

Kampvuur of Blokkeerfries: over acceptatie van de zelfrijdende auto

Pim Meijer – Twynstra Gudde – pmr@tg.nl

Liesbeth Beneder - Twynstra Gudde – lbn@tg.nl

Eline van Min – Twynstra Gudde – emi@tg.nl

**Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk,
21 en 22 november 2019, Leuven**

Samenvatting

De ontwikkeling van de zelfrijdende auto gaat zorgen voor veranderingen aan onze voertuigen en de huidige infrastructuur. We ambiëren met de komst van de zelfrijdende auto meer veiligheid in het verkeer, een betere doorstroom en een duurzamere wereld. Duidelijk is ook dat de ontwikkeling gaat zorgen voor een nieuwe relatie van de mens tot de auto zoals we die op dit moment kennen en gebruiken.

Dit artikel beoogt geen standpunt in te nemen over nut en noodzaak van de zelfrijdende auto. Wel belichten de auteurs het belang van de betekenis van de relatie mens-auto binnen de ontwikkeling van zelfrijdend vervoer. Dit belang lijkt tot dusver onderbelicht, hoewel de impact op deze ontwikkeling in potentie groot is. Onvoldoende aandacht voor dit belang kan leiden tot het uitblijven of tegenwerken van de acceptatie van zelfrijdend vervoer. Er is daarbij sprake van een acceptatie-paradox: hoe abstracter de ambitie, hoe fragieler het draagvlak. Wat goed is voor het algemeen belang, staat vaak op gespannen voet met het individuele belang. Het individuele belang is in deze ontwikkeling complexer dan de functie van het voertuig om van A naar B te komen. De auto kent meerdere betekenislagen op sociaal-cultureel vlak: emotioneel, binnen tradities en gebruiken, maar ook in systemen. Deze betekenissen zitten diep verweven in onze cultuur en ons dagelijks leven.

De ontwikkeling van zelfrijdend vervoer is niet de enige maatschappelijke of technologische ontwikkeling waarbij de individuele betekenislaag onvoldoende onderdeel van gesprek is. Dit verschijnsel kan op den duur leiden tot maatschappelijke onvrede en protest, waarbij betrokkenen worden omschreven als 'boze burgers'. De auteurs van dit artikel pleiten ervoor om dit binnen de ontwikkeling naar zelfrijdend vervoer te voorkomen. Hiervoor zijn ten minste nieuwe perspectieven en empathie nodig.

Dit artikel biedt de lezer allereerst context, beoogt deze hiermee aan het denken te zetten over een ontbrekende dimensie binnen de ontwikkeling naar zelfrijdend vervoer, en hoopt aan te zetten tot het vormen van een mening en het voeren van het debat.

1. Introductie

Nederland, 2019. Een tijd en samenleving waarin het individuen en groepen vrij staat om positieve en negatieve meningen te vormen en te uiten rond maatschappelijke ontwikkelingen. Soms kunnen meningen omslaan in uitingen van frustratie, angst of onbegrip. Vaak gebeurt dit als een ontwikkeling niet per definitie vooruitgang betekent voor het individu. In de media wordt dan gesproken van 'de boze burger'. In Nederland is de impact hiervan zelfs dusdanig dat de term "Blokkeerfries" in 2018 met grote afstand is uitgeroepen tot woord van het jaar:

"Elk van de personen die in Friesland een wegblokkade hebben opgezet om anderen te verhinderen te demonstreren tegen een aspect van de Sinterklaastraditie, door sommigen beschouwd als verdediger daarvan"

In dit geval is een groep mensen het niet eens met een maatschappelijke ontwikkeling en besluit te demonstreren. Een groep tegenstanders probeert dit te voorkomen omdat zij het wel eens zijn met deze ontwikkeling. Gevolg: de eerste groep voelt zich belemmerd in hun vrijheid van meningsuiting: het ontstaan van boze burgers over boze burgers. Hetzelfde gebeurde begin dit jaar in Frankrijk, waar 'Les Foulards Rouges' in protest tegen de protesterende 'Gilets Jaunes' de straat op gingen en beide groepen hun frustratie op elkaar richtten.

Het thema van het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk 2019 ligt in het verlengde hiervan: *Onder het vergrootglas van de boze burger*. Het is belangrijk om te beseffen waar deze boze burger in onze huidige samenleving vandaan komt, en op welke manieren we deze boosheid tegemoet kunnen treden. In dit artikel richten wij ons op de boze burger in relatie tot de toekomst van de sector mobiliteit en infrastructuur. Wij nemen u mee in de onomkeerbare beweging naar zelfrijdend vervoer en de veranderingen die dit met zich meebrengt.

Een van de grote veranderingen hierbij is de relatie tussen mens en auto. Tot nu toe wordt dit aspect voornamelijk onderzocht vanuit technologisch perspectief: hoe kan de techniek in de auto inspelen op de complexiteit van het menselijk gedrag? Of: in hoeverre willen wij morele keuzes over laten aan artificiële intelligentie? In het huidige debat ontbreekt wat ons betreft misschien wel het aspect met de grootste impact: de veranderende betekenis van de auto voor de mens en het effect hiervan op onze cultuur en dagelijks leven. Hoe verschuift die relatie als de auto zelfrijdend wordt, en maakt deze nieuwe relatie ons boos?

Het eerste hoofdstuk gaat in op de vraag waarom de overheid en industrie inzetten op de zelfrijdende auto. Het beschrijft dat op een hoog abstractieniveau en met een voornamelijk technische blik wordt gekeken naar de ontwikkeling. Het tweede hoofdstuk schetst de sociaal-culturele betekenis van de huidige auto en het belang hiervan in onze cultuur. Hoofdstuk drie beschouwt brede maatschappelijke weerstand en protest in het licht van grote (technologische) ontwikkelingen. In het laatste hoofdstuk komen de voorgaande onderdelen samen in mogelijke eerste stappen om 'boze burgers' te voorkomen binnen de verdere ontwikkeling van zelfrijdend vervoer.

1. Een abstract toekomstbeeld

1.1 Ambities met de zelfrijdende auto

De wereld van mobiliteit en infrastructuur is, net als diverse andere sectoren, in sterke mate in beweging. Eén van de belangrijkste ontwikkelingen, die de komende decennia naar verwachting een bepalende rol speelt, is die van zelfrijdend vervoer. Een globale ontwikkeling, waarin Nederland de ambitie heeft om een leidende rol te vervullen. Als we kijken naar de doelen en ambities van Nederland op dit gebied, geeft minister Cora van Nieuwenhuizen aan dat “*zelfrijdend vervoer kansen biedt om de verkeersveiligheid te verbeteren en het aantal files door ongevallen terug te dringen*” (Rohmensen, 2019).

Inmiddels is Nederland volgens de *Autonomous Vehicles Readiness Index* van KMPG wereldwijd het best voorbereid op de komst van de zelfrijdende auto en zet het land internationaal de toon. Dit betekent dat er bovengemiddeld veel aandacht is voor het verder brengen van de techniek en het mogelijk maken van grootschalige testen op de weg. Op die manier wil Nederland ervoor zorgen dat zowel het voertuig als de infrastructuur klaar zijn voor de komst van de zelfrijdende auto. Maar waarom is het zo belangrijk dat de zelfrijdende auto er moet komen? Aan welke bredere ambities draagt deze bij?

Verkeersveiligheid

De meeste verkeersongelukken worden veroorzaakt door menselijke fouten. Computers zijn bij het berekenen en het nemen van beslissingen minder foutgevoelig, waarmee ongelukken waarschijnlijker kunnen worden voorkomen. Autofabrikanten voorzien een afname van verkeersongevallen met maar liefst 90% als mensen niet meer zelf achter het stuur zitten (Rijksoverheid, 2014). Ook het aantal ongelukken met andere oorzaken kan worden ingeperkt. Zelfrijdende auto's wisselen data met elkaar uit, waardoor de voertuigen meer factoren tegelijkertijd in de gaten kunnen houden. Op deze manier weten zelfrijdende auto's van elkaar welke beslissingen ze (gaan) nemen en welke handelingen daarop volgen. Bovendien worden de voertuigen zodanig ontworpen dat zij continu een totaaloverzicht van de situatie hebben: een aspect dat de veiligheid vergroot maar nooit door mensen kan worden geëvenaard.

Doorstroming

Auto's die in constante verbinding met elkaar staan, kunnen met dezelfde hoge snelheid dicht op elkaar rijden. Door het verkleinen van de afstanden van voertuigen tot elkaar, vergroten we de capaciteit van de wegen. Het gevolg is dat er meer voertuigen op dezelfde wegen kunnen rijden. Bij drukte op de wegen of het dreigen van een file, geven zelfrijdende auto's de mogelijkheid om gemakkelijker grip en sturing op het verkeer te houden. Zelfrijdende auto's kunnen dynamische snelheden en elektronische verkeersborden immers automatisch opvolgen. Het negeren van een rood kruis op een afgesloten rijstrook, rijden over de vluchtstrook, keren op de snelweg en te hard rijden bij snelheidsadviezen is daarmee ook verleden tijd. Voertuigen verminderen vanzelf snelheid als deze hiervoor opdracht krijgen of op een file afrijden. De kans wordt hierdoor groter dat files worden voorkomen of sneller oplossen (Vanacker, Dheedene, 2019).

Economie

Ontwikkelingen richting zelfrijdend vervoer leiden naar verwachting tot een exponentiële groei van de markt op dit gebied. Het Europees Parlement verwacht niet alleen nieuwe banen voor deze sector in de EU, maar ook winsten die kunnen oplopen tot 620 miljard euro in 2025 (Europarlement, 2019). Er ontstaat nog een andere economische impuls. Gemiddeld brengt een autobezitter 4,3 jaar van zijn leven door achter het stuur. Omdat autobezitters in een zelfrijdende auto niet langer gedwongen zijn om op de weg te letten, kan deze 4,3 jaar extra tijd ergens anders aan worden besteed. Dit aspect gaat

waarschijnlijk een positief effect hebben op de omzet binnen de retailsector (AD, 2018), omdat we een deel van deze tijd besteden aan het doen van aankopen. Een derde positief effect op de economie heeft te maken met de verkleinde kans op verkeersongelukken. In het jaar 2017 zijn in het verkeer in Nederland naar schatting ruim 20.000 gewonden gevallen (CBS, 2019). Als het aantal verkeersongevallen en daarmee het aantal gewonden afneemt, kan dit leiden tot een substantiële reductie van de bijbehorende zorgkosten.

Milieueffecten

Zelfrijdende auto's kennen een gelijkmatigere en zuinigere rijstijl dan de gemiddelde automobilist. Het systeem schat automatisch in of het nodig is om te remmen, het gas los te laten, of juist gas te geven. Het voertuig is daarmee in staat om milieuvriendelijker te rijden dan de mens. Bovendien kunnen zelfrijdende auto's dichter op elkaar rijden, waardoor er voor de volgvoertuigen minder luchtweerstand is. KMPG berekende dat op deze manier 632 miljoen ton CO₂ kan worden bespaard over een periode van 30 jaar, mits alle auto's zouden worden vervangen door elektrische, zelfrijdende auto's (Joosse, 2019).

1.2 Uitdagingen van de ontwikkeling

Voldoende (maatschappelijke) redenen voor overheden en de industrie om intensief in te blijven zetten op de ontwikkeling van de zelfrijdende auto. Die ontwikkeling komt echter niet zonder uitdagingen. Deels zijn deze ethisch van aard: kan en mag de zelfrijdende auto zelf keuzes maken in een noodsituatie, en daarmee bepalen wie slachtoffer wordt en wie niet? Deels zijn deze technisch van aard: hoe zit het met privacy en cybersecurity als we afhankelijk zijn van software? En deels zijn deze verkeerskundig of ruimtelijk van aard: neemt het aantal verplaatsingen door het gebruiksgemak niet juist toe, waardoor we per saldo geen capaciteitswinst realiseren? Of wat doen we met het overschot aan parkeerplaatsen als zelfrijdende auto's bijna niet meer stil staan?

Of we nu uitgaan van de ambities of de uitdagingen, in beide gevallen kent de discussie tot dusver een hoog abstractieniveau. De ambities dienen breed herkend en omarmd te moeten kunnen worden. Tot zover gebeurt dit ook. Er zijn immers weinig tegenstanders van veiliger verkeer, minder file of een beter milieu te vinden. En hoewel we het eens kunnen zijn met ambities op een hoger abstractieniveau, maken die het tegelijkertijd lastiger voor het individu om zich er in het dagelijks leven toe te verhouden.

1.3 De acceptatie paradox

Er zit een gat tussen de betekenis van een ambitie op globaal of landelijk niveau en die op het niveau van de individuele burger. Dit gat kan tot gevolg hebben dat er brede acceptatie bestaat van de globale ambities, maar we dit onterecht uitleggen als individuele acceptatie van "de burger". Een burger kan in algemene zin voor een beter milieu zijn, maar persoonlijk geen afstand doen van een dieselauto door gebrek aan middelen of een alternatief. Of voor veiliger verkeer zijn, maar niet als dit ten koste gaat van de macht over het stuur. Wat betreft acceptatie lijkt er sprake van een paradox: omdat we willen dat zoveel mogelijk mensen het hiermee eens zijn, formuleren we abstractere ambities, met als gevolg dat we tegelijkertijd ditzelfde draagvlak aan het uithollen zijn. Deze paradox valt binnen de onoplosbare spanning tussen het algemene en individuele belang.

Dit probleem speelt bij meer grote maatschappelijke ontwikkelingen en transitie's. Hoe verhoud je je als individu bijvoorbeeld tot thema's als duurzaamheid, polarisatie of ongelijkheid? In het geval van een thema als klimaatadaptatie speelt de factor tijd hier een belangrijke rol in. De burger ziet dit niet snel genoeg veranderen om zich concreet te kunnen verhouden tot dit thema: *ik merk er weinig van, dus het raakt mij (nog) niet.*

De zelfrijdende auto is voor de individuele burger net zo ver weg. Toch kan het op niet al te lange termijn wel degelijk een aspect veranderen dat de burger gaat ervaren: de betekenis van de auto.

2. De sociaal-culturele betekenis van de auto

2.1 Het (h)erkennen van de auto-cultuur

"My car has been like a campfire, for me and my friends.". Acteur Eric Bana beschrijft in de documentaire *Love the Beast* uit 2009 op een treffende manier de centrale betekenis die zijn auto speelt in zijn leven: de auto is de drager van de band tussen hem en zijn vrienden. Rondom de auto wordt lief en leed met elkaar gedeeld, en het sleutelen aan de auto staat symbool voor het bouwen aan hun vriendschap. De voorwaarde voor deze betekenis is in dit geval wel dat de auto een 'sleutelbaar' instrument vormt, iets dat bij de zelfrijdende auto nog maar de vraag is. De auto zoals we die vandaag de dag gebruiken, kent meer van dit soort betekenissen die zijn verweven in ons dagelijks leven. We kunnen zelfs spreken van een heuse autocultuur.

Met de komst van de zelfrijdende auto morrelen we onvermijdelijk aan deze autocultuur: een complexe, vervlochten leef- en systeemwereld rondom de auto zoals we die nu kennen, die de afgelopen decennia is ontstaan en heeft geleid tot een bijzondere band en afhankelijkheidsrelatie tussen auto en mens. Ieder mens kan zich op een bepaalde manier verhouden tot de auto, die een haast onmisbare plaats heeft ingenomen in zowel ons professionele als ons persoonlijke leven. Maar welke aspecten van deze cultuur gaan met de komst van de zelfrijdende auto eigenlijk veranderen? Zijn deze aspecten wel volledig in beeld en is hier voldoende aandacht voor? En: wat kan dit betekenen voor overheden en de auto-industrie, die de invoering van de zelfrijdende auto zo goed en soepel mogelijk willen laten verlopen? Pas als we weten wat we in beweging moeten krijgen, kunnen we onszelf afvragen: wat is (on)acceptabel en waarom? "*Debates about the future of the car and road system will remain superficial – and policies ineffective – insofar as they ignore this 'deep' social, material, and above all affective embodied context.*" (Sheller, 2003, p.20). Tijd om deze context te verkennen.

2.2 De rol van emoties

"Even the word 'car' is emotional. An auto-mobile is just a horizontal elevator; a car is much more. The difference is between what we use, and what we are." – Chris Bangle, BMW Group Design Director

In 2015 heeft de ANWB de relatie tussen 1000 Nederlanders en hun auto onderzocht. De resultaten laten zien dat een derde van de Nederlanders de auto ziet als méér dan een vervoermiddel, 27% wel eens tegen zijn of haar auto praat, en dat 23% de auto zelfs wel eens liefkozend een aai of schouderklopje geeft. Eén op de zes geeft de auto ook een naam, waarbij 'koekblik' en 'racemonster' favoriet zijn (ANWB, 2015). We lijken onze emoties gemakkelijk te kunnen verbinden aan onze auto. Op uiteenlopende manieren is de auto daarmee integraal onderdeel geworden van onze identiteit, van wie we zijn. Wat is bijvoorbeeld een huwelijk zonder bijzondere trouwauto, een land als Cuba zonder oldtimers, een safari zonder jeeps, of een avontuurlijke kampeertrip zonder de vrijheid van een camper? Precies in het woord *vrijheid* schuilt de waarde van dit laatste voorbeeld. Want het feit dat wij de auto in dit geval associëren met vrijheid komt door het simpele feit dat onze bestemming onbekend is. En hoewel de bestemming niet vooraf vast staat, geeft dit tegelijkertijd een gevoel van controle; wij kiezen zelf waar we heen gaan. Autorijden zonder duidelijk eindpunt kan mensen met veel aan het hoofd zelfs rust geven. Je bent bezig met rijden, en even niet met het haasten richting een doel. Rust vinden door een autoritje werkt al op jonge leeftijd; jonge kinderen vallen makkelijker in slaap in een licht schommelend autostoeltje, ongeacht de bestemming.

Een heel ander segment van emoties heeft te maken met het feit dat we een auto moeten verdienen, en ervoor moeten werken. Verkeerspsycholoog Gerard Tertoolen zegt in het Parool: "*Wat overblijft is een hardnekkige groep automobilisten. Die mensen*

hechten waarde aan status. Mensen laten met hun auto zien dat ze het gemaakt hebben." (Kruyswijk, 2019). Dat wordt hier genoemd als argument voor verzet tegen de auto, maar emotioneel gezien kent dit argument een diepere laag. Hoe hoger de monetaire waarde van een auto, hoe meer eigenwaarde en status een auto voor mensen lijkt te hebben. De auto als statussymbool is ook een veelgebruikt instrument in films en muziekvideo's. Er is geen James Bond-film gemaakt zonder jaloersmakende auto vol technische snufjes, en in de hiphop-scene laten rappers zichzelf in hun video's veelvuldig zien in peperdure en vaak zo opvallend mogelijke bolides. Auto's kunnen ook al op zichzelf een cultstatus krijgen; denk bijvoorbeeld aan de vliegende DeLorean uit *Back to the Future* of 'Kitt' uit *Knight Rider*. Status ontleen aan het bezit van een auto lijkt wel steeds minder belangrijk te worden voor generaties Y en Z in Westerse landen, die door de opkomst van internet en smartphones status gaan ontleen aan andere instrumenten dan de auto (Jorritsma e.a., 2014, p.130).

Een vergelijkbaar aspect, dat voor mannen in grotere mate lijkt te spelen dan voor vrouwen, is de associatie met kracht en prestatie. Een auto met veel pk en een hoge topsnelheid kan voelen als onderdeel van het gewenste karakter van de bestuurder: mannelijk, krachtig en sterk. De gedachte hierbij heeft opnieuw met perceptie door anderen te maken: hoe krachtiger de auto, hoe hoger het aanzien. Dit geldt ook voor het aspect prestatie: er is brede bewondering voor de prestaties van Max Verstappen. Prestaties die volledig komen te vervallen zodra de auto zelfrijdend wordt. Het uiten van de aspecten kracht en prestatie met de auto wordt vormt tegelijk ook een manier om indruk te willen maken op vrouwen: een verlengstuk van de mannelijkheid. Samengevat speelt een groot scala van emoties een rol in onze relatie tot de auto. Met de tijd heeft deze bijzondere betekenis ertoe geleid dat de auto ook verbonden is geraakt met allerlei tradities en gebruiken in onze cultuur.

2.3 Inzet bij tradities en gebruiken

Naast het al genoemde voorbeeld van de huwelijksauto, speelt de auto in meer menselijke tradities een belangrijke of soms zelfs centrale rol. Voorbeelden hiervan zijn officiële reizen van hoogwaardigheidsbekleders, optochten, parades en evenementen. In het eerste geval kan de auto een hele centrale rol vervullen. Denk aan de speciaal voor de Paus ontworpen 'Pausmobiel', of 'The Beast', van de president van de Verenigde Staten. In militaire parades vormen colonnes auto's een belangrijke bijdrage aan het uitstralen van macht en eenheid. En hoewel de Tour de France draait om fietsers, zijn de auto's uit de reclamekaravaan en stoet met volgwagens niet meer weg te denken. Een drive-in bioscoop is een voorbeeld van een evenement dat zelfs speciaal is ontstaan voor auto's, en ook restaurants hebben met drive-in loketten een manier gevonden om het eten voor automobilisten te vergemakkelijken.

Rondom het besturen van de auto zijn gewoonten en gebruiken ontstaan, die soms cultuurafhankelijk en soms cultuur overstijgend zijn. Zo zijn er grote verschillen in rijstijl zelf. Waar de ene automobilist zich behoedzaam verplaatst, rijdt de ander onstuimig. En waar de een plezier beleeft aan autorijden, is het voor de ander een noodzakelijk kwaad. In de afgelopen decennia is hierdoor van bepaalde groepen automobilisten – soms geografisch ("de Italianen") en soms leeftijdsgebonden ("de ouderen") - een bepaald beeld ontstaan van de rijstijl die deze groepen typeert. Ook in dit geval dichten we die groepen hierdoor direct bepaalde, cultuurafhankelijke eigenschappen toe.

De auto is op zich al een cultuur overstijgend communicatiemiddel. Door te claxonneren of het geven van lichtsignalen kunnen automobilisten aan elkaar duidelijk maken dat ze hulp nodig hebben, iemand ergens voor willen waarschuwen of juist willen bedanken. De automobilist gebruikt de auto op deze manier om een bepaalde emotie over te brengen op andere automobilisten. Het uiten van emotie naar anderen met de auto als middel

kan ook een diepere menselijke band laten zien. Zo kan op deze manier zorg voor een ander concreet vorm krijgen door bijvoorbeeld te carpoolen, een dierbare naar het ziekenhuis te brengen of iemand te helpen verhuizen.

2.4 Volwassen systemen en instituties

Wanneer iets een zodanig sterke betekenis krijgt in het dagelijks leven van mensen, ontstaan hier onvermijdelijk systemen omheen. Ook deze zijn onderdeel van de bredere sociaal-culturele betekenis van de auto en daarom van belang om in deze context te schetsen.

Hoewel we de auto schetsen als meer dan een vervoermiddel van A naar B, is dat precies de functie die voor grote groepen mensen zorgt voor inkomen. Alleen al het vervoer van mensen en goederen (denk aan vrachtwagenchauffeurs, buschauffeurs, taxi's, bestelwagens en laad- en losdiensten) houdt in Nederland ruim 120.000 mensen aan het werk (Wagenaar, 2017, p.2). Postbodes zijn nog niet eens meegerekend in dit aantal. Het aantal vacatures voor beroepschauffeurs is overigens al jaren onverminderd groot (Wagenaar 2017, p.4), dus het aantal banen is in potentie groter. Naast chauffeurs werken er in Nederland ook enkele duizenden automonteurs dagelijks aan het onderhoud en de veiligheid van onze auto's.

Een belangrijk aspect dat samenhangt met deze verschillende beroepsgroepen rondom de auto is educatie. Het beroepsonderwijs in de sector is ingericht op de huidige auto. Met de opkomst van de elektrische auto dient de opleiding tot automonteur zichzelf al opnieuw uit te vinden: "Straks slijten alleen de autobanden nog" (Visscher, 2018), laat staan wat de zelfrijdende auto op dit gebied gaat veranderen.

Niet alleen voor beroepschauffeurs en monteurs geldt dit educatie-aspect. Ook particulieren die hun rijbewijs willen halen zullen grote impact ervaren van de ontwikkeling van de auto, en daarmee ook alle rijsschoolhouders, examinatoren en het CBR. Wat is immers de functie en waarde van een rijbewijs bij gebruik van een zelfrijdende auto?

Dan zijn er nog de diensten die verantwoordelijk zijn voor de veiligheid op de weg en het beheer en onderhoud hiervan. Denk bijvoorbeeld aan de nood- en hulpdiensten of wegpolitie, maar ook aan de werkzaamheden vanuit Rijkswaterstaat (weginspecteurs en strooiwagens). Al deze systemen en beroepsgroepen zijn functioneel ingericht rondom de huidige auto.

2.5 De betekenis vormt geen gespreksonderwerp

De auto zoals wij deze kennen en (hebben leren) gebruiken heeft betekenis op meerdere niveaus. Van diepe emotionele waarden die wij toekennen aan autogebruik, via ons gedrag tot aan de complexe systeemwereld die hier omheen is ontstaan en directe impact heeft op dimensies als economie en educatie. Een zelfrijdende auto die de rijtaken van de mens volledig overneemt, heeft impact op elk van deze niveaus.

Niet elk aspect verandert even snel of in even grote mate. Daarbij spelen ook andere ontwikkelingen (duurzamer vervoer, deelvervoer) een belangrijke rol. Op dit moment is de sociaal-culturele betekenis echter geen onderdeel van gesprek in de ontwikkeling van de zelfrijdende auto. Het feit dat deze betekenis gaat schuiven, betekent echter wel dat we onszelf misschien niet langer alleen vragen moeten stellen als: "*Wanneer is de zelfrijdende auto veilig genoeg om de weg op te mogen?*", of: "*Hoe ziet de ideale zelfrijdende auto eruit?*", maar ook vragen als: "*Wat betekent vrijheid in een zelfrijdende auto?*", of "*Wat doen beroepschauffeurs over dertig jaar?*" Hoe langer we deze vragen voor ons uit schuiven, hoe groter de kans dat betrokkenen binnen de autocultuur zich gaan roeren. We hebben al gezien dat we leven in de tijd van Blokkeerfriezen: mensen

zijn steeds kritischer en assertiever. De komst van de zelfrijdende auto zou niet de eerste ontwikkeling zijn die leidt tot onvrede en protest van mensen die zich niet gehoord of onvoldoende onderdeel voelen van een maatschappelijke beweging. In het volgende hoofdstuk zoomen we hier op in, zodat we begrijpen waarom dit gebeurt.

3. De boze burger & nieuwe technologie

3.1 Voorbij de boosheid zit ratio

Van agressie in de gezondheidszorg tegenover artsen of ambulancepersoneel tot demonstrerende burgers tegen de windmolen of het AZC in hun wijk; het zijn de verhalen in de media die het beeld van de boze burger bepalen. De boze burger laat emoties steeds gemakkelijker de vrije loop en laat zich hoofdzakelijk leiden door het eigen belang. Berichten vol gevloek en getier op social media versterken dit beeld. Deze burger gelooft niet meer in de wetenschap, politiek of media en vormt zijn eigen mening wel op internet. Er is sprake van constante verontwaardiging.

Het is het beeld van een boze burger die om willekeurig wat kan ontploffen. De overheid is zoekende naar manieren om met deze burger om te gaan. Het liefst is de overheid streng wanneer het om agressief gedrag gaat, probeert ze loze argumenten in een politieke discussie te negeren, en zet ze stug door wanneer deze burgers 'zinnige ontwikkelingen' voor het algemeen belang willen tegenwerken.

Onderzoek naar de boze burger heeft laten zien dat er vaak meer ratio achter deze boosheid of verontwaardiging zit dan de media ons doen geloven. Het heeft ook te maken met het gebrek aan vertrouwen in de overheid, het gevoel niet serieus te worden genomen en het gevoel dat waarden worden genegeerd. In een manifest met de passende titel 'Woede', waarin 18 experts hun licht werpen op het fenomeen van de boze burger, wordt een veel genuanceerdere definitie gegeven van de verontwaardigde burger: "Onder de verontwaardiging van burgers verstaan wij de gevoelens van burgers over door hen waargenomen onrecht. Dit onrecht hangt meestal samen met de waarden die burgers belangrijk vinden, zoals vrijheid en gelijkheid. Burgers kunnen boos, ontevreden of teleurgesteld zijn als politici, bestuurders, of ambtenaren hun waarden niet herkennen, erkennen of het belang van hun waarden ontkennen. Bijvoorbeeld als politici de vrijheid van burgers aantasten door hun privacy niet te respecteren of als ambtenaren burgers ongelijk behandelen" (Lange en Zuure, 2018).

Wanneer we op deze wijze naar de boze burger kijken, ontstaat een nieuwe vraag: *waarom is de burger boos of werkt deze tegen?* Voeg daar nog de cijfers aan toe dat 88% procent van de mensen hogere waarden omarmt en dat ongeveer de helft van Nederland iets wil bijdragen aan de samenleving, en je hebt als overheid helemaal geen reden meer om deze boze burger te willen omzeilen (Linden, 2018). Sterker nog: het vraagt om veel meer vertrouwen in de burger. De zoektocht krijgt dan wel een ander uitgangspunt: het vinden van een manier om de waarden van deze burger een serieuze plaats te geven binnen de besluitvorming en politieke werkelijkheid.

3.2 Keuzes en verandering leiden tot discussie

De vragen die gelden voor de zelfrijdende auto en het meenemen van het 'menselijk perspectief' kunnen voor veel technologische ontwikkelingen worden gesteld, er is vaker sprake van botsende waarden en emoties in die context. Er zijn twee eigenschappen die nieuwe technologieën gemeen hebben: ze vragen bijna altijd om het introduceren van een nieuw handelingsperspectief; het vraagt van mensen om zaken op een andere manier te doen. Dit betekent verandering. Daarnaast is technologie niet neutraal en zeker niet altijd alleen maar een verbetering. Een technologie is altijd gericht op het verbeteren van een bepaald aspect, maar niet van het geheel. Een zelfrijdende auto verbetert mogelijk de veiligheid of doorstroming, maar is niet ontworpen om een groter gevoel van autonomie te ervaren dan met de huidige auto. Dit maakt dat technologie nooit neutraal is en er altijd keuzes worden gemaakt. Deze twee aspecten van verandering en de waarden die in het ontwerp liggen besloten, maken dan ook dat veel

nieuwe technologische ontwikkelingen op verzet stuiten. Het raakt de leefwereld van mensen vrij diep, inclusief de betekenis die deze mensen verbinden aan het bestaande.

De discussie verengt zich dan al snel (net als bij andere maatschappelijke ontwikkelingen) tot techno-optimisme of techno-pessimisme. Het is immers makkelijker voor mensen om zich te verhouden tot een van deze uitersten. Hierdoor concluderen we vaak onterecht dat men het pertinent met iets eens is (draagvlak) of juist niet (weerstand). Zijn techno-pessimisten boze burgers? Of proberen zij vergeefs nuance aan te brengen in het framen van een ontwikkeling als vooruitgang, terwijl het voor hen niet per definitie vooruitgang hoeft te betekenen?

3.3 Waarden in het licht van de zelfrijdende auto

Hoe dan ook hangen de waarden van deze burgers in sterke mate samen met de betekenis die zij toekennen aan alledaagse dingen zoals de auto. Het veranderen van aspecten die zijn verweven in een cultuur, verandert echter niet de waarden die hierachter zitten. De komst van de zelfrijdende auto is een nieuwe, onbekende ontwikkeling. Het is daarom te verwachten dat dit onrust en vraagtekens oproept bij burgers: onbekend maakt onbemind. Zij zullen deze ontwikkeling echter wel vanuit dezelfde waarden tegemoet treden. Hoe veilig, efficiënt en duurzaam deze zelfrijdende auto ook wordt, het neemt niet weg dat waarden zoals vrijheid, autonomie, privacy, of gevoelens zoals trouw, liefde en sentiment die je voor je auto kan voelen, door de zelfrijdende auto in het geding komen. Wanneer deze emoties of waarden niet serieus worden genomen of worden overgeslagen door beleidsmakers, dan vergroot dit de kans op boosheid onder burgers. Als de overheid vervolgens ook niet serieus of adequaat om gaat met deze verontwaardiging, wordt dit gevoel alleen maar sterker. De vraag is hoe groot we deze verontwaardiging willen laten worden en welke impact dat gaat krijgen op de ontwikkeling van de zelfrijdende auto.

4. Protest of extra dimensie

4.1 Verbreding van perspectief

Betekenis voor de mens is per definitie subjectief. Dat maakt het voor overheid en industrie lastig om hier op grote schaal kwalitatief onderzoek naar te doen en om het betekenisaspect gericht een plaats te geven in een ontwikkeling die tot dusver wordt uitgelegd als technologische vooruitgang. Het vraagt daarom om het verbreden van ons perspectief op dit vraagstuk. Is de zelfrijdende auto niet ook een nieuwe manier om voor een ander te zorgen? Een nieuw machtsmiddel? Of misschien wel een nieuwe manier van communiceren? Onze huidige verhouding tot de auto biedt mogelijk al voldoende aanknopingspunten om nieuwe perspectieven op deze vraag los te laten. Het toepassen van nieuw perspectief leidt tot het voeren van een nieuw debat. Gesprekken die ons misschien wel kunnen leren hoe we de betekenislaag kunnen integreren in de ontwikkeling.

De ontwikkeling van de zelfrijdende auto heeft, los van het gekozen perspectief, tot dusver niet geleid tot 'boze burgers'. Hiervoor is de merkbare impact nog onvoldoende aanwezig. Mocht deze ontwikkeling zich echter doorzetten op de manier waarop dit wordt verwacht, dan is het niet de vraag *of*, maar *wanneer* het de bestaande relatie tussen mens en auto op individueel niveau – ongevraagd – verandert. Als we te lang afwachten, dit aspect niet serieus nemen of helemaal buiten beschouwing van onderzoek laten, zal de 'boze burger' zich in dat geval vanzelf tegen de zelfrijdende auto gaan afzetten.

4.2 Het gevoel gehoord te worden

Om het juiste gesprek te kunnen voeren, is het niet de vraag of we voor of tegen de komst van de zelfrijdende auto zijn. Wat deze ontwikkeling nodig heeft is oprechte interesse vanuit de overheid en industrie in de menselijke waarden en betekenis die wij hebben verbonden aan de auto. Pas dan ontstaat begrip van de belangrijkste manieren waarop onze auto bijdraagt aan ons geluk. Pas dan wordt de mens volwaardig onderdeel van deze ontwikkeling en blijft het gele hesje opgevouwen liggen in de kofferbak. En pas dan kan ook de zelfrijdende auto de auto van ons allemaal worden.

Gebruikte bronnen

- ANWB, (2015), 'Infographic Relatie met je auto', gepubliceerd:
<https://www.anwb.nl/auto/nieuws/2015/maart/autobijnaamgenerator-meer-dan-kwart-nederlanders-praat-tegen-auto>
- Benson, R., MacRury, I., Marsh, P., (2007), 'The Secret Life of Cars and what they reveal about us', in opdracht van BMW, gepubliceerd:
https://static.dezeen.com/uploads/2007/07/dezeen_BMW_Secret_Life_of_Cars.pdf
- Capgemini, (2019), 'The autonomous car, A consumer perspective', gepubliceerd:
<https://www.capgemini.com/news/the-autonomous-car-report/>
- CBS, (2019), 'Doden en gewonden in het wegverkeer', gepubliceerd:
<https://www.cbs.nl/nl-nl/maatschappij/verkeer-en-vervoer/transport-en-mobiliteit/mobiliteit/verkeersongevallen/categorie-verkeersongevallen/doden-en-gewonden-in-het-wegverkeer>
- Europarlement, (2019), 'Zelfrijdende auto's in de EU: sciencefiction wordt werkelijkheid', gepubliceerd:
<http://www.europarl.europa.eu/news/nl/headlines/economy/20190110STO23102/zelfrijdende-auto-s-in-de-eu-sciencefiction-wordt-werkelijkheid>
- Joose, B., (2019), 'KPMG: Nederland als beste voorbereid op zelfrijdende auto', gepubliceerd: <https://www.duurzaambedrijfsleven.nl/mobiliteit/31017/nederland-zelfrijdende-auto>
- Jorritsma, P., Berveling, J., van der Waard, J., (2014), 'Waarom jongeren de auto minder gebruiken', In: Tijdschrift Vervoerswetenschap, Jaargang 50, nummer 3
- Kouwenhoven, E., (2018) 'We krijgen ruim 4 jaar meer vrije tijd, dankzij de zelfrijdende auto', in: AD (<https://www.ad.nl/auto/we-krijgen-ruim-4-jaar-meer-vrije-tijd-dankzij-de-zelfrijdende-auto~a1d97782/?referrer=https://www.google.com/>)
- KPMG, (2019), '2019 Autonomous Vehicles Readiness Index', gepubliceerd:
<https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2019/02/2019-autonomous-vehicles-readiness-index.pdf>
- Kruyswijk, M., (2019), 'De deelauto: niet meer rijden in je eigen cocon', in: Parool (<https://www.parool.nl/nederland/de-deelauto-niet-meer-rijden-in-je-eigen-cocon~bd40d1db/>)
- Lange, S. de en J. Zuure, (2018), WOEST, Amsterdam: Amsterdam University Press
- Linden, S. van der (2018), 'Experts luister nu eens echt naar de burger', in: Volkskrant (<https://nos.nl/artikel/2220754-experts-luister-nu-eens-echt-naar-de-boze-burger.html>)
- Rijksoverheid, (2014), 'Zelfrijdende auto's en vrachtwagens', gepubliceerd:
<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/mobiliteit-nu-en-in-de-toekomst/zelfrijdende-autos>
- Rohmenssen, G.J., (2019), 'Nieuwe experimenteerwet: wie weet ziet u binnenkort een zelfrijdende auto voorbijkomen', in Trouw (<https://www.trouw.nl/binnenland/nieuwe-experimenteerwet-wie-weet-ziet-u-binnenkort-een-zelfrijdende-auto-voorbijkomen~be959d0b/>)

Sheller, M., (2003), '*Automotive Emotions: Feeling the Car*', gepubliceerd:
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0263276404046068>

Slotegraaf, G., (1997), *Diepere drijfveren van het autogebruik; Ontwikkeling en toepassing van een projectieve onderzoeksmethode voor het traceren van affectief-emotionele determinanten van het autogebruik*, Groningen: Sociale Psychologie en Organisationspsychologie Rijksuniversiteit Groningen

TNO, (2018), '*Het potentieel van de zelfrijdende auto*', gepubliceerd:
<https://www.tno.nl/nl/tno-insights/artikelen/het-potentieel-van-de-zelfrijdende-auto/>

Vanacker, L., Dheedene, H., (2019), '*Lost de zelfrijdende auto de mobiliteitsknoop op?*' in: De Tijd (<https://www.tijd.be/dossiers/het-grote-filerapport/lost-de-zelfrijdende-auto-de-mobiliteitsknoop-op/10109407.html>)

Visscher, Q., (26 juni 2018), '*Wat doet de automonteur van de toekomst?*', in: Trouw (<https://www.trouw.nl/nieuws/wat-doet-de-automonteur-van-de-toekomst-straks-slijten-alleen-de-autobanden-nog~b6dbedc2/>)

Wagenaar, S., (2017), '*Vervoer en logistiek, factsheet arbeidsmarkt*', in opdracht van UWV, gepubliceerd: <https://www.uwv.nl/overuwv/kennis-cijfers-en-onderzoek/arbeidsmarktinformatie/factsheet-arbeidsmarkt-vervoer-en-logistiek.aspx>