

Zelfrijdende auto: dichtbij en toch ver weg

Het was een mooie zomerdag, 3 juli 1886. Op aandringen van zijn vrouw besluit ingenieur Karl Benz zijn Benz-Patent Motorwagen te onthullen. Met een 0.75 PK, 1-cilinder, viertakt benzinemotor en een topsnelheid van 16 kilometer per uur 'scheurde' hij door de straten van Mannheim. De moderne auto was geboren. Karl Benz had zich op dat moment nooit kunnen realiseren dat, ruim 130 jaar later, zijn uitvinding volledig autonoom zou kunnen voortbewegen. Het lijkt ieder moment te kunnen gebeuren, maar is dat wel zo?



regels toe te staan op eigen grondgebied. Nederland heeft hier goed gebruik van gemaakt. Het verdrag vereist namelijk niet dat de bestuurder ook daadwerkelijk in het voertuig zit. Dit levert scenario's op die vergelijkbaar zijn met onze kindertijd: de op afstand bestuurbare auto. Tevens wordt er op deze manier wél voldaan aan de vereisten van het verdrag: (i) er is een bestuurder (ii) die altijd macht kan uitoefenen over het voertuig.

'It grutte ear'

Er zijn meerdere overeenkomsten met een radiografische speelgoedauto. Ze maken namelijk beide gebruik van radiogolven om te communiceren. De Europese Commissie wil dat het 5G-netwerk in 2020 al grotendeels kan worden uitgerold. Zeer nuttig als je veronderstelt dat er 4.000 Gigabyte per dag, per auto nodig is. Dat zijn 500 full-HD films aan data per dag! Per auto! Zeer ambitieus van Brussel, maar die vlieger gaat niet geheel op in Nederland. Alles boven de lijn 'Amsterdam-Slagharen' mag geen gebruik maken van dit 5G-netwerk, waarmee andere Europese landen wél het netwerk van de toekomst gaan bouwen. De radiogolven boven deze lijn worden gebruikt door verschillende geheime diensten die in het dorpje Burum satellietcommunicatie af luisteren. 'It grutte ear', zoals de lokalen het noemen, gaat het lastig maken om autonoom te kunnen rijden in de noordelijke streken.

Adoptiesnelheid

Daarnaast kennen we het begrip 'adoptiesnelheid'. Het is prachtig dat de techniek

dit mogelijk maakt, maar of de pientere Nederlander op korte termijn een aanzienlijk bedrag wil bijbetalen, om rustig te kunnen appen op weg naar het werk? Ik denk het niet. Uit onder andere een rapport van Boston Consultancy Group blijkt tevens dat het gemiddeld één generatie duurt voordat een nieuwe technologie écht zijn intrede doet in een bepaalde markt. Dit lijkt te kloppen aangezien het ruim 20 jaar duurde voordat cruise control beschouwd werd als standaard uitrusting in auto's. Recenter zien wij dit terug bij de elektrische auto met accu. Natuurlijk zijn er ook actoren die de implementatie van autonoom rijden zouden kunnen versnellen: autofabrikanten die versneld hun basismodellen toepaselijk maken voor autonoom verkeer, verzekeraars die andere prijzen en strategieën gaan toepassen, maar ook de intensiteit waarmee andere sectoren het autonoom rijden integreren (denk aan een autonome taxi of bus).

Ethische dilemma's

Daarnaast zijn er nog andere prangende vraagstukken zoals privacy, verschillende aansprakelijkheid gerelateerde issues, cybersecurity et cetera. Ook zal er moeten worden nagedacht over fundamentele ethische dilemma's die niet eenvoudig vatbaar zijn voor binaire benadering. Denk daarbij aan het dilemma waarin een computerprogramma een gedwongen keuze moet maken tussen het aanrijden van persoon A en het leven sparen van persoon B. Welke criteria dienen te worden geprogrammeerd en door wie? Neen, de Nederlandse Michael Knight die zijn trouwe KITT oppiept om hem op te halen in Groningen zit er nog niet in. Nog niet direct.

Steeds vaker lees je artikelen over de 'zelfrijdende auto' of het 'autonome voertuig'. Het is niet langer de vraag óf die er komt, maar wannéér. Nederland profileert zich als voorloper en timmert flink aan de weg sinds 2015. Eind maart 2017 werd zelfs bekend dat tussen Helmond en Tilburg een testtraject komt met een lengte van zeventig kilometer waar bedrijven kunnen experimenteren op de openbare weg.

Hindernissen

Toch zijn er wat hindernissen voordat volledige autonomie bereikt kan worden. Sinds 2007 is Nederland partij bij het Verdrag van Wenen. Volgens dit verdrag moet het voertuig een bestuurder bevatten én moet deze bestuurder altijd macht kunnen uitoefenen over het voertuig. Door een uitzondering is het voor verdragspartijen mogelijk nadere



Mr Simon Sanders is advocaat bij CMS en werkzaam in de sectie Technologie, Media en Telecommunicatie. Email: simon.sanders@cms-dsb.com