

Whitepaper:

Als de auto autonoom wordt

Verkennde analyse van de verzekeringsmarkt en nieuwe risico's bij zelfrijdende auto's

April 2015

Inleiding

De adaptive cruise control die zelf de snelheid van de auto aanpast aan de voorliggende weggebruiker. Of een systeem dat zonder tussenkomst van de bestuurder bijstuurt als de auto onbedoeld van rijbaan wisselt. Het zijn slechts twee voorbeelden van technische snufjes die autorijden comfortabeler en veiliger maken. Hoe meer de techniek overneemt, hoe veiliger autorijden wordt. De introductie van zelfrijdende auto's in het straatbeeld lijkt dan ook een kwestie van tijd. Wat een aantal jaar geleden nog toekomstmuziek was, is tegenwoordig technisch al mogelijk: een auto waarin de bestuurder slechts passagier is.

Maar wat is de maatschappelijke impact van een voertuig dat volledig autonoom veiligheidssituaties inschat en daarop anticipeert? Wie is aansprakelijk bij een ongeluk met een zelfrijdende auto? Wat zijn de consequenties voor verzekeraars, autobranche en overheid als het aantal ongelukken drastisch daalt? Welke aanpassingen in wet- en regelgeving zijn nodig en welke nieuwe risico's brengt de zelfrijdende auto met zich mee?

In vervolg op de in 2010 gepubliceerde management summary 'Risicoaspecten van elektrische voertuigen', heeft Aon het initiatief genomen om de aansprakelijkheid en verzekerbaarheid van geautomatiseerde voertuigen te analyseren. Deze verkennende analyse is mogelijk gemaakt door diverse bedrijven in het automotive segment, verzekeraars en het ministerie van Infrastructuur en Milieu. In deze whitepaper staan de belangrijkste bevindingen van de analyse beschreven. In het bijzonder is onderzocht wat de gevolgen zijn voor aansprakelijkheid en verzekerbaarheid bij zelfrijdende auto's. Want dat de verzekeringsmarkt een cruciale rol speelt bij de introductie van de zelfrijdende auto in het straatbeeld, is zeker.

1. Rollen veranderen: automobilist wordt autopilot

Veel automobilisten staan er niet bij stil hoeveel rij-ondersteuning hun auto nu al heeft. De huidige generatie auto's detecteert, anticipeert en corrigeert voor een deel al zelfstandig. Zogeheten 'comfortpakketten' - zoals adaptive cruise control, lane keeping assist, park assist – worden ook in het middensegment steeds meer toegepast. De huidige wetgeving voldoet (op dit moment) voor deze technieken, omdat de bestuurder alle beslissingen neemt. De techniek heeft slechts een ondersteunende rol. Een ongeluk is in meer dan 90% van de gevallen te wijten aan menselijk falen, waarbij de bestuurder aansprakelijk is.



Aansprakelijkheidsrisico's verschuiven naar fabrikant

Bij de overgang naar de volledig zelfrijdende auto wordt de bestuurder steeds meer passagier. Dit heeft grote gevolgen voor de onderlinge rollen en de aansprakelijkheden van:

- bestuurders
- fabrikant
- verzekeraars
- (software)leverancier
- overheid

Aansprakelijkheid wordt wereldwijd gezien als één van de belangrijkste vraagpunten rond de introductie van zelfrijdende auto's. Want hoe meer technische ondersteuning tijdens het rijden, hoe meer de bestuurder ook op de techniek vertrouwt. Het kan voorkomen dat ongelukken ontstaan door falende systemen, of doordat de bestuurder een verkeerde beslissing neemt op basis van informatie die de auto hem geeft. De comfortpakketten krijgen bovendien steeds meer het karakter van een veiligheidspakket. De software analyseert, beslist en grijpt in zonder dat de bestuurder dit kan overrulen. Niet de automobilist, maar de auto is 'in control' als de auto bijvoorbeeld zelfstandig remt vanwege een gevaarlijke verkeerssituatie. Als daardoor iets misgaat, is niet de bestuurder, maar de autofabrikant of softwareleverancier daarvoor verantwoordelijk. Aansprakelijkheidsrisico's zullen dan ook verschuiven van de bestuurder naar de autofabrikant en/of softwareleverancier. Dit vooruitzicht kan producenten doen besluiten bepaalde nieuwe technologie, ondanks de (veiligheids) voordelen ervan, (nog) niet op de markt te brengen.

Zelfrijdende auto (robo-taxi)

Een bestuurder rijdt met zijn auto de A2 op en drukt op de automatische piloot. De stoel gaat in de relax-stand en de bestuurder pakt zijn tablet om in alle rust alvast de eerste werkmajtjes af te handelen. Opeens raakt de auto in de slip door een klapband. Het overnemen van de bediening en besturing duurt te lang en de auto raakt hardhandig de vangrail. De auto is total loss en de bestuurder breekt zijn been op meerdere plaatsen. Wie is hiervoor aansprakelijk? Wie betaalt de schade en hoe is dat verzekerd?

Het lijkt tegenstrijdig, maar de toenemende ondersteuning vergt ook veel van de bestuurder. De techniek neemt automobilisten tijdens het rijden steeds meer taken uit handen; maar tegelijkertijd komen er ook nieuwe activiteiten voor de bestuurder bij. Bijvoorbeeld het interpreteren van nieuwe informatiestromen, zoals de elektronische horizon (eHorizon). Dit systeem informeert de bestuurder over verkeerssituaties die voor het menselijk oog niet waarneembaar zijn. Een automobilist wordt dan niet alleen passagier, maar ook operator van zijn voertuig, vergelijkbaar met de rol van een piloot in een vliegtuig.

Een belangrijke vraag is: kan een bestuurder vertrouwen op de techniek van de auto of moet hij altijd kunnen ingrijpen wanneer de hard- en software faalt. Ook kan het zijn dat de bestuurder trager reageert dan het systeem voor ogen heeft wanneer de bediening plotseling manueel moet worden overgenomen. Het is dus belangrijk dat duidelijk wordt wat we van de systemen in de auto mogen verwachten, maar ook wat van de bestuurder van een (hoog) autonome auto wordt verwacht.

2. Nieuwe risico's

Naast het verschuiven van aansprakelijkheid, brengt de zelfrijdende auto ook nieuwe risico's met zich mee. Dat wordt bijvoorbeeld zichtbaar bij de voor Nederland bijzonder interessante techniek van 'platooning', waarbij vrachtwagens in colonne rijden. De chauffeur van de voorste vrachtwagen bepaalt de snelheid en stuurt; de vrachtwagens achter hem volgen. Uit een recente test in Nederland blijkt dat deze 'radar controlled adaptive cruise control'-techniek al snel geïntroduceerd kan worden.

Rijden in colonne

Een vrachtwagenbestuurder rijdt in een colonne van drie vrachtwagens. De chauffeur van het voorste voertuig maakt een stuurfout waardoor de derde vrachtwagen van de weg afraakt. Wie is hiervoor aansprakelijk? Wie betaalt de schade en hoe is dat verzekerd?

Wat is in deze situatie de rol van de bestuurders van de overige vrachtwagens en wie is verantwoordelijk als de verbinding tussen de vrachtwagens wegvalt. Immers: als er iets mis gaat, is de calamiteit groter omdat er meerdere voertuigen bij betrokken zijn.

Cyberrisico's

De verbinding tussen digitale systemen brengt cyberrisico's met zich mee. Auto's staan niet alleen met elkaar in verbinding, op korte termijn zal de auto ook communiceren met de infrastructuur om bijvoorbeeld de ideale snelheid voor een groene golf aan te houden. Deze uitwisseling van data brengt nieuwe risico's met zich mee voor o.a. lokale overheden, provincies en semi-overheidsinstanties. Denk aan een hack of een softwarefout waardoor verkeerde informatie wordt doorgespeeld.

Autobranche: instructies en zorgplicht

Omdat steeds meer auto's worden uitgerust met veiligheidspakketten geldt er een verhoogde zorgplicht voor autofabrikanten, dealers, carshare platforms en andere partijen in de distributieketen. Bestuurders en passagiers moeten zorgvuldig geïnstrueerd worden over de werking van accessoires die rijfuncties kunnen overnemen.

Belangrijk in deze informatieplicht is de bewustwording van de bestuurder en passagiers dat deze functies het autorijden veiliger maken voor alle verkeersdeelnemers. Hoe dat het beste vormgegeven kan worden, is nog niet duidelijk. Het kan bijvoorbeeld in de vorm van een (online) training of een uitgebreide testrit, waarbij de systemen worden gedemonstreerd die tijdens het rijden ingrijpen bij gevaarlijke verkeerssituaties. In navolging van de (voor rijlessen rijbewijs B) in 2011 ingevoerde optie om te rijden met een navigatiesysteem, kan het rijden met rijondersteuning, zoals adaptive cruise control, ook een optie worden.



Waarschuwingssystemen voor snelheid

Productaansprakelijkheid en recalls

Door toepassing van allerlei technische snufjes neemt het risico op een product recall voor autoproducenten en toeleveranciers toe. Een kleine productiefout kan grote gevolgen hebben voor een grote serie auto's. Het herstel van zo'n tekortkoming kan al snel in de papieren lopen. Autofabrikanten werken mondiaal waardoor een fout in veel toegepaste software, radars, sensoren en camera's kan leiden tot een mondiale recall. Een voordeel is dat de nieuwe generatie auto's continu online zijn waardoor noodzakelijke updates op afstand kunnen plaatsvinden. De nieuwe risico's die zich voordoen, zorgen voor nieuwe verantwoordelijkheden en uitdagingen voor vrijwel alle betrokken stakeholders.

3. Aansprakelijkheid: wie is verantwoordelijk?

De kring van partijen die aansprakelijk gehouden kunnen worden bij falende techniek of verkeerd geïnterpreteerde verkeerssituaties van de zelfrijdende auto wordt steeds groter. Vervuilde camera's en haperende sensoren die een plotselinge wegopbreking met conflicterende belijning niet goed detecteren, kunnen een complexe schuldvraag creëren. Aansprakelijkheden kunnen elkaar dus gemakkelijk overlappen. Het is aan de wetgever om hier goed beleid in te ontwikkelen en normeringen vast te stellen

Kanaliseren productaansprakelijkheid naar producent

De wetgever kan ervoor kiezen aansprakelijkheid te kanaliseren naar een bepaalde partij. De wet bepaalt bijvoorbeeld dat de bezitter van een 'gebrekkige zaak' niet aansprakelijk is indien er sprake is van een gebrek aan het product. Dit kan ertoe leiden dat de schadeafwikkeling voor slachtoffers bemoeilijkt wordt. Hierbij merken wij wel op dat de wet slechts een beperkt aantal uitsluitingen toestaat, en dat productaansprakelijkheid niet één van deze uitsluitingen is. In de praktijk zal de autoverzekeraar, zeker wanneer de schadeoorzaak niet meteen duidelijk is, de schade door een gebrekkig product waarschijnlijk gewoon betalen. Daarna kan deze regres nemen.

Regres verzekeraars

Een groot deel van verkeersschades wordt in de praktijk niet op basis van het aansprakelijkheidsrecht vergoed, maar uitgekeerd door sociale en private verzekeringen van slachtoffers. Denk aan een ziektekostenverzekering en een cascoverzekering. Een beroep doen op het aansprakelijkheidsrecht is voor het slachtoffer meestal pas aan de orde als sociale en private verzekeringen geen uitkomst bieden.

De organisatie die de schade in eerste instantie vergoedt, kan regres proberen te nemen op degene die voor de schade (of een deel daarvan) aansprakelijk kan worden gehouden. De regresnemende verzekeraars kunnen daarbij geen beroep doen op artikel 6:185BW, aansprakelijkheid voor gebrekkige producten (risicoaansprakelijkheid). In deze gevallen moet degene (bijvoorbeeld een verzekeraar) die zijn schade op de producent wil verhalen zijn vordering baseren op een 'onrechtmatige daad' (schuldaansprakelijkheid).

Productaansprakelijkheid producent

Een producent is aansprakelijk indien schade wordt veroorzaakt door een gebrek in het product. Daarvan is sprake als het product niet de veiligheid biedt die men mag verwachten. In het kader van de beoordeling van de eventuele gebrekkigheid van zelfrijdende auto's gelden de volgende afwegingsfactoren :

- Het verwachtingspatroon van het publiek;
- De presentatie van het product;
- Het voorzienbare gedrag van gebruikers;
- Een afweging van de voordelen en de nadelen van een bepaald systeem(ontwerp).

Hoe de uiteindelijke aansprakelijkheden liggen, is sterk afhankelijk van de omstandigheden en de onderlinge verantwoordelijkheden en verschilt per casus. Een goede registratie kan helpen de verantwoordelijkheden vast te stellen.

Het belang van de Event Data Recorder

Een 'Event Data Recorder' (EDR) kan in veel gevallen uitkomst bieden om aansprakelijkheid vast te stellen; vergelijkbaar met de black box in vliegtuigen. Een verplichting van het gebruik van een EDR levert de benodigde bewijslast om tot een goede en snelle afwikkeling te komen bij schade. Zo wordt het eenvoudiger om aan te tonen dat een fout aan de techniek is te wijten. Zonder EDR is het voor de bestuurder en zijn verzekeraar lastiger om de producent

aansprakelijk te stellen. De bewijslast ligt volgens de huidige wetgeving nog bij de bestuurder wanneer sprake is van een gebrekkig product.

Het is belangrijk dat wordt vastgesteld wie de eigenaar van de data is en wie deze data mag uitlezen. In de toekomst moeten geautomatiseerde voertuigen standaard uitgerust gaan worden met een Event Data Recorder en dient er een (mondiaal) ongevallen-protocol te komen voor het uitlezen van data door bevoegde autoriteiten. Op die manier kan aansprakelijkheid sneller en beter worden afgewikkeld.

4. Wet- en regelgeving

Op dit moment voldoet het aansprakelijkheidsrecht en hoeven er geen ingrijpende veranderingen plaats te vinden om (hoog) autonome auto's toe te laten op de weg. Verdere voertuig automatisering verlangt wel (internationale) aanpassingen van wet- en regelgeving en zorgvuldig overleg met verzekeraars.

Bescherming positie bestuurder

In de huidige WAM (Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen) is een aantal toegelaten situaties omschreven waar verzekeraars nu geen dekking voor hoeven te bieden. Schade aan de bestuurder zelf is één van deze situaties. Wanneer de schade het gevolg is van een technische fout in het voertuig, moet de bestuurder zelf de producent van het voertuig aanspreken op basis van een gebrek in het product. Dit zijn echter complexe en langdurige trajecten waar hoge juridische kosten mee zijn gemoeid. Een verplichte inzittendenverzekering voor bestuurders beschermt de bestuurder tegen deze situatie.



Europese wetgeving moet worden aangepast

Er ligt een belangrijke rol bij de overheid als het gaat om het maken van passende wet- en regelgeving die innovatie stimuleert. De Europese regelgeving voldoet op dit moment niet. Zo moet de Vienna Convention on Road Traffic uit 1968 aangepast worden, zodat de auto meer 'in control' kan zijn. Ook de communicatie over veiligheidsfuncties in de auto voor de Europese automobilist moet meer aandacht krijgen. Het Euro NCAP Advanced, geïntroduceerd in 2010, is een onderscheidingssysteem voor geavanceerde veiligheidstechnologieën als aanvulling op het bestaande beoordelingsschema met sterren van Euro NCAP. De rol van dit systeem wordt steeds belangrijker voor consumenten als het gaat om onafhankelijke beoordeling van individuele veiligheidspakketten in de nieuwe generatie auto's.

Normering gewenst

Nu de auto-industrie in een transitieperiode zit, zijn er grote verschillen in de mate waarin een voertuig veilig rijdt. Voorlopig rijden oldtimers, auto's met éénvoudige rijondersteuningaccessoires en bijna volledig geautomatiseerde voertuigen nog achter elkaar op de weg. Daarnaast wordt in geautomatiseerde voertuigen door software bepaald of de auto wel of niet stopt voor overstekend wild of in een extreme situatie naar links of rechts uitwijkt. Dit pleit voor het opstellen van mondiale ethische waarden op basis waarvan een zelfrijdende auto beslissingen in het verkeer neemt.

Voortrekkersrol voor Nederland

Vanuit het Nederlandse voorzitterschap van de Europese Unie in de eerste helft van 2016 kan Nederland stappen maken om het testen van zelfrijdende auto's uitgebreid te faciliteren. Met deze ervaringen kan Nederland werken aan een wettelijk kader om deze voertuigen veilig op de openbare weg toe te laten, eventueel in samenhang met een Europese harmonisatie van de vergoedingsplicht in geval van een verkeersaansprakelijkheid.

Zoals vaak het geval is loopt de technologische innovatie ver vooruit op de huidige (Europese) wet- en regelgeving. Nederland wil een voortrekkersrol nemen in het stimuleren van zelfrijdende voertuigen, maar er is aanpassing van Europese wetgeving nodig om echt grote stappen te kunnen zetten.

5. Verzekeringspremies

Het gebruik van zelfrijdende auto's heeft gevolgen voor verdienmodellen van verzekeraars. Hoe zich dat precies ontwikkelt, is nu nog lastig te zeggen. Zeker is dat een aantal essentiële zaken verandert.

Premies autoverzekeringen omlaag

Zelfrijdende vervoersmiddelen veroorzaken minder ongevallen, maar daar staat tegenover dat automobilisten met een autonome auto minder vaak zelf hun voertuig besturen. Het gevolg is dat hun rijvaardigheid achteruit zal gaan; dat kan zich wreken op stukken waar wel zelf gereden moet worden. Onder de streep zal de schadelast echter dalen. En daarmee zeer waarschijnlijk ook de verzekeringspremies.



Premies worden nog individueler

Het wordt steeds beter mogelijk om het rijgedrag van individuele automobilisten nauwkeurig te registreren. Denk aan het gebruik van smartphones die de berijdersdata richting verzekeraars ontsluit om te komen tot een maandpremie voor de autoverzekering, passend bij het rijgedrag in die maand. Daarnaast hebben sommige verzekeraars al de weg gevonden naar bedrijven die navigatieapparatuur verrijken met steeds meer actuele weer- en verkeersdata. Door deze informatie te combineren met bestuurdersdata ontstaat een actueel (risico)profiel dat rekening houdt met het profiel van de bestuurder, zijn auto en de weg waarop hij rijdt. De verzekeringspremie wordt op die manier te vergelijken met een belbundel, die bestaat uit een basistarief met een toeslag als er buiten de bundel is gebeld. Verschillende autoverzekeraars hebben al eerste stappen gezet in een proces waarbij kortingen worden gegeven aan automobilisten die aantoonbaar veilig rijden. Maar ook de auto zelf wordt een steeds belangrijkere factor bij het bepalen van de autopremie. De verwachting is dat de hoogte van de premie niet alleen maar op de bestuurder wordt afgestemd, maar zeker ook op het veiligheidsprofiel van de auto.

De Engelse verzekeraar Ingenie voorspelt dat het aantal ongevallen bij bestuurders tussen de 17 en 25 jaar met wel 40% kan worden verlaagd indien zij overgaan naar 'Pay How You Drive' (PHYD). Door de invoering van deze verzekeringsvorm zouden alleen al in het Verenigd Koninkrijk meer dan 28.000 ongevallen kunnen worden voorkomen.

Premies voor werkgevers

Door het gebruik van auto's die voorzien zijn van veiligheidspakketten te stimuleren, kunnen werkgevers een bijdrage leveren aan het verminderen van het aantal verkeersongevallen. Uitgaande van ongeveer één miljoen zakelijke rijders op een totaal van ruim acht miljoen voertuigen in Nederland, zou dit al snel effect hebben op de verkeersveiligheid, maar ook op het verminderen van het aantal files, minder brandstof en lagere schadekosten. Ook indirect heeft dat voor werkgevers positieve gevolgen: minder ongelukken betekent minder langdurig verzuim door een ongeval. De andere kant van de medaille is dat werkgevers een mogelijk aansprakelijkheidsrisico lopen. In hoeverre mag een werknemer die zakelijk veel rijdt, uitgaan van een veilig vervoersmiddel van zijn werkgever in het kader van 'goed werkgeverschap'? De vraag is of de werkgever, of diens leasemaatschappij, zich nu actief moet gaan mengen in de discussie welke auto past bij het rijdersprofiel van zijn werknemer en samenstelling van het veiligheidspakket? Hoe dit zich precies gaat ontwikkelen en wat de concrete gevolgen zijn voor de verzekeringsmarkt, is nog onduidelijk. Maar we kunnen nu al vaststellen dat de markt in beweging is gezet en onmiskenbaar verder zal veranderen.

6. Verzekeraars: onmisbaar voor zelfrijdende auto

De meeste autoverzekeraars zijn bekend met het begrip 'zelfrijdende auto', maar vinden het lastig om de juridische consequenties te bepalen. Sommige partijen geven aan de snelle ontwikkelingen op dit gebied onderschat te hebben. Anderen menen al veiliger rijgedrag waar te nemen bij bestuurders die gebruik maken van 'autopilot-achtige' accessoires en geven premiekorting als een veilige auto wordt verzekerd. Hoe dan ook spelen verzekeraars met hun kennis van risicomanagement een belangrijke rol bij het faciliteren van de zelfrijdende auto.

Transitieperiode

De zelfrijdende auto neemt niet opeens deel aan het verkeer. Het zijn kleine stappen die uiteindelijk leiden tot het volledig autonoom laten rijden van een auto. Volgens de Engelse verzekeringsmarkt Lloyds of London zal de kennis en expertise van verzekeraars over (onder andere) risicomanagement ervoor moeten zorgen dat zelfrijdende auto's en andere onbemande technologie snel geadopteerd worden. Waar verordening- en veiligheidsnormen nog verder doorontwikkeld moeten worden, kunnen verzekeraars stapsgewijs vooruitgang stimuleren door het maken van hun eigen risicobeoordelingen.



Het is daarom van belang dat verzekeraars actief betrokken worden bij het testen van zelfrijdende auto's. Dat biedt hen de gelegenheid om specifieke scenario's te testen die van belang zijn om inzicht te krijgen in het risicoprofiel van autonoom rijdende auto's. Die kennis kunnen zij vertalen naar hun acceptatiebeleid en de tarifiering van autopremies.

Daarnaast kunnen verzekeraars hun expertise inbrengen bij het bepalen van algoritmes voor software in zelfrijdende auto's en meedenken over het verhogen van de verkeersveiligheid. Gedetailleerde voertuiginformatie verrijkt de database van verzekeraars, waardoor op termijn het effect van geautomatiseerde auto's op de verkeersveiligheid kan worden gemonitord.

Ook in Nederland willen verzekeraars een actieve rol innemen als het gaat om het verzekeren van innovatieve technologie. Tegelijkertijd is er een trend waar te nemen dat wagenparkbeheerders en hun leasemaatschappijen steeds vaker zelf het casco-risico van hun wagenpark in eigen beheer nemen. Deze trend zal doorzetten door brede acceptatie van rijondersteuningaccessoires waardoor er minder (casco) schaden zullen plaatsvinden.

7. Nieuwe verzekeringsvormen en verdienmodellen

De verzekeringsbranche is gebaseerd op (schade)statistieken en die zijn met betrekking tot nieuwe risico's logischerwijs (nog) niet volledig. Wat het extra lastig maakt, is dat het door de snel opeenvolgende ontwikkelingen moeilijker wordt om een goede schadehistorie op de bouwen en premies te berekenen. Zonder twijfel moeten verzekeraars kritisch naar hun verdienmodellen kijken aangezien veiliger verkeer minder schades betekent en uiteindelijk dus ook lagere premie-inkomsten.

Mobiliteitsmarkt voor verzekeraars onder druk

Volgens verzekeraars is er mondiaal sprake van een afvlakking in de groei van automobilititeit. Met name jongeren zijn minder automobiel. Belangrijkste oorzaken hiervan zijn: de verschuiving van bezit naar gebruik en wereldwijde trend van urbanisatie.

Deze onzekerheid over de toekomstige ontwikkeling van de mobiliteitsgroei en voertuiginnovatie houdt verzekeraars enorm bezig en dwingt de verzekeringsbranche kritisch naar hun bedrijfsmodel te kijken. Een substantieel deel van het premie-inkomen voor verzekeraars wordt immers bepaald door inkomsten uit auto- en aanverwante verzekeringen. De afgelopen vijf jaar is het aantal autoverzekeraars in Nederland overigens fors gedaald van 46 naar 35.

Marktkansen voor verzekeraars

Maar de zelfrijdende auto biedt de branche ook kansen. Zo moeten er andere verzekeringsvormen komen, bijvoorbeeld voor inzittenden. Bestuurders worden passagiers en moeten dus ook een passagiersverzekering of inzittendenverzekering hebben om schadeloos gesteld te worden bij een ongeval dat veroorzaakt wordt door falende hard- en/of software.

Door het opschuiven van aansprakelijkheid in de mobiliteitsketen verandert het risicoprofiel van diverse bedrijven. Er moeten bijvoorbeeld passende verzekeringen komen voor technologiebedrijven die aansprakelijk gesteld kunnen worden bij een ongeval. Maar denk ook aan de eerder genoemde verzwaring van de recallverzekering of de aansprakelijkheidsverzekeringen voor onder andere autofabrikanten en toeleveranciers. Als er al verzekeringsproducten zijn, zoals cyberpolissen, dan betreft het vaak standaardproducten. Juist voor deze risico's zijn tailormade-oplossingen gewenst.

8. Conclusies en aandachtspunten

Nieuwe technieken maken autorijden steeds veiliger. In de nabije toekomst is de techniek zelfs zover dat tussenkomst van een bestuurder overbodig is. Dat zal de autoverzekering zoals we die nu kennen onmiskenbaar veranderen.

Met name verzekeraars, wetgevers, brancheorganisaties en hun belanghebbenden (automobilisten, consumenten en werkgevers) zijn nu aan zet. Zij kunnen de benodigde ruimte scheppen om verdere innovatie en bredere introductie van autonoom werkende voertuigen mogelijk te maken.

Dit zijn de benodigde maatregelen:

1. Door verschil in software kan de ene auto anders reageren op een situatie dan de andere auto. Zo kan het voorkomen dat software moet bepalen of de auto wel of niet stopt voor overstekend wild of in een extreme situatie naar links of rechts uitwijkt. Mondiale ethische waarden moeten worden bepaald, op basis waarvan een zelfrijdende auto beslissingen in het verkeer neemt.
2. De autofabrikant of -dealer heeft een zorgplicht om klanten te informeren over de technieken. Bijzondere aandacht dient daarbij gegeven te worden aan wat van de bestuurder wordt verwacht bij hoog autonome auto's.
3. Bij rijvaardigheidstrainingen en theoretietesten moeten de daarvoor verantwoordelijke organisaties de trainingen en testen aanpassen aan de nieuwste generatie auto's. Daarnaast kan gedacht worden aan het invoeren van permanente educatie op het moment dat het rijbewijs behaald is.
4. Europese wet- en regelgeving dient aangepast te worden om hoog autonome auto's toe te staan. Zo is het vooralsnog niet toegestaan dat de bestuurder geen controle meer heeft over de auto.
5. Omdat het aansprakelijkheidsvraagstuk steeds complexer wordt, is het aan te bevelen om in navolging van de Amerikaanse regelgeving ook in Europa het gebruik van Event Data Recorders verplicht te stellen. Daarbij dient vastgelegd te worden wie eigenaar is van de data en wie bevoegd is om de data uit te lezen.
6. De verschuiving van aansprakelijkheid van de bestuurder naar de producent kan ervoor zorgen dat de schadeafwikkeling voor benadeelden wordt bemoeilijkt. Duidelijkheid op dit punt is voor alle stakeholders van belang. Mogelijke oplossing is de bewijslast om te draaien. Het is dan aan de producent om te bewijzen dat hij niet aansprakelijk is.
7. Het structureren en verrijken van voertuig- en berijdersdata wordt voor de verzekeringsbranche zeer belangrijk om alternatieve verzekeringsoplossingen te introduceren en het effect van actieve veiligheidsvoorzieningen op het schadebeeld te kunnen monitoren.
8. Letselschade van de bestuurder is nu ook al niet standaard verzekerd op de WA-verzekering. Om te voorkomen dat de bestuurder, door bijvoorbeeld een hard- of softwarefout in de auto, zijn schade moet verhalen op de autofabrikant is het aan te bevelen om deze verplichte verzekering uit te breiden met een verplichte inzittendenverzekering voor de bestuurder.
9. Op dit moment is er geen uniformiteit binnen Europa van de verzekerde limieten. De kans op schade wordt door automatisering (waarschijnlijk) kleiner, maar de gevolgen van een incident kunnen zeer groot zijn. Mobiliteit is grensoverschrijdend waardoor geharmoniseerde limieten binnen Europa een uitkomst kunnen bieden.
10. Om adoptief gedrag te creëren en te stimuleren bij automobilisten kunnen het bedrijfsleven, brancheorganisaties en kennisinstituten in nauwe samenwerking met de overheid overwegen om een vergelijkbaar programma als Het Nieuwe Rijden te starten. Focus zou dan komen te liggen op een dynamische rijtraining waarbij de bestuurder bewust wordt van de werking van de rijondersteuningsfuncties en deze in de praktijk optimaal gebruikt kunnen worden.

Contact

Evert-Jeen van der Meer

T +31 (0)20 430 5639

M +31 (0)6 5332 4273

E evert-jeen.van.der.meer@aon.nl

Jolande Waterschoot

T +31 (0)10 448 7548

M +31 (0)6 5477 5981

E jolande.waterschoot@aon.nl

Leslie Clement

T +31 (0)10 448 7802

M +31 (0)6 4634 2294

E leslie.clement@aon.nl

aon.nl | agrc.nl

follow us on Twitter: [@Aon_nederland](https://twitter.com/Aon_nederland)

De verkennende analyse is mede mogelijk gemaakt door:

- Ministerie van Infrastructuur en Milieu
- AA Lease
- Allianz
- Algemene Lease Maatschappij Autoplanning B.V.
- BMW Nederland
- Bovemij
- Delta Lloyd
- European Automotive Services
- Europa Service Fleet
- RDW
- The Dutch Automated Vehicle Initiative (DAVI)
- TVM
- VVCR Europe

Over Aon

Aon Nederland, toonaangevend adviseur in risicomangement, employe benefits en verzekeringen, draagt bij aan het realiseren van de ambities van zijn cliënten. In Nederland heeft Aon 9 vestigingen met 1.750 medewerkers. Het bedrijf maakt deel uit van Aon plc in Londen, Verenigd Koninkrijk. Het wereldwijde Aon-netwerk omvat circa 500 kantoren in meer dan 120 landen en telt ruim 66.000 medewerkers. Hiermee is Aon een van de grotere financiële dienstverleners ter wereld. Aon plc is gespecialiseerd in financiële en verzekeringsdienstverlening en staat genoteerd aan de effectenbeurs van New York (NYSE:AON). Ga naar www.aon.nl voor meer informatie over Aon en naar www.aon.com/manchesterunited om meer te lezen over het partnership met Manchester United.

© 2015 Aon Nederland

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze rapportage mag worden veeelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Aon Hewitt.