernaast houden. Ongevallen zijn in die zin het meest belangrijk, blijft het wel veilig? Maar daarnaast ook de doorstromingsgegevens. Het is bij wegwerkzaamheden bekend dat daar vaak files ontstaan doordat de snelheid lager is. Maar bij bijvoorbeeld de 100 kilometer per uur zagen we dat die doorstroming gewoon veel beter was. Zelfs ten opzichte van de oude situatie waarin met nog weer harder mocht rijden. Er werd een heel mooi snelheidsdeken over die weg heen gelegd en dat zorgde ervoor dat die files gewoon helemaal oplossen. Dus wat betreft kun je niet alleen uit die gedragsgegevens en belevingsgegevens, maar ook uit die verkeersgegevens en het algemeen dus hele interessante informatie halen. Op basis daarvan kan je zeggen we gaan voor die 100 kilometer per uur bij die wegwerkzaamheden, of we gaan toch naar 90 als het gevaarlijk wordt. Op die manier is de aannemer daar wel mee bezig. Ik ben nu aan de slag voor de BAM bij een groot verkeersproject bij Amersfoort, dus daar komen ook wegwerkzaamheden. Dat is de grote vraag, gaan we voor 90 of gaan we voor 100. Bij 90 hoort gele belijning, dus dat is toch echt een andere situatie dan bij 100 kilometer per uur met witte belijning.

E: Ah, dat is een dusdanig verschil? Ik neem aan dat de mate en intensiteit van de wegwerkzaamheid daar ook mee samenhangt. Heb je daar als verkeerspsycholoog dan veel mee te maken?

J: Ja, daar zit ik middenin.

[...]

E: We gaan het iets meer over nudging hebben. Zoals ik heb verteld doe ik dus onderzoek naar de perceptie van verscheidene experts op het concept nudging. De manier waarop nudging wordt geïmplementeerd en hoe jij als expert aankijkt tegen de effectiviteit ervan zijn belangrijke aspecten van mijn onderzoek. Nudging wordt al op veel plekken toegepast. Echter, sommige wetenschapper menen dat het de autonomie van het individu aan zou tasten, en daarnaast vragen zij zich af in hoeverre beleidsmakers competent genoeg zijn om effectieve nudges te ontwerpen. Hoe kijk jij daar tegenaan?

J: We hebben hem afgelopen zomer toegepast in Amsterdam. Daar liepen we ertegenaan dat het ontzettend lastig is om erachter te komen of het effect heeft. We hebben op 4 locaties nudges aangebracht. 2 hadden te maken met omleidingsroutes voor fietsers, 1 had te maken met ongewenst gedrag van fietsers die over een

stoep fietsten en I had te maken met het verhogen van het attentie niveau. Daar hebben we onderzoek naar gedaan maar dat is niet echt op iets uitgedraaid.

E: Het lastig om dat te onderzoeken omdat het specifiek gericht is op het beïnvloeden van het onbewuste gedrag van mensen. Dat gedrag zijn mensen niet van bewust.

J: Je zegt het perfect, dat is precies waar wij tegenaan liepen. [...] Als je vraagt: hoe hebben we dit onderzocht? Aanvankelijk wilden we het vooral richten op gedragsonderzoek, dus dat we keken of ze daadwerkelijk de juiste route fietsten. Er bleek al dat dat heel lastig was. We hebben wel geturfd hoeveel fietsers deze route volgden, maar mensen wisten toch wel dat het verderop dicht was, dus veel zin had het niet. We hebben wel bij I interventie een nulmeting kunnen houden, en daarna een meting met implementatie van die nudge, maar waar let je dan op? Oogcontact, onderlinge interacties tussen fietsers. Het is niet te doen om dat bij honderden fietsers te controleren. Dus dan ga je werken met inschatting. 70 tot 80% zocht oogcontact met andere fietsers, en dan met name degenen die van de kant kwamen waar je voorrang moest verlenen.

E: Dat lijkt opzich logisch. Het lijkt mij dat voorrang in zo'n soort situatie al sneller genomen wordt dan verkregen.

J: Ja, en je ziet dat grote groepen, zeker als ze voorrang hebben, dan nemen ze die ook. En wij dachten dat er na zo'n nudge meer oogcontact zou zijn, net als het verschil tussen wel of niet het rode licht negeren. Echter, je ziet bijna geen verschil. Toen kwamen we tot de conclusie dat we op basis van die gedragsobservaties daar weinig uitspraken over konden doen. Toen gingen we dus mensen daadwerkelijk vragen. Maar hoe? Mensen die daar dagelijks langskomen voor school of het werk stoppen niet, behalve voor het verkeerslicht dat er toch al staat. Dat was mijn enige optie om wat vragen te stellen: "je bent net over een afbeelding gereden, heb je hem überhaupt gezien?" Je hebt een halve minuut voordat het verkeerslicht weer op groen springt. Dus ik maakte een inschatting van geslacht, leeftijd, etc. plus de vraag of mensen het hadden gezien. 9 op de 10 had het niet gezien en er waren ook heel veel die er niet aan mee wilden werken. Dat hoort natuurlijk bij belevingsonderzoek. Uiteindelijk hebben we 10 mensen kunnen spreken. 9 van de 10 had niks gezien, en die ene die het wel had gezien meldde dat de boodschap hem verder niet duidelijk was. Op die manier heb je een beetje een indruk van wat daar gaande is.

E: Mensen voeren natuurlijk een bepaalde actie uit waar allerlei cognitieve processen aan vooraf gaan. Als je een gedragsverandering teweeg wilt brengen moet je denk ik ook de beweegredenen van mensen weten. De actie die het gevolg is van een gedragspatroon zit er nog weer achter.

J: We hebben ook geprobeerd om te kijken naar de mensen die daadwerkelijk keken naar de afbeelding. Niet te doen. Ga ervanuit dan 70 of 80 procent van de mensen voor zich uit kijken, dan kunnen ze het hebben gezien. Sommige mensen hebben gekeken maar hebben het niet gezien. We hebben 1 of 2 mensen gezien, van de honderden, die echt even naar achteren keken. Dan weet je tenminste zeker dat zij er ook echt naar gekeken hebben, en of ze het begrepen hebben is het tweede. En dat is de essentie van het hele onderzoek: we wilden wel dingen gaan meten, maar we kwamen er niet echt uit hoe we dat moesten meten. We hebben het wel een verkeerspsychologische effectmeting genoemd, maar het is er niet echt uit gekomen.

E: Het is een interventiemiddel dat lastig meetbaar is. Je kan onbewust gedrag niet meten. Als stelling had ik dan ook bedacht: nudging zou als interventiemiddel niet moeten gelden als vervanging van, maar meer als aanvulling op andere interventiemiddelen. In wat voor situatie zou jij je kunnen voorstellen dat dit zou kunnen gelden?

J: Op zich, we kunnen het wel wat meer koppelen aan snelheid omdat dat wat tastbaarder is. Wat de laatste 15 jaar met name ontwikkeld is, is het concept Duurzaam Veilig. Daarbij is afgestapt van de oude inrichting van de straten van doe maar zo breed mogelijk, zo veel mogelijk ruimte. Toen is er echt nagedacht over de weginrichting in relatie tot de snelheid waarin mensen zouden moeten rijden. Daar zijn dus heel veel gedragscomponenten aan toegevoegd, een heel goed principe. Als je bijvoorbeeld kijkt naar de 30 kilometer zones, die werden vroeger heel breed aangelegd, en er werd veel minder rekening gehouden met wegontwerp in relatie tot de gewenste snelheid. Dat is nu totaal veranderd als je kijkt naar de huidige 30 kilometer zones in nieuwbouwwijken. Weggebruikers weten wat ze kunnen verwachten en houden zich zodoende behoorlijk aan de snelheid. Als het goed ingerichte wegen zijn, kunnen nudges gaan gebruiken omdat de weginrichting al goed is. Maar je moet het niet als middel zelf gaan gebruiken. Stel dat je een slecht ingerichte weg hebt, dan kan je wel zo'n nudge aanbrengen, maar dan is het maar de vraag of mensen ook daadwerkelijk een gedragsverandering gaan bewerkstelligen. Het is de vraag of die nudge an sich leidt tot het gewenste gedrag.

E: En ook in dat geval lijkt het mij weer lastig te meten.

J: Bij dat onderzoek van de Nijntje borden is heel uitgebreid belevingsonderzoek gedaan, waarbij mensen de vraag is gesteld van: als je langsrijdt en je mag daar 50, hoe hard zou je dan rijden? Als die nudges aangebracht waren zei men dat men daar 45 kilometer per uur zou rijden. 5 kilometer langzamer dan toegestaan, omdat men zei dat men dan meer rekening zou kunnen houden met kinderen die daar eventueel konden oversteken. Als die nudges niet waren aangebracht dan zei men dat men daar 49 kilometer per uur zou rijden. 4 kilometer langzamer dus dan ze hadden gezegd ten opzichte van als er geen nudges waren. Kritiek op het onderzoek was dat ze het niet daadwerkelijk hadden toegepast, en daarbij, hoe hard reed men dan daadwerkelijk?

E: Jammer dat ze het niet hebben toegepast. Je weet natuurlijk nooit of mensen na het aanpassen van die nudges zich gaan houden aan snelheid die ze in het onderzoek pretenderen te gaan houden.

[...]

J: En dan zeggen ze ook bij de conclusie van het onderzoek: er moet wel opgemerkt worden dat het resultaten uit een vragenlijst betreft. Zelfrapportage in een experimentele context. Het kan niet zonder meer worden vertaald naar de praktijk. Het zou perfect zijn geweest als ze dit hadden toegepast, want dan kan je kijken naar wat mensen nou daadwerkelijk met hun snelheid doen.

E: Is er een reden dat ze het nooit hebben toegepast?

J: Ze adviseren om dit uit te breiden met metingen langs de weg. Ik snap ook niet waarom ze dat niet hebben gedaan.

E: In deze zin is het dan niet complementair, maar echt een alleenstaand interventiemiddel, dus niet in combinatie met anderen interventiemiddelen. [...] Dan heb ik daarnaast nog een stelling voor je: zou jij nudging als interventiemiddel vaker implementeren dan dat dit op dit moment wordt gedaan voor het verbeteren van verkeerssituaties? Of zou je zeggen dat het een goed concept is maar het moet nog beter worden uitgedacht?

J: Ik heb mijn vraagtekens bij het effect. Een ander voorbeeld zijn de borden met smileys langs de kant van de weg met je snelheid erop. Dat is ook een soort van nudge. Nudging vind ik iets wat je onbewust meeneemt in je gedrag. Maar zo'n snelheidsindicator is directe feedback op je rijgedrag. Is het dan een nog een nudge? En je wordt ook nog beloond. Ik vind die een beetje dubieus.

E: Het is niet in die zin een prikkel op je onbewuste gedrag en daar ook op die manier op reageert. Twee van de kenmerken van nudging is dat het punt 1 je niet belemmert in je keuzemogelijkheden. Een wegafzetting bijvoorbeeld doet dat wel, dus dat is dan geen nudging. En er hangen geen financiële consequenties aan als je niet het gewenste verkeersgedrag vertoont. Wat dat betreft heeft zo'n snelheidsbord dat niet, maar ik snap je punt. Je wordt je in een keer bewust gemaakt van je gedrag, en misschien zou een nudge nog wat subtieler moeten zijn.

J: Ja, inderdaad. En of dat kan met zo'n snelheidsbord is natuurlijk de vraag.

E: En het is de vraag of het tegengaan van hardrijden in de essentie tegen gegaan kan worden met nudging, omdat dat zo in mensen hun gedrag is ingeworteld.

[...]

J: Ik vind nudges vaak wat dubieus. Je wilt niet het tegenovergestelde ermee bereiken. Ik zit natuurlijk heel erg in de verkeersveiligheid wereld en ben er daarom misschien wat conservatiever in. Ik omarm het pas als er bewezen is dat het een positief effect heeft. Vaak hebben die borden een tijdelijk effect en als ze worden weggehaald, gaan mensen het oude gedrag weer vertonen. De weginrichting is dusdanig dat deze uitnodigt tot het rijden van een hogere snelheid. Kan je nog een keer die tweede stelling herhalen?

E: Nudging als interventiemiddel zou vaker geïmplementeerd moeten worden bij het verbeteren van verschillende verkeerssituaties.

J: Als de wegomgeving goed is ingericht. Hij is wel lastig. Het moet in ieder geval niet een middel an sich zijn, het moet onderdeel zijn van meerdere maatregelen. Het vervelende is dat, op het moment dat een weg goed is ingericht, zou je eigenlijk geen nudge meer nodig moeten hebben.

E: De weginrichting zou voldoende moeten zijn.

J: Ik woon zelf ook in een woonwijk waar 30 gereden mag worden en waar vooral de bewoners zelf harder rijden.

E: Dat zal ermee te maken hebben. Op een weg waar misschien redelijk consequent te hard wordt gereden, zal dit over het algemeen zijn door mensen die bekend zijn met de weg. Als ik op een weg rijd die ik niet ken, ga ik niet 60 rijden waar ik 30 mag. Dat maakt het lastig om te implementeren. Er zijn veel factoren die meespelen.

J: Die weg in mijn woonwijk is in principe ingericht volgens Duurzaam Veilig, maar toch rijdt men daar 35 of 40, sommigen 45. Zou dan een nudge helpen? Wat voor een moet je dan hebben? Een die vaak wordt toegepast zijn die gele poppetjes langs de kant van weg om aan te geven dat er kinderen kunnen oversteken. Die kunnen misschien wel effect hebben.

E: Wilt u zelf misschien nog iets kwijt?

J: Het meeste heb ik wel gezegd. Waar we het in het begin over hadden, ik denk dat bij lage snelheden... Je hebt natuurlijk de lage snelheden binnen de bebouwde kom en de wat hogere snelheden buiten de bebouwde kom. Het is mij niet duidelijk of daar een verschil in zit met betrekking tot het toepassen van nudges.

E: Of nudges in beide gevallen complementair zijn?

J: Mijn indruk is dat het bij hogere snelheden wat minder effect zal hebben, maar ik zit nu hardop na te denken of er bij 100km wegen of snelwegen al eerder nudges zijn toegepast.

E: In België hebben ze een tekst op de weg gezet die je kan lezen als je op de juiste snelheid rijdt. Dan kan je precies meezingen op de maat van de muziek. Als je dus te hard rijdt kan je het niet lezen. Dat zou in hetzelfde straatje vallen. Maar misschien is het qua interventiemiddel redelijk ver gezocht.

J: Dat vind ik ook. Zeker als je mensen een tekst wilt laten lezen, je ze op die manier afleidt van hun aandacht op de weg. Op die manier zorgen nudges misschien juist voor gevaarlijke verkeerssituaties.

E: Verkeersborden met informatie langs de weg zijn ook nudges, informatie nudges. In Frankrijk heb je ze ook, die campagneborden. Volgens mij zijn dat ook vormen van nudges.

J: Nou, daarom noemde ik VeiligVerkeer Nederland ook nog even. Ik denk dat dat onder campagne en informatievoorziening geschaard moet worden. Die JULI paaltjes staan bij een schoolomgeving, waar je langs rijdt en je ze ziet, maar er geen extra bord bij staat met 'school' erop, waardoor je er op die manier nog bewuster rekening mee kunt houden. Die campagneborden hebben er ook nog teksten bij staan. Die in Friesland met het volkslied is wel heel leuk.

E: Wat voor de omwonenden weer erg vervelend is.

J: Wel leuk bedacht, niet goed uitgevoerd.

E: En er waren mensen die daar juist heel hard gingen rijden om het zo snel mogelijk af te spelen. Er zijn altijd van dat soort automobilisten die er misbruik van proberen te maken.

[...]

E: Uiteindelijk hebben ze echte effectiviteit van die nudge niet goed kunnen testen omdat hij vrij snel weer verwijderd werd door de geluidsoverlast.

J: Het geeft wel aan dat wegbeheerders meer op zoek zijn naar andere manieren om de weggebruikers ertoe te verleiden zich aan de snelheid te houden. Jij gaf al aan, het moet eigenlijk een positieve insteek zijn. Dat zie je ook bij die principes van Cialdini, dat daar het positieve de overhand moet hebben. Dat is het nadeel van handhaving, als je je niet aan de wet houdt, word je gestraft.

E: Is het in die zin dan niet effectiever? Als je kijkt naar wegcontroles waar de politie staat te controleren, buiten het feit dat het natuurlijk wel een stuk kostbaarder is, heeft het misschien, voor het probleem waar het voor gemaakt, wel meer effect.

J: Leuk dat je die noemt. Het zou kunnen. Het is moeilijk om het te achterhalen omdat je niet precies weet wat het effect is. Een van de bekende voorbeelden is de pianostairs. In dezelfde serie is ook de speed lottery genoemd. Dan staat er ook een camera langs de kant van de weg, maar die flits jou op het moment dat je de goeie snelheid rijdt. Als je dan geflitst wordt maak je kans op een prijs. Hoe zit dat dan met positieve gedragsverandering? Wat voor effect heeft dat dan?

[...]

E: Dus je zegt eigenlijk, het zou de combinatie moeten zijn van handhaving en eventueel nudging? Geen vervanging van, maar aanvulling op.

J: Daar neig ik wel naar. De effecten zijn nog niet bewezen. Ik denk dat daar meer onderzoek naar moet worden gedaan. Heeft het effect, zo ja wat voor? Heeft het een langdurig effect? Dat je dat als onderdeel van je totaalpakket toe zou passen.

E: Stel dat je een nudge zou implementeren en je zou een vermindering van het probleem zien, dan is het alsnog lastig om te kijken waar die verandering precies vandaan komt, zeker omdat een nudge is gebaseerd op het veranderen van onbewust gedrag.

J: Dus als je dat zou willen onderzoeken, moet je dus beginnen met de nul situatie zonder de nudge, dat je dan die nudge toepast, en dan gaat kijken of het effect heeft gehad. Je kan dan het effect eventueel toeschrijven aan de nudge.

E: Heb je nog wat anders wat je kwijt wilt?

J: Ik zal je de linkjes toesturen. Daarnaast dus wat ik al zei, of er een verschil zit in het effect van een nudge bij een lage dan wel hoge snelheid. Ze zullen sneller bij lagere snelheden worden toegepast. Kijk maar naar het onderzoek van de SWOV of bij schoolomgevingen. Ik weet dat ze bijvoorbeeld bij Beetsterzwaag borden met 60 met een groene rand eromheen aangebracht. Alsof ze zeggen: ga hier maar 60 rijden, want dat is goed voor de natuur, of zoiets. In plaats van een echte maximumsnelheid. Het is een officieel verkeersbord, maar nu met een groene rand. Wat voor gedrag willen ze daar bewerkstelligen? Het is misschien leuk om daar nog even te kijken, als je het hebt over wat hogere snelheden.

E: Het zou dan misschien logischer zijn om dat bord neer zetten bij een 80km zone.

J: Ja, maar dan zou je ook kunnen kiezen voor een 80km bord met verderop een adviessnelheid van 60 met nog wat tekst eronder, 'voor de natuur' of 'ten behoeve van veilig rijgedrag. Maar dat is misschien wat te technisch geredeneerd. Dat je het meer intuïtief maakt. Ik heb een beetje vraagtekens bij de vraag of mensen snappen waarom er voor een groene rand wordt gekozen.

E: Het wordt er wel wat onduidelijker van.

J: Ja, dat heb ik ook. Die jij noemde van de strepen op de weg zijn ook bekend.

E: Als je het verschil ziet tussen die strepen en dat bord, word je aandacht echt naar dat bord getrokken, waar je volgens mij veel intuïtiever reageert op die strepen op de weg. Dat doe je al veel meer op de automatische piloot, waar je met dat bord er veel bewuster mee bezig bent.

J: Daar zijn denk ik wel onderzoeken over te vinden.

E: Nou, Jos, hartelijk bedankt voor je tijd.