

Invloed *recalls* op financiële situatie Toyota



Student	Rianne Pronk
Registratienummer	900610-672-130
Begeleider	Dr. M.P.M (Miranda) Meuwissen Business Economics Group, WUR
Periode	Januari 2011 – Juni 2011
Cursus	BEC 80818

Voorwoord

Voor u ligt een scriptie welke het resultaat is van een onderzoek naar de invloed van *recalls* op de financiële situatie van Toyota. Met deze scriptie zal ik de bachelor opleiding Bedrijfs- en Consumentenwetenschappen aan de Wageningen Universiteit afronden. Na het behalen van mijn bachelor diploma zal ik verder gaan studeren aan de universiteit van Tilburg, waar ik de master Accounting zal gaan volgen.

Allereerst wil ik de *Business Economics Group* bedanken, voor het feit dat ik bij deze leerstoelgroep mijn scriptie kon schrijven. In het bijzonder wil ik mijn scriptiebegeleidster, Miranda Meuwissen, bedanken. Miranda Meuwissen heeft mij enorm geholpen met het zoeken naar een geschikt onderwerp voor mijn scriptie. Daarbij heeft ze ook erg goed naar mijn wensen geluisterd en heb ik een onderwerp gekozen, het analyseren van de financiële gegevens van Toyota, dat mij erg aanspreekt. Ook tijdens het werken aan mijn scriptie heeft Miranda Meuwissen mij geholpen door kritisch te kijken naar mijn geschreven werk en mij regelmatig van feedback te voorzien.

Samenvatting

Probleemstelling

Sinds eind 2009 is Toyota meerdere malen negatief in het nieuws geweest vanwege verschillende Toyota *recalls*. In totaal zijn in de periode van november 2009 tot oktober 2010 wereldwijd ongeveer 14 miljoen Toyota voertuigen betrokken in de *recalls* van Toyota. De vraag die hierbij naar voren kwam, is welke rol de *recalls* hebben gespeeld bij het ontstaan van de huidige financiële situatie van Toyota. In dit rapport is gekeken naar het verloop van de financiële situatie van Toyota en is geprobeerd om de mogelijke rol die de *recalls* in 2009 en 2010 gespeeld hebben, bij het ontstaan van deze huidige financiële situatie, in kaart te brengen.

Materiaal en methoden

Om de financiële situatie in kaart te brengen is in jaarverslagen gekeken naar verschillende aspecten waaronder verkoopcijfers, opbrengsten, winst en het eigen vermogen. Daarnaast is ook het verloop van de aandelenkoers in kaart gebracht. Met behulp van een PEST-analyse is geprobeerd om overige factoren van invloed op autoverkoop in kaart te brengen. Tot slot is een vragenlijst opgesteld om te achterhalen welk(e) effect(en) de recente *recalls* van Toyota naar verwachting hebben op het nemen van huidige aankoopbeslissingen bij consumenten.

Resultaten

- Toyota heeft in 2009 te maken gehad met dalende verkoopcijfers, opbrengsten, een dalende aandelenkoers en werd dit jaar ook verlies gedraaid. 2010 vertoonde minder grote dalingen en er werd geen verlies meer geleden. De financiële situatie was echter nog onder het niveau van 2008. Naast Toyota leed ook General Motors in 2009 verlies en liet Volkswagen een daling in de winst zien.
- De aandelenkoersen van Toyota en de aandelenkoers van Volkswagen lieten gedurende de periode met *recalls* een daling zien. Er kon echter geen vast patroon ontdekt worden waarlangs de beurs reageerde na een nieuwe *recall* van Toyota.
- In de politieke, sociaal-culturele en technologische drivers stonden vooral de zorgen om het milieu centraal. In de economische driver kwam de mogelijke invloed van de kredietcrisis, olieprijsen en de schommelende wisselkoersen op de auto-industrie naar voren.
- Consumenten lijken over het algemeen hun keuze voor een bepaald merk niet door *recalls* te laten beïnvloeden. Indien de *recalls* wel van invloed zijn op de keuze voor een bepaald merk, hoeven deze niet altijd een negatieve invloed te hebben. Hoe de autoproducent haar verantwoordelijkheid neemt is van grote invloed op de gevolgen van een *recall*.

Conclusie

In 2009 is de financiële situatie van Toyota verslechterd blijkende uit dalende verkoopcijfers, opbrengsten en een dalend aandelenvermogen. In 2010 is de situatie enigszins verbeterd ten opzichte van 2009 en werd niet nog een jaar verlies geleden. De financiële situatie was echter nog onder het oude niveau van 2008. Uit de literatuur is gebleken dat de waargenomen dynamiek in de financiële situatie sterk overeen komt met de kenmerken behorende bij een *recall*. Echter, uit de analyse van de aandelenkoers van Toyota bleek enig patroon in de aandelenkoers behorende bij een bedrijf met *recalls* te ontbreken. Daarnaast is de financiële situatie van Toyota vergeleken met de financiële situatie van Volkswagen en General Motors, en bleek dat de andere autobedrijven ook te maken hadden met minder goede jaren. Uit de PEST-analyse is naar voren gekomen dat overige factoren, zoals de zorgen om het milieu, de kredietcrisis, olieprijsen en schommelende wisselkoersen, ook van invloed kunnen zijn geweest op het ontstaan van de huidige financiële situatie van Toyota. Tot slot bevestigen de resultaten van het consumentenonderzoek dat *recalls* van enige invloed kunnen zijn geweest op hun keuze voor een bepaald merk, maar dat er duidelijk meerdere aspecten zijn, zoals de prijs van het voertuig en de mate van milieuvriendelijkheid.

Dus, in het ontstaan van de huidige financiële situatie van Toyota kunnen recalls van Toyota een rol hebben gespeeld, maar is het erg waarschijnlijk dat ook andere factoren een grote rol hebben gespeeld bij het ontstaan van de huidige financiële situatie van Toyota.

Inhoudsopgave

1.	Inleiding.....	1
1.1	Achtergrond	1
1.2	Probleemstelling.....	1
1.3	Doelstelling en onderzoeksvragen.....	2
1.4	Opbouw verslag.....	2
2.	Recalls en financiële consequenties	3
2.1	Recalls.....	3
2.2	Recente recalls	3
2.3	Financiële consequenties en belangrijke begrippen.....	5
2.4	Factoren van invloed op de consequenties van een recall	7
2.5	Conclusies literatuuronderzoek	8
3.	Materiaal en methoden.....	9
3.1	Financiële gegevens.....	9
3.2	Overige drivers die in 2009/2010 resultaten auto-industrie mogelijk beïnvloed hebben ...	13
3.3	Vragenlijst.....	13
4.	Resultaten	15
4.1	Financiële cijfers	15
4.2	Macro-economische ontwikkelingen 2009/2010	19
4.3	De mening van consumenten	22
5.	Conclusies en discussie.....	26
5.1	Conclusies.....	26
5.2	Discussie	27
5.3	Aanbevelingen vervolgonderzoek	28
Bijlage I	<i>De vragenlijst</i>	29
Bijlage II	<i>Samenvatting resultaten van ingevulde vragenlijsten.</i>	31
Referenties	36

1. Inleiding

1.1 Achtergrond

Consumenten hebben behoeften die bevredigd moeten worden. Behoeften kunnen bestaan uit *biogenic needs* of *psychogenic needs*. Biogenic needs zijn basisbehoeften die men heeft om te overleven. Behoeften behorende bij de *psychogenic needs* reflecteren de prioriteiten van de cultuur waarin men leeft. Voorbeelden van *psychogenic needs* zijn de behoeften naar status, macht en het willen horen bij een groep (Solomon et al., 2006). Bij het bevredigen van de *psychogenic needs* van de consument kunnen merkartikelen een rol spelen. Een merk heeft echter niet alleen waarde voor de consument, maar ook voor de producent. Een bekend merk biedt een bedrijf zekerheid, aangezien het merk bekend is onder consumenten en een merk vaste kopers kent. Daarnaast heeft een merk ook financiële waarde, *brand equity* genaamd (Woerdenen en de Boer, 1994).

Prestaties van een bedrijf kunnen in kaart worden gebracht met behulp van financiële metingen zoals het meten van de opbrengsten, kosten, marges, winst en de *return on assets* (ROA) van een bedrijf. Deze metingen geven echter alleen de financiële situatie op korte termijn weer. Daarom is het ook van belang om de *brand equity* te meten. Deze kan worden gebruikt om bijvoorbeeld de activiteiten van managers, bijvoorbeeld het werken aan *brand-building*, te evalueren (David, 1996). Het meten van de *brand equity* is een methode om de lange termijn impact van marketing beslissingen te evalueren (Simon en Sullivan, 1993).

Incidenten waar negatieve publiciteit mee gepaard gaan, kunnen van grote invloed zijn op de reputatie, verkopen en de financiële waarde van een bedrijf. Dergelijke incidenten worden ook wel *product-harm crises* genoemd. Deze komen voor als bedrijven falen in het voldoen aan de verplichte of vrijwillig opgenomen veiligheidsstandaarden in de industrie of als het product een defect bevat, die de consument schade kan aanbrengen. Deze *product-harm crises* kan een *product recall* tot gevolg hebben, ook wel bekend als een terugroepactie. Bij een terugroepactie worden alle desbetreffende producten teruggeroepen van de verschillende distributiekkanalen en eindconsumenten. Deze terugroepacties kunnen opgebouwde *brand equity* schaden, de kwaliteitsperceptie van de consument beïnvloeden en de reputatie van het bedrijf aantasten waarna opbrengsten en marktaandeel kunnen dalen. In het ergste scenario kan de financiële waarde van het bedrijf worden aangetast doordat investeerders het vertrouwen in de onderneming kunnen verliezen (Chen et al., 2009).

1.2 Probleemstelling

Op 29 september 2009 verscheen het volgende artikel in het nieuws "*Toyota Floor Mat Recall Still Uncertain*". In het artikel gaf de president van Toyota aan het erg spijtig te vinden dat een Amerikaanse familie was omgekomen bij een auto-ongeluk. Het ongeluk was veroorzaakt door een vloermat (CBS news, 2009). De vloermat kon verschuiven waardoor het gaspedaal vast kwam te zitten, met een crash tot gevolg (msnbc.com, 2009). Op 2 november 2009 is er een vrijwillige *recall* van 3,8 miljoen voertuigen verzonden aan eigenaren van de desbetreffende auto's, met daarin de vraag om de vloermatten aan de kant van de bestuurder te verwijderen (O'leary analytics, 2010). Deze vrijwillige *recall* is gevolgd met een nieuwe *recall* op 25 november 2009. De *recall* betrof dezelfde 3,8 miljoen voertuigen. Het gaspedaal moest worden aangepast of vernieuwd (Paukert, 2009).

Toyota heeft sinds eind 2009 verschillende keren te maken gehad met negatieve publiciteit. *Recalls* van Toyota waren hiervoor de aanleiding. In de periode van november 2009 tot oktober 2010 zijn er wereldwijd 14 miljoen Toyota voertuigen teruggeroepen (Reuters, 2010a). De eerste *recall* betrof voertuigen waarin de gaspedalen vast konden komen te zitten in de vloermat. Een tweede *recall* betrof eveneens het gaspedaal, deze kwam niet snel genoeg omhoog wanneer de chauffeur zijn voet

van het pedaal afhaalde (Valdes-Dapena, 2010). De derde *recall* had als oorzaak een probleem met het rempedaal (Lah, 2010).

Op 24 februari 2010 heeft de president van Toyota zijn excuses gemaakt voor de miljoenen *recalls*. Tevens liet de president weten dat het bedrijf haar geschade reputatie zal herstellen (Maynard, 2010). De geschade reputatie heeft mogelijk invloed op de opbrengsten en marktaandeel van Toyota en zou de financiële waarde van het bedrijf kunnen aantasten. De vraag die rest is hoe de financiële situatie van Toyota, in het jaar 2009 ten opzichte van 2008 en in 2010 ten opzichte van 2009, is veranderd en wat hiervoor de verklarende factoren zijn.

1.3 Doelstelling en onderzoeksvragen

De doelstelling van dit onderzoek is het in kaart brengen van het verloop van de financiële situatie van Toyota en het bepalen van de mogelijke rol die *recalls* in 2009 en 2010 hierbij gespeeld hebben. Er zal naar het totaalplaatje van de financiële situatie worden gekeken, er wordt geen precieze onderverdeling gemaakt in de directe en indirecte kosten.

Hoofdvraag

- Wat is het verloop van de financiële situatie van Toyota en welke rol hebben *recalls* gespeeld bij het ontstaan van de huidige financiële situatie?

Deelvragen

- Welke dynamiek is waar te nemen in de financiële gegevens van Toyota in de jaren 2009 en 2010 met het voorafgaande jaar als basisjaar?
- Welke overige factoren zijn mogelijk van invloed op de waargenomen dynamiek in de financiële gegevens van Toyota?
- Hoe hebben de *recalls* van Toyota invloed op het in de toekomst aanschaffen van een auto door huidige Toyota-eigenaren?

1.4 Opbouw verslag

In hoofdstuk twee is algemene informatie over *recalls* en de mogelijke gevolgen van *recalls* voor zowel bedrijven, consumenten en aandeelhouders te vinden. Tevens is er meer specifiek gekeken naar de *recalls* die hebben plaatsgevonden bij Toyota. In hoofdstuk twee worden verschillende belangrijke begrippen aangehaald. In hoofdstuk drie worden de materialen en methoden behandeld. Er is kort aangegeven welke materialen en methoden zijn gebruikt en naar welke specifieke gegevens uit de materialen is gekeken. In hoofdstuk vier zijn de verkregen resultaten gepresenteerd. Tot slot is in het laatste hoofdstuk, hoofdstuk vijf, zo nauwkeurig mogelijk antwoord gegeven op de onderzoeksvragen, die zijn gepresenteerd in hoofdstuk één. Als afsluiting van deze scriptie zijn in hoofdstuk vijf verscheidene discussiepunten benoemd.

2. Recalls en financiële consequenties

2.1 Recalls

Indien producten van een bedrijf niet voldoen aan de voorgeschreven of vrijwillig opgenomen veiligheidsstandaarden, of als producten een defect bevatten en de consument schade kan aanbrengen, kunnen deze een product *recall* tot gevolg hebben. Alle desbetreffende producten worden dan teruggeroepen van de verschillende distributiekkanalen en eindconsumenten (Chen et al., 2009). Bij een product *recall* in de auto-industrie worden alle desbetreffende voertuigen gelokaliseerd en teruggeroepen om het defect te verhelpen (Bates et al., 2004). Verwacht wordt dat product *recalls* steeds meer zullen voorkomen in de toekomst. Dit komt mede door de toegenomen globalisatie van de productie, meer complexe producten, meer vraag van de consumenten naar veilige producten met een goede kwaliteit en meer controle op de veiligheid van de producten (Chen et al., 2009).

2.2 Recente recalls

In totaal hebben de zes grootste aanbieders van voertuigen in de Verenigde Staten in 2010 meer dan 19 miljoen voertuigen teruggeroepen. Toyota stond bovenaan de lijst met meeste *recalls* en heeft dat jaar 7 miljoen voertuigen teruggeroepen (Schepp, 2010). Naast Toyota zijn ook de *recalls* van de automerken General Motors (GM) en Volkswagen opgenomen in tabel 2.1.

Toyota heeft sinds november 2009 te maken gehad met verschillende auto *recalls*. Op 2 november heeft Toyota een vrijwillige *recall* verzonden aan 3,8 miljoen Toyota-eigenaren in Amerika om de vloermat aan de kant van de bestuurder te verwijderen. Op 25 november verscheen een volgend bericht dat het gaspedaal van dezelfde auto's moest worden aangepast, het aantal auto's betrokken in de *recall* is vier miljoen (Vlasic en Bunkley, 2009). Een tweede grote *recall* van Toyota verscheen in januari 2010. In Amerika werden 2,3 miljoen voertuigen teruggeroepen in verband met problemen met het gaspedaal, deze bleef soms hangen (Bunkley, 2010b.). Op 27 januari 2010 kreeg Toyota opnieuw een tegenslag te verduren. Toyota stopte met de verkoop en productie van acht populaire modellen in Amerika. De acht modellen representeerden 57 procent van verkopen in Amerika in 2009 en twee van de modellen zijn zelfs de best verkochte modellen (Reuters, 2010c). Op 29 januari verscheen een nieuwe *recall* van 1,1 miljoen auto's die te maken had met het eerdere probleem van de vloermat, het gaspedaal kon blijven hangen. In Amerika waren in totaal al 4,2 miljoen auto's teruggeroepen voor de problemen met het gaspedaal en de vloermat, met de nieuwe 1,1 miljoen auto's zijn er in totaal 5,3 miljoen auto's betrokken in de *recall* (Rook, 2010). In februari 2010 kreeg Toyota te maken met problemen met de remmen van verschillende voertuigen (Tabuchi en Bunkley, 2010). De laatste problemen verschenen in oktober 2010, deze hadden betrekking op drie verschillende defecten (Reuters, 2010a).

Tabel 2.1: 2009 en 2010 *recalls* van Toyota (T), General Motors (GM) en Volkswagen (VW). Aantallen in miljoenen. Oorzaak tussen haakjes.

Amerika	Europa	Japan	Anders	Wereld ^a
2009				
T: 4,9 ¹ - 4,8 ¹⁹ (oorzaak onbekend)				GM: 1,497516 ¹¹ (Brand motor)
T: 3,8 ² (Verwijder vloermat)				
T: 4 ³ - 4,2 ⁴ (Vloermat/ gaspedaal)				
VW: 0,0135 ¹⁷				

(Temperatuur-
sensor)

2010

T: 0,740 ⁹ (Remvloeistof/ Oliepomp)	T: 0,053 ⁸ (Rem)	T: 0,599 ⁹ (Remvloeistof/ Oliepomp)	GM: 0,16315 ¹³ - 0,163115 ¹⁴ (Vuur gevaar)	T: 1,53 ⁹ (Remvloeistof/ Oliepomp)
T: 1,1 ⁶ Totaal 5,3 (vloermat/Gaspedaal)		T: 0,233 ⁷ (Rem)	VW: 0,036 ¹⁸ (Lekkende olie)	T: 0,4367 - 0,437 ⁸ (Rem)
T: 0,155 ⁸ (Rem)		T: 0,223 ⁸ (Rem)		T: 1,66 ¹⁰ (3 defecten)
T: 2.3 ⁴ (Gaspedaal)		T: 0,6 ¹⁰ (3 defecten)		GM: 1,3 ¹² (stuurbechracting motor)
T: 0,74 ¹⁰ (3 defecten)				GM: 1,5 ¹³ (Vuur gevaar)
GM: 1,365 ¹³ - 1,337 ¹⁴ (Vuur gevaar)				GM: 0,243403 ¹⁵ - 0,243 ¹⁶ (Gordel)
VW: 0,377 ¹⁸ - 0,377286 ⁵ (Lekkende olie)				VW: 0,413 ¹⁸ (Lekkende olie)

Bronnen: 1: (Reuters, 2010b) 2: (O'leary analytics, 2010) 3: (Vlasic en Bunkley, 2009) 4: (Bunkley, 2010b) 5: (Keane, 2010) 6: (Rook, 2010) 7: (Tabuchi en Bunkley, 2010) 8: (Reuters, 2010d) 9: (Omaha.com, 2010) 10: (Reuters, 2010a) 11: (Reuters, 2009g) 12: (GM News, 2010b) 13: (Reuters, 2010f) 14: (Bunkley, 2010a) 15: (GM News, 2010a) 16: (Reuters, 2010e) 17: (The Boston Globe, 2009) 18: (Reuters, 2010h) 19: (Schepp, 2010)

^a Onder 'wereld' worden via bronnen verkregen cijfers over het totaal aantal betrokken auto's in een *auto-recalls* verstaan, het betreft dus geen handmatige optelsom van voorgaande kolommen.

Tabel 2.1 geeft geen eenduidig beeld over het aantal betrokken auto's in een bepaalde *auto-recall*. In de tabel geeft onder andere de cel met de getallen 4,9 en 4,8 miljoen voertuigen betrokken in een Toyota *recall*, weer dat er verschillen zijn in het aantal betrokken auto's in eenzelfde *recall*. Deze verschillende aantallen zijn afkomstig van verschillende bronnen en zorgen voor een onvolledig en, op het oog lijkende, tegenstrijdige berichtgeving. Enkele opvallende aspecten betreffende de berichtgeving over *auto-recalls* zullen puntsgewijs worden benoemd.

- In tabel 2.1 is waar te nemen dat nauwkeurige gegevens over het aantal auto's dat is betrokken in een *recall* per werelddeel niet aanwezig zijn. Er zijn meer gegevens beschikbaar over Amerika en veelal ontbreekt een indicatie van het aantal betrokken auto's in andere continenten. Er is in het bijzonder erg weinig bekend over *auto-recalls* in Europa.
- Uit tabel 2.1 blijkt dat naarmate de tijd verstrijkt, het aantal betrokken auto's in een *auto-recall* oploopt. Op 2 november was er een *auto-recall* van Toyota waarin 3,8 miljoen auto's waren betrokken. Op 25 november werden deze auto's opnieuw benaderd voor nieuwe aanpassingen. Het aantal was inmiddels opgelopen naar 4 miljoen (Vlasic en Bunkley, 2009). In januari verscheen echter een nieuw bericht dat meldde dat 4,2 miljoen auto's in dezelfde *auto-recall* waren betrokken (Bunkley, 2010b). Tot slot verscheen eind januari het bericht dat in totaal 5,3 miljoen auto's in de *recall* waren betrokken (Rook, 2010).
- Bij de berichtgeving is niet altijd duidelijk op welke defecten de *auto-recall* betrekking heeft. Dit heeft tot gevolg dat er, op het eerste gezicht, tegensprekende berichten in de media verschijnen. Op 21 oktober 2010 verschenen twee berichten. Het eerste bericht rapporteerde over een *recall* van Toyota waarin 1,53 miljoen voertuigen waren betrokken (Omaha.com, 2010). Het tweede bericht gaf aan dat 1,66 miljoen voertuigen in dezelfde *recall* waren betrokken (Reuters, 2010a). Het verschil in omvang van de *recall* bleek te worden verklaard door het verschil in defecten waarover werd gerapporteerd.

- De periode waarover in een artikel is gerapporteerd, wordt vaak niet concreet benoemd. In oktober 2010 verscheen een bericht dat het afgelopen jaar wereldwijd 14 miljoen Toyota voertuigen zijn teruggeroepen (Reuters, 2010a). Met het afgelopen jaar werd vanaf november 2009 bedoeld, dit werd expliciet vermeld. Een tweede bericht verscheen in oktober 2010. Dit bericht gaf aan dat het afgelopen jaar 10 miljoen Toyota voertuigen zijn teruggeroepen (Omaha.com, 2010). Wat in het tweede bericht onder het afgelopen jaar werd verstaan, was niet concreet. Deze berichten ogen tegenstrijdig door het niet expliciet vermelden van de periode waarover de gegevens worden verstrekt.

De periode waarover de berichtgeving gaat, de defecten waarover wordt gerapporteerd en het land waarover de informatie wordt verstrekt, is van invloed op het waarnemen en interpreteren van de grootte van de *recalls*.

2.3 Financiële consequenties en belangrijke begrippen

2.3.1 Financiële consequenties voor het bedrijf met auto-recalls

Recalls in de auto-industrie zijn er om bestuurders, passagiers en omstanders te beschermen. Voor autofabrikanten en voor leveranciers van componenten kunnen product *recalls* echter veel kosten met zich mee brengen en kunnen product *recalls* een nadelig effect hebben op de waarde van het merk voor het bedrijf (Bates et al., 2004). Kosten voor eigenaren van bedrijven die gepaard gaan met product *recalls* kunnen worden onderverdeeld in directe en indirecte kosten. De directe kosten zullen toenemen naarmate er meer producten zijn betrokken in een product *recall*. De volgende kosten worden verstaan onder directe kosten:

- Kosten die gepaard gaan met het ontdekken van een defect.
- Kosten die gepaard gaan met het onderzoeken van defecte onderdelen.
- Kosten die gepaard gaan met het uitvoeren van reparaties (Rupp, 2003).
- Uitgaven ter compensatie van het ongemak (Rubin et al., 1988).
- Kosten die ontstaan door communicatie met tussenpersonen, zakenpartners en eindconsumenten (Berman, 1999).

Onder de indirecte kosten worden de volgende kosten verstaan:

- Kosten met betrekking tot de geschade reputatie en het verlies in *goodwill* (Rupp, 2003).
- Verkoopcijfers die zullen dalen indien consumenten de *recall* interpreteren als aankondiging dat het bedrijf onveilige producten maakt.
- Dalende verkoopcijfers zullen leiden tot een lagere waarde van de aandelen van het bedrijf (Rubin et al., 1988). Dalende aandeelprijzen direct na een *recall* geven het verlies in marktwaarde van het bedrijf weer veroorzaakt door de *recall* (Berman, 1999).
- Nadelig effect op de waarde van het merk, beter bekend als *brand equity* (Woerdenen en de Boer, 1994).

De indirecte kosten die gepaard gaan met de beschadiging van de reputatie van het bedrijf, zijn moeilijk in kaart te brengen. Over het algemeen wordt aangenomen dat de schade voor een bekend merk al snel in de miljoenen loopt (De Raaf, 2002). Hierbij moet wel worden vermeld dat *recalls* ook een positieve invloed kunnen hebben op een bedrijf. In dit geval ziet men *recalls* als een signaal dat een bedrijf zich kwetsbaar opstelt, omdat het zich aansprakelijk acht (Rubin et al., 1988).

Goodwill is een begrip dat wordt gebruikt om de waarde van de naam van een bedrijf of een merknaam weer te geven, het is de waarde van immateriële activa (Mueller en Supina, 2002). *Brand equity* kan worden gezien als de *goodwill* behorende bij een merknaam (Rangaswamy et al., 1993). Het kan de waarde van een product aangeven, dat niet te verklaren is door de economische en functionele attributen van het product. Tevens kan *brand equity* ook verwijzen naar de waarde van een merk voor de producent (Lehmann en Winer, 2008). Een exacte definitie van *brand equity* bestaat echter niet. Dit komt onder andere doordat *brand equity* vanuit twee verschillende perspectieven kan worden benaderd. Volgens de financiële benadering is *brand equity* kwantificeerbaar. Tevens kan het begrip worden benaderd via de marketing gedachte waarin *brand*

equity niet kwantificeerbaar is en het als een voordeel voor de klant wordt gezien (Wood, 2000). In tabel 2.2 zijn enkele verschillende gehanteerde definities van *brand equity* vermeld.

Tabel 2.2: Verschillende definities van het begrip *Brand equity*.

Het extra bedrag dat men bereid is te betalen ten opzichte van een merkloos product.	Holzhauser en Molenaar, 1993¹
Toename in cashflow van een product met merk ten opzichte van een product zonder merk.	Simon en Sullivan, 1993¹
De verwachte opbrengsten uit een merkartikel gesommeerd.	De Smeth, 1991¹
De set activa en passiva die behoren tot een merk, de naam en het symbool, die waarde aan/van het product of de services toevoegen of aftrekken.	Aaker, 1991¹
Het effect van de kennis van de consument over het merk op hoe de consument reageert op de marketing aspecten (prijs, promotie, plaats en product).	Keller, 1993¹
<i>Goodwill</i> behorende bij een merk.	Bonner en Nelson, 1985²
Premium die de consument betaalt voor het ene product terwijl de economische en functionele attributen van de producten aan elkaar gelijk zijn.	Lehmann en Winer, 2008
De totale waarde van een merk als aparte activa; een instrument om de neiging van de consument naar een bepaald merk te meten; een beschrijving van de associaties en overtuigingen die de consument heeft over een bepaald merk.	Wood, 2000

¹ Definitie afkomstig uit een artikel van Woerdenen en de Boer (1994).

² Definitie afkomstig uit een artikel van Rangaswamy, Burke en Oliva (1993).

Uit de verschillende definities van *brand equity* uit tabel 2.2 is gekozen om de definitie van Wood in het vervolg te hanteren. Deze definitie behelst drie interpretaties van *brand equity* vanuit zowel de marketing invalshoek als de financiële invalshoek.

Brand equity is:

- De totale waarde van een merk als aparte activa.
- Een instrument om de neiging van de consument naar een bepaald merk te meten.
- Een beschrijving van de associaties en overtuigingen die de consument heeft over een bepaald merk.

Het eerste punt dat het begrip *brand equity* omschrijft, is de definitie die behoort bij de financiële benadering van het begrip. Een ander begrip voor de financiële benadering van *brand equity* is *brand value*. Het tweede punt geeft de *brand loyalty* van de klanten weer. Tot slot geeft het derde punt de *brand image* of *brand description* weer (Wood, 2000).

Brand image (merk imago) is het geheel aan associaties rondom een merk. Het merkimago wordt ook wel gezien als de drijfveer achter *brand equity* (Woerdenen en de Boer, 1994). Het merkimago ontstaat doordat er is ingespeeld op de behoeften van een doelgroep met behulp van de marketing mix van product, prijs, plaats en promotie. Het succes van dit proces is terug te zien in de *brand loyalty* (Wood, 2000).

Brand loyalty is een benaming voor consumenten die loyaal zijn aan een bepaald merk en hetzelfde merk geregeld kopen. Merkentrouwe klanten zijn bereid om meer te betalen voor het desbetreffende merk omdat het een unieke waarde heeft die geen ander merk kan bieden. Het meer willen betalen voor een bepaald merk resulteert in een *price premium*. Tevens zorgen merkentrouwe klanten voor een steeds groter marktaandeel. Zowel de *price premium* als het marktaandeel staan in nauw verband met het concept *brand equity* (Chaudhuri en Holbrook, 2001). De financiële waarde van een merk wordt voor een groot deel bepaald door de mate van merktrouw. Merkentrouwe klanten garanderen namelijk inkomsten in de toekomst (Wood, 2000). Anders gezegd, *brand loyalty* leidt tot *brand value*.

Brand equity is kwetsbaar, omdat het wordt gevormd door de overtuigingen van de consument en het kan gevoelig zijn voor grote en onverwachte gebeurtenissen waarop het management van een bedrijf niet altijd controle heeft. *Brand equity* kan bijvoorbeeld reageren op het blootstellen van consumenten aan nieuwe informatie (Simon en Sullivan, 1993). De *brand equity* van een bedrijf kan worden beïnvloed doordat product *recalls* gepaard gaan met (negatieve) publiciteit.

Het schaden van de *brand equity*, de reputatie van het bedrijf en de kwaliteitsperceptie van de consumenten, kunnen nadelige effecten met zich mee brengen zoals dalende opbrengsten en marktaandelen (Chen et al, 2009). Een autoproducent die minder betrouwbare voertuigen produceert zal dalende opbrengsten en lagere winst hebben door afgenomen verkopen en of lagere verkoopprijzen. Het is moeilijk om de directe omvang van het verlies in waarde van het merk te berekenen, maar de verwachte negatieve consequenties van een *auto-recall* zullen worden doorberekend in de aandelenkoers van het bedrijf (Barber en Darrough, 1996). De dalende aandelenkoers en het verlies in *goodwill* geven minder vertrouwen in de toekomst door de aandeelhouders weer (Hartman, 1987).

2.3.2 Financiële consequenties voor de overige auto-industrie in tijden van *auto-recalls*

Negatieve financiële consequenties voor de overige bedrijven in de auto-industrie zijn voelbaar wanneer een concurrent te maken heeft met *auto-recalls*. Het positieve effect, de vraag naar substituten voor de teruggeroepen producten, wordt vaak overschaduwd door het meer algemene negatieve effect op de auto-industrie. Verder onderzoek heeft aangetoond dat er significante verschillen in consequenties zijn tussen het getroffen bedrijf en de overige auto-industrie. Zo reageert een bedrijf met een *auto-recall* niet identiek op *recalls* van de concurrent (Jarrell en Peltzman, 1985).

2.4 Factoren van invloed op de consequenties van een *recall*

Er zijn verschillende aspecten die de grootte van de verliezen van aandeelhouders bepalen. Zo is uit eerder onderzoek gebleken dat de grote van de verliezen van aandeelhouders onder andere wordt beïnvloed door het **onderdeel** dat defect is. Met defecte airbags gaan grotere verliezen van het eigen vermogen gepaard dan met kapotte verwarmingen. Dit kan worden verklaard door twee aspecten. Allereerst zijn onderdelen zoals airbags duurder om te repareren en brengen daarom hogere directe kosten met zich mee. Ten tweede brengen deze onderdelen een grotere kans op serieuze ongelukken met zich mee (Rupp, 2003).

Recalls brengen kosten met zich mee voor de aandeelhouders. Hoe de beurs reageert op gebeurtenissen die kosten met zich mee brengen, hangt af van de **voorspelbaarheid** van de gebeurtenis. *Recalls* gebeuren niet met een zekere regelmaat, waardoor de aandelenkoers sterk (negatief) kan reageren (Jarrell en Peltzman, 1985). Uit onderzoek is gebleken dat een *recall* bij een autofabrikant die meer te maken heeft gehad met *recalls*, een kleinere impact heeft op de autofabrikant. De autofabrikant GM had te maken met een minder negatieve reactie op de markt dan haar concurrenten, terwijl het aantal *recalls* hoger was bij GM. Voor Honda en Toyota wordt echter verwacht dat een *recall* zal zorgen voor een groot verlies in het eigen vermogen door het

aantasten van de reputatie. Beide merken hebben een reputatie als producent van voertuigen met hoge kwaliteit. Oftewel, de **frequentie** van het aantal recalls bij een bepaalde autofabrikant is van invloed op de consequenties van de *recall* (Barber en Darrough, 1996). Naast de reputatie is ook de aanwezigheid van **substituten** van invloed op de gevolgen van een *recall*. Er bestaat de mogelijkheid dat consumenten overstappen, indien dit zonder al te veel moeite is te realiseren, naar een concurrent die een vergelijkbare reputatie heeft als de autofabrikant met *recalls*. Aan de andere kant zullen consumenten minder snel overstappen naar een andere autofabrikant wanneer er weinig alternatieven met een goede reputatie zijn. Kortom, een autofabrikant met een goede reputatie die te maken krijgt met een *recall* zal naar verwachting harder worden bestraft indien meer substituten voor het product beschikbaar zijn (Rhee en Haunschild, 2006).

2.5 Conclusies literatuuronderzoek

Uit het onderzoek naar de financiële consequenties van *auto-recalls* blijkt dat *recalls* een groot (nadelig) effect hebben op de financiële waarde van bedrijven. Indien *recalls* een negatief effect hebben, zijn het veelal de indirecte kosten die schade berokkenen aan bedrijven, deze loopt vaak op tot in de miljoenen. Hier zijn echter vaak geen concrete gegevens over beschikbaar (Raaf, 2002). De directe kosten zijn beter te benaderen, omdat gegevens over het aantal betrokken auto's in een *recall* en over het onderdeel dat defect is meestal beter beschikbaar zijn. Echter ook de directe kosten zijn niet volledig in kaart te brengen, omdat de reparatiekosten vaak onbekend zijn of schattingen van de reparatiekosten sterk van elkaar verschillen (Jarell en Peltzman, 1985).

3. Materiaal en methoden

3.1 Financiële gegevens

De financiële rapporten en de aandelenkoers van Toyota zijn gebruikt om de volgende deelvraag te kunnen beantwoorden:

- Welke dynamiek is waar te nemen in de financiële gegevens van Toyota in de jaren 2009 en 2010 met het voorafgaande jaar als basisjaar?

Naast de financiële gegevens van Toyota zijn ook de financiële rapporten van General Motors en Volkswagen geraadpleegd en is ook naar de aandelenkoers van beide autofabrikanten gekeken. Deze twee bedrijven vormden samen met Toyota in 2010 de top drie grootste autofabrikanten (Nu.nl, 2010). Door de financiële gegevens van de overige auto-industrie, in dit geval van General Motors en Volkswagen, met de financiële gegevens van Toyota te vergelijken, kan worden geprobeerd om inzicht te krijgen in de invloed van gebeurtenissen die de hele auto-industrie beïnvloedden. Op deze manier kan worden voorkomen dat gebeurtenissen, die voor dynamiek in de financiële gegevens van de hele auto-industrie zorgen, ten onrechte worden toegeschreven aan het effect van *recalls*.

In dit hoofdstuk worden alleen beschrijvende financiële gegevens gepresenteerd.

3.1.1 Financiële rapporten Toyota

De financiële rapporten van Toyota zijn gebruikt om inzicht te krijgen in de financiële situatie van Toyota. De financiële gegevens zijn verzameld over de jaren 2008, 2009 en 2010. In de jaren 2009 en 2010 kwamen auto *recalls* in grote mate voor. Om dynamiek waar te kunnen nemen is een basisjaar nodig. Voor het jaar 2009 is het jaar 2008 als basisjaar gebruikt en voor het jaar 2010 is 2009 gebruikt. Voor deze jaren is gekozen, omdat deze het dichtst bij de jaren met auto *recalls* liggen. Dit is van belang om eventuele externe versturende factoren van invloed op de waargenomen dynamiek te kunnen beperken.

Bij het bepalen van de waargenomen dynamiek in de financiële gegevens van Toyota is gekeken naar de volgende aspecten:

- **Verkoopcijfers.** Hieronder wordt het aantal verkochte voertuigen van Toyota verstaan. Er is gekeken naar de totale en continentale verkoopcijfers.
- **Opbrengsten.** Er is onderscheid gemaakt tussen de totale en continentale opbrengsten.
- **Winst.** Hieronder worden de totale opbrengsten minus de totale kosten verstaan. Er is opnieuw onderscheid gemaakt tussen de totale en continentale winst.
- Financiële ratio's:
 - **Return On Equity.** Deze ratio geeft aan hoeveel winst een bedrijf genereert met het geld van de aandeelhouders.
 - **Solvabiliteit.** De solvabiliteit zal in kaart worden gebracht met behulp van de *debt-ratio*. Solvabiliteit geeft het vermogen om op lange termijn schulden af te lossen weer.
- **Eigen vermogen.** Hieronder wordt het eigen kapitaal (o.a. aandelenkapitaal) van een onderneming verstaan.

In tabel 3.1 zijn de cijfers behorende bij bovengenoemde aspecten van de jaren 2008, 2009 en 2010 weergegeven.

Tabel 3.1: Financiële gegevens Toyota voor de jaren 2008, 2009 en 2010¹ per continent.

	Continent	2008	2009	2010
# verkochte voertuigen (x 1.000)	Japan	2.188	1.945	2.163
	Noord-Amerika	2.958	2.212	2.098
	Europa	1.284	1.062	858
	Overig	2.483	2.348	2.118
	Totaal	8.913	7.567	7.237
Opbrengsten (¥ in miljoen)	Japan	15.315.812	12.186.737	11.220.303
	Noord-Amerika	9.423.258	6.222.914	5.670.526
	Europa	3.993.434	3.013.128	2.147.049
	Overig	5.414.963	4.602.229	4.339.188
	Totaal	26.289.240	20.529.570	18.950.973
Winst (¥ in miljoen)		1.717.879	-436.937	209.456
ROE (in %)		14,5	-4	2,1
Solvabiliteit (in %)		61,4	63,5	64
Eigen vermogen (¥ in miljoen)		11.869.527	10.061.207	10.359.723

¹ Jaarverslag Toyota 2008, 2009 en 2010.

Yen: alle gegevens waren alleen in Yen beschikbaar.

ROE: winst / gemiddeld eigen vermogen

Solvabiliteit: weergegeven door middel van de debt-ratio (totaal vreemd vermogen / totaal activa).

Tabel 3.1 laat zien dat voornamelijk in Japan en Noord-Amerika de meeste Toyota voertuigen zijn verkocht. Opvallend is dat in 2008 de meeste voertuigen in Noord-Amerika worden verkocht, terwijl de opbrengsten van Japan in dat jaar toch aanzienlijk hoger zijn. Daarnaast is waar te nemen dat de opbrengsten net als het aantal verkochte voertuigen in Noord-Amerika en Europa elk jaar verminderde. De opbrengsten in Japan namen elk jaar af, terwijl het aantal verkochte voertuigen in 2010 juist toenam. De winst van Toyota is in het jaar 2009 negatief en laat grote schommelingen zien. De solvabiliteit geeft slechts een lichte stijging weer, wat erop wijst dat de mogelijkheid om op langere termijn schulden af te lossen enigszins is verminderd. Tot slot laat het eigen vermogen een lichte daling zien in 2009 gevolgd door een kleine stijging in 2010.

3.1.2 Financiële rapporten General Motors en Volkswagen

Bij het vaststellen en analyseren van de waargenomen dynamiek in de financiële gegevens van General Motors en Volkswagen is gekeken naar dezelfde aspecten als bij het analyseren van de financiële gegevens van Toyota. Namelijk naar de verkoopcijfers, opbrengsten, winst, financiële ratio's en het eigen vermogen. Er is voor gekozen om dezelfde aspecten te bestuderen met oog op consistentie. In tabel 3.2 zijn de financiële gegevens van Volkswagen weergegeven en in tabel 3.3 die van General Motors.

Tabel 3.2: Financiële gegevens Volkswagen voor de jaren 2008, 2009 en 2010¹.

	2008	2009	2010
# verkochte voertuigen (x 1.000)	6.272	6.310	7.278
Opbrengsten (€ in miljoen)	113.808	105.187	126.875
Winst (€ in miljoen)	4.688	911	7.226
ROE (in %)	13,5	2,4	16,8
Solvabiliteit (in %)	77,7	78,9	75,6
Eigen vermogen (€ in miljoen)	37.388	37.430	48.712

¹ Jaarverslag Volkswagen 2010 en 2009.

Euro: Alle gegevens waren in Euro beschikbaar.

ROE: winst / gemiddeld eigen vermogen

Solvabiliteit: weergegeven door middel van de debt-ratio (totaal vreemd vermogen / totaal activa).

Tabel 3.2 laat in de jaren 2008, 2009 en 2010 een stijging zien in het aantal verkochte voertuigen. Met deze stijging gaat echter een dalende opbrengst en winst gepaard in 2009, deze wordt gevolgd door een stijging in 2010. De solvabiliteit is in 2009 iets minder geweest dan in 2008, maar in 2010 is de solvabiliteit weer verbeterd en is deze zelfs beter dan in 2008. Tot slot laat het eigen vermogen van Volkswagen een (lichte) stijging zien gedurende de jaren.

Tabel 3.3: Financiële gegevens General Motors voor de jaren 2008, 2009 en 2010¹.

	2008	2009	2010
# verkochte voertuigen (x 1.000)	8.359	7.477	8.390
Opbrengsten (\$ in miljoen)	N.B.	N.B.	N.B.
Winst (\$ in miljoen)	1.868	- 10.298	1.075
ROE (in %)	9,9	- 48,2	5,2
Solvabiliteit (in %)	88,5	87,9	88,1
Eigen vermogen (\$ in miljoen)	21.854	20.839	20.489

¹ Jaarverslag General Motors

Dollar: Alle gegevens waren alleen in Dollar beschikbaar.

ROE: winst / gemiddeld eigen vermogen

Solvabiliteit: weergegeven door middel van de debt-ratio (totaal vreemd vermogen / totaal activa).

In tabel 3.3 is het aantal verkochte voertuigen in 2008 en 2010 bijna aan elkaar gelijk met tussendoor in 2009 een lichte daling. Gegevens over de opbrengsten waren niet beschikbaar. De winst vertoont hetzelfde patroon als bij Volkswagen en Toyota, namelijk een daling in 2009 met vervolgens weer een stijging in 2010. De solvabiliteit is elk jaar enigszins verbeterd. In vergelijking met Toyota en Volkswagen is General Motors het slechtst in staat om op de lange termijn haar schulden af te lossen en kan Toyota dat het beste. Tot slot laat het eigen vermogen van General Motors een lichte daling zien.

3.1.3 Aandelenkoers Toyota en Volkswagen

Bij het in kaart brengen van de dynamiek in de financiële gegevens van Toyota, is gekeken naar de aandelenkoers van Toyota. Tevens is de aandelenkoers van Volkswagen in kaart gebracht, deze dient als vergelijking¹. Zoals in paragraaf 2.3.1 is benoemd, geven dalende aandelprijzen direct na een *recall* grotendeels het verlies in marktwaarde van het bedrijf weer die is veroorzaakt door de *recall*. De aandelenkoers van Toyota en Volkswagen is weergegeven in tabel 3.4. De aandelenkoers is van beide bedrijven vermeld op de dag dat er een *recall* van Toyota plaats vond, deze is dik gedrukt in de tabel. Om dynamiek in de koers weer te geven, die grotendeels is veroorzaakt door de *recall* die heeft plaatsgevonden, is ook de aandelenkoers van drie en zeven dagen voor en na de *recall* vermeld. De grijze cijfers in tabel 3.4 geven de dagen weer waarop de beurs was gesloten, omdat het weekend was. De notatie (+1) achter de data in de tabel geeft aan dat de oorspronkelijke datum een zondag betrof en dat er is gekeken naar de koers van één dag later. De notatie (-1) geeft aan dat de oorspronkelijke datum een zaterdag betrof en dat er is gekeken naar de gegevens van één dag eerder. Toyota en Volkswagen zijn beide op verschillende beurzen genoteerd. Bij het weergeven van de aandelenkoers van Toyota is de beurs van Tokio gebruikt, omdat Toyota een Japanse autofabrikant is. De gegevens van de beurs van Tokio zijn in Yen genoteerd. Tevens is de aandelenkoers van Toyota op de Amerikaanse markt (*New York Stock Exchange*) vermeld, deze staat

¹ De aandelenkoers van General Motors is niet gebruikt, omdat deze in de desbetreffende periode niet op de beurs aanwezig was.

in Dollars genoteerd. Voor Volkswagen is gekeken naar de beurs van Frankfurt, omdat Volkswagen een Duitse autofabrikant is.

Tabel 3.4: Aandelenkoers Toyota en Volkswagen (Bigcharts, 2011).

Datum (oorzaak Toyota recall)	Toyota		Toyota		Volkswagen	
	Open (¥)	Dicht (¥)	Open (\$)	Dicht (\$)	Open (€)	Dicht(€)
26-10-2009	3.610	3.650	79,40	78,25	116,00	113,50
30-10-2009	3.650	3.660	80,21	78,89	112,50	110,05
02-11-2009 (verwijder vloermat)	3.560	3.570	80,01	79,12	111,00	109,85
05-11-2009	3.610	3.580	80,51	80,58	106,00	107,76
09-11-2009	3.500	3.500	77,70	79,12	110,00	110,92
18-11-2009	3.520	3.550	79,74	79,39	97,00	96,63
22-11-2009 (+1)	N.B.	N.B.	77,64	77,48	95,30	94,35
25-11-2009 (Aanpassen gaspedaal)	3.380	3.420	77,52	77,86	89,8	86,50
28-11-2009 (-1)	3.330	3.300	75,91	77,02	79,50	85,00
02-12-2009	3.470	3.560	81,22	81,98	81,00	79,40
14-01-2010	4.085	4.135	89,52	90,93	74,90	73,53
18-01-2010	4.165	4.190	N.B.	N.B.	72,93	72,69
21-01-2010 (Hangend gaspedaal)	4.105	4.190	91,17	90,42	71,75	71,31
25-01-2010 (+1)	3.970	3.970	88,38	87,71	69,86	68,41
28-01-2010	3.530	3.560	78,16	77,67	67,10	64,44
02-02-2010	3.610	3.605	80,49	78,18	66,10	66,82
06-02-2010 (-1)	3.225	3.315	73,09	74,71	65,50	63,10
09-02-2010 (Rem)	3.265	3.375	75,00	74,60	63,50	64,07
12-02-2010	3.420	3.460	76,26	77,05	63,30	62,29
16-02-2010	3.350	3.380	76,74	76,01	63,05	63,40
14-10-2010	2.896	2.930	71,65	72,37	82,50	82,81
18-10-2010	2.919	2.929	72,01	72,58	82,00	81,94
21-10-2010 (3 defecten)	2.890	2.900	71,46	71,62	80,00	81,95
24-10-2010 (+1)	2.893	2.893	71,70	71,36	87,50	89,95
28-10-2010	2.898	2.881	70,96	71,13	91,75	94,38

Tabel 3.4 laat voor Toyota, op zowel de Japanse als de Amerikaanse beurs, en voor Volkswagen, een daling van de aandelenkoersen zien. Toyota is op de Japanse beurs gedaald van 3.610 Yen op 26 oktober 2009 naar 2.881 Yen op 28 oktober 2010. Op de Amerikaanse beurs daalde Toyota van 79,40 dollar op 26 oktober 2009 naar 71,13 dollar op 28 oktober 2010. Tot slot daalde de aandelenkoers van Volkswagen van 116 euro op 26 oktober 2009 naar 94,38 euro op 28 oktober 2010. Opvallend is dat vooral bij de *recall* op 21 januari 2010 en de *recall* van 9 februari 2010, de aandelenkoersen van beide beurzen van Toyota en de beurs van Volkswagen aanzienlijk daalde. Verder valt op dat de aandelenkoersen van beide beurzen van Toyota ongeveer dezelfde ontwikkeling vertonen. Bij de *recalls* van 2 november en 25 november in 2009 is er namelijk weinig dynamiek waar te nemen in de koersen, terwijl de aandelenkoers van Volkswagen duidelijk in waarde is gedaald. De aandelenkoersen van Toyota tijdens de laatst weergegeven *recall* op 21 oktober 2010 in tabel 3.4, vertoont ook weer redelijk gelijke ontwikkelingen, terwijl Volkswagen opnieuw een ander verloop vertoont, namelijk een stijging.

3.2 Overige *drivers* die in 2009/2010 resultaten auto-industrie mogelijk beïnvloed hebben

Om de invloed van *recalls* op de waargenomen dynamiek in de financiële gegevens te kunnen verklaren, is met behulp van overige literatuur de volgende deelvraag beantwoord:

- Welke overige factoren zijn mogelijk van invloed op de waargenomen dynamiek in de financiële gegevens van Toyota?

Bij het beantwoorden van deze deelvraag is er voornamelijk gekeken naar macro-economische ontwikkelingen, die in 2009 en 2010 hun invloed kunnen hebben gehad op de auto-industrie. Het is van belang om inzicht te krijgen in recente ontwikkelingen, omdat deze onder andere van invloed kunnen zijn op het ontstaan van dynamiek in de financiële gegevens van Toyota. Hierbij kan er worden gedacht aan de olieprijs, de economische recessie en nieuwe technologische ontwikkelingen. Om deze macro-economische ontwikkelingen in kaart te kunnen brengen, is er gebruik gemaakt van een PEST analyse. De afkorting PEST staat voor politieke, economische, sociaal-culturele en technologische ontwikkelingen. Met behulp van de PEST analyse kan de (macro) omgeving van de auto-industrie in kaart worden gebracht.

3.3 Vragenlijst

De laatste deelvraag die door middel van een vragenlijst onder huidige Toyota-eigenaren is beantwoord, is:

- Hoe hebben de *recalls* van Toyota invloed op het in de toekomst aanschaffen van een auto door huidige Toyota-eigenaren?

Er is een vragenlijst voor huidige Toyota-eigenaren opgesteld om te achterhalen welk(e) effect(en) de recente *recalls* van Toyota naar verwachting hebben op het nemen van huidige aankoopbeslissingen van voertuigen. Om deze effecten te achterhalen is in de vragenlijst ingegaan op de drie concepten uit paragraaf 2.3.1. Namelijk *brand equity*, *brand loyalty* en de reputatie van Toyota. Gegevens over deze concepten zijn niet aanwezig in de financiële rapporten van Toyota, omdat dit meer consumentgerelateerde concepten zijn, vandaar dat ervoor is gekozen om de vragenlijst als onderzoeksmethode te gebruiken.

Het concept *brand loyalty* wordt in de vragenlijst benaderd door te vragen of men vaker Toyota's heeft gehad, of men tussendoor andere merken heeft gereden en of men opnieuw voor Toyota zou kiezen als er nu opnieuw een auto zou moeten worden gekocht. De reputatie van Toyota is getracht in kaart te brengen door het stellen van twee vragen. Allereerst door te vragen naar de rol die *recalls* spelen in de keuze voor een bepaald merk en vervolgens door te vragen op welke gronden men heeft gekozen voor Toyota. Ook de vraag of men opnieuw voor Toyota zou kiezen indien er een nieuwe auto moet worden gekocht, geeft inzicht in de dynamiek van de reputatie van Toyota. Tot slot wordt het concept *brand equity* benaderd met de vraag of men bereid is om nu hetzelfde bedrag te betalen voor Toyota als dat men bereid was te betalen voor de *recalls* plaatsvonden. De vragenlijst bestond onder andere uit gesloten vragen waarop alleen ja of nee kon worden geantwoord. Enkele ja en nee vragen werden vervolgd met de vraag om de keuze nader toe te lichten. Tot slot zijn er in de vragenlijst nog twee open vragen opgenomen. De vragenlijst is opgenomen in bijlage I.

De doelgroep voor dit onderzoek zijn huidige Toyota-eigenaren, ouder dan 25 jaar en Nederlandstalig. Voor de leeftijdsgrens van 25 jaar is gekozen, omdat de kans groter is dat de respondenten meerdere auto's in bezit hebben gehad. Hier kunnen zich merkentrouwe respondenten tussen bevinden en dit kan interessante onderzoeksresultaten met zich mee brengen. Het doel was om twintig respondenten te benaderen die bereid zijn om mee te werken aan het beantwoorden van de enquête. Voor twintig respondenten is gekozen met oog op haalbaarheid van het onderzoek. De vragenlijst is in afwezigheid van de onderzoeker ingevuld en heeft 22 ingevulde enquêtes opgeleverd, een samenvatting van de ingevulde enquêtes is opgenomen in bijlage II. De 22 respondenten zijn afkomstig uit de directe omgeving van de onderzoeker en zijn via mail of aan de

deur benaderd. Er is een mail gestuurd naar vrienden en kennissen van de onderzoeker met daarin de volgende vragen, namelijk of:

- Hij/zij een Toyota rijdt en/of hij/zij andere mensen kent die Toyota rijden.
- Hij/zij bereid is om mee te werken aan dit onderzoek. Meewerken aan het onderzoek kon door de bijgevoegde vragenlijst in te vullen en te retourneren.
- Hij/zij eventueel familie en kennissen heeft die Toyota rijden wil benaderen door de mail door te sturen aan de desbetreffende personen.

Aan de mensen die aan de deur zijn benaderd, is kort de reden voor het onderzoek uitgelegd waarna vervolgens is gevraagd of hij/zij wilde meewerken aan het onderzoek. De vragenlijst is later door de onderzoeker op een afgesproken tijdstip weer opgehaald. In totaal zijn er 15 ingevulde vragenlijsten via de mail ontvangen en zijn er 7 vragenlijsten aan de deur verkregen. Er zijn zowel via de mail als aan de deur bekende en onbekende respondenten van de onderzoeker bereikt.

4. Resultaten

4.1 Financiële cijfers

4.1.1 Dynamiek in financiële cijfers uit jaarrapporten

Om de dynamiek in de financiële gegevens van Toyota, Volkswagen en General Motors met elkaar te kunnen vergelijken, zijn de financiële gegevens van de jaren 2008, 2009 en 2010 afkomstig uit paragraaf 3.1.1 en 3.1.2 omgezet in procentuele veranderingen. In tabel 4.1 zijn de (continentale) procentuele veranderingen in de financiële gegevens van Toyota weergegeven.

Tabel 4.1: Procentuele veranderingen financiële gegevens Toyota per continent.

		Japan	Noord- Amerika	Europa	Overig	Totaal
Verkochte voertuigen	2009 t.o.v. 2008	- 11,1	- 25,2	- 17,3	- 5,4	- 15,1
	2010 t.o.v. 2009	+11,2	- 5,2	- 19,2	- 9,8	- 4,4
Opbrengsten	2009 t.o.v. 2008	- 20,4	- 34	- 24,5	- 15	- 21,9
	2010 t.o.v. 2009	- 7,9	- 8,9	- 28,7	- 5,7	- 7,7
Winst	2009 t.o.v. 2008	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	- 125,4
	2010 t.o.v. 2009	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	+147,9
Eigen vermogen	2009 t.o.v. 2008	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	- 15,2
	2010 t.o.v. 2009	N.B.	N.B.	N.B.	N.B.	+ 3

In tabel 4.1 is te zien dat de verkopen in 2009 en 2010 zijn gedaald, vooral in 2009 is een sterke daling van maar liefst 15,1 procent waar te nemen. Bij het bestuderen van de continentale procentuele veranderingen in de verkoopcijfers, is te zien dat in Amerika in 2009 de verkoop het sterkst gedaald is met 25,2 procent. In 2010 is een kleinere procentuele afname, van 4,4 procent, in het totaal aantal verkochte voertuigen. In 2010 is de daling in verkochte voertuigen in het bijzonder in Noord-Amerika verminderd en is de verkoop in Japan zelfs gestegen. Gepaard gaande met dalende verkopen zijn ook dalende opbrengsten waar te nemen. In 2009 is de daling in opbrengsten het grootst en uit de continentale procentuele veranderingen blijkt dat Europa te maken heeft gehad met de grootste daling. In 2010 zijn de opbrengsten minder sterk gedaald dan in het voorgaande jaar. Opmerkelijk is de daling in opbrengsten in Japan, ondanks de stijging in het aantal verkochte voertuigen.

De winst, die ontstaat na het aftrekken van de kosten van de opbrengsten, is in 2009 aanzienlijk gedaald met 125,4 procent en zoals in tabel 3.1 is waar te nemen draaide Toyota dit jaar zelfs verlies. In 2010 steeg de winst met 147,9 procent en wist Toyota ervoor te zorgen dat er niet nog een jaar verlies werd geleden. Tot slot is in het eigen vermogen van Toyota een daling waar te nemen in 2009. Deze daling wordt in 2010 voor een klein deel gecompenseerd met een kleine stijging in het eigen vermogen van 3 procent.

Tabel 4.2: Procentuele veranderingen financiële gegevens Volkswagen.

	2009 t.o.v. 2008	2010 t.o.v. 2009
Verkochte voertuigen	+ 0,6	+ 15,3
Opbrengsten	- 7,6	+ 20,6
Winst	- 80,6	+ 693,2
Eigen vermogen	+ 0,1	+ 30,1

In tabel 4.2 zijn de procentuele veranderingen in de financiële gegevens van Volkswagen weergegeven. In het jaar 2009 zijn 0,6 procent meer voertuigen verkocht dan in 2008. In het jaar 2010 is deze stijging in verkopen groter, namelijk 15,3 procent. Door de toenemende verkoop ligt een positieve verandering in de opbrengsten van Volkswagen in de verwachting. Echter, in het jaar

2009 is een daling waar te nemen in de opbrengsten. Naast de kleine daling in de opbrengsten in 2009 is ook een daling in de winst. In 2010 is er sprake van een stijging van 20,6 procent in de opbrengsten en is de winst dit jaar ook aanzienlijk gestegen. Tot slot laat het eigen vermogen van Volkswagen in 2009 een geringe stijging zien, deze wordt in 2010 vervolgd met een aanzienlijke stijging van 30,1 procent.

Tabel 4.3: Procentuele veranderingen financiële gegevens General Motors.

	2009 t.o.v. 2008	2010 t.o.v. 2009
Verkochte voertuigen	- 10,6	+ 12,2
Opbrengsten	N.B.	N.B.
Winst	- 651,3	110,4
Eigen vermogen	- 4,6	- 1,7

In tabel 4.3 zijn de procentuele veranderingen in de financiële gegevens van General Motors te zien. In het jaar 2009 is er een afname van ruim 10 procent waar te nemen in het aantal verkochte voertuigen van General Motors. In het jaar 2010 is het aantal verkochte voertuigen toegenomen. Gegevens over de opbrengsten van General Motors waren niet beschikbaar. De winst van General Motors laat een zeer sterke daling zien in het jaar 2009 en zoals in tabel 3.3 te zien is, leed General Motors dit jaar een groot verlies. In 2010 is echter weer een toename in de winst te zien en wordt geen verlies meer geleden. Tot slot laat het eigen vermogen in beide jaren een daling zien. De daling is in 2009 groter dan in 2010.

De financiële gegevens van Toyota, Volkswagen en General Motors zijn met elkaar vergeleken en zullen puntsgewijs worden benoemd².

- Het aantal verkochte voertuigen van Toyota vertoont in zowel 2009 als 2010 de sterkste daling vergeleken met Volkswagen en General Motors. Daarbij is bij Toyota in beide jaren sprake van een daling, terwijl bij Volkswagen in beide jaren sprake is van een stijging en General Motors laat na de daling gedurende 2009, in 2010 een stijging zien in het aantal verkochte voertuigen.
- De opbrengsten van Toyota dalen in beide jaren en de daling is sterker dan de veranderingen die in de opbrengsten van Volkswagen aanwezig zijn. Volkswagen laat in 2009 een kleinere daling in de opbrengsten zien dan bij Toyota en vertoont bovendien in 2010 een aanzienlijke stijging in de opbrengsten. De financiële gegevens betreft de opbrengsten van General Motors waren niet beschikbaar.
- De winst daalde bij alle drie de autofabrikanten in het jaar 2009. De sterkste daling komt voor bij General Motors en de minst sterke bij Volkswagen. In het jaar 2010 vertonen alle drie de bedrijven een sterke toename in de winst. Volkswagen vertoont de grootste groei, vervolgens Toyota en General Motors laat de kleinste toename in de winst zien.
- De veranderingen in het eigen vermogen verschilt voor alle drie de autofabrikanten. Volkswagen vertoont beide jaren een stijging in het eigen vermogen. General Motors laat in beide jaren een daling zien. Tot slot laat Toyota in 2009 een daling zien die in 2010 wordt gevolgd door een geringe stijging in het eigen vermogen.

4.1.2 Dynamiek in aandelenkoers

Om de dynamiek in de aandelenkoersen van Toyota en Volkswagen met elkaar te kunnen vergelijken en om het effect van de verschillende valuta ongedaan te maken, zijn de aandelenkoersen omgezet in procentuele veranderingen. Er is gekozen om vier verschillende situaties in kaart te brengen, namelijk:

² Bij de punten met betrekking tot de opbrengsten, de winst en het eigen vermogen is bij de vergelijking van de drie autofabrikanten alleen gekeken naar de procentuele veranderingen, hierbij is de invloed van de waarde van de verschillende valuta buiten beschouwing gelaten.

- De eerste situatie betreft de procentuele verandering in de aandelenkoersen van het jaar waarin Toyota te maken kreeg met verschillende *recalls*. Hiervoor zijn de openingskoersen van 26 oktober 2009 en de slotkoersen van 28 oktober 2010 gebruikt, afkomstig uit tabel 3.4. De aandelenkoers van Toyota op de beurs van Tokio vertoonde een daling van 20,19 procent. De aandelenkoers van Toyota op de beurs van New York liet een minder scherpe daling zien van 10,42 procent. De aandelenkoers van Volkswagen op de Duitse markt heeft ook te maken gehad met een daling, deze kwam uit op 18,64 procent.
- De procentuele verandering in de aandelenkoersen betreffende één Toyota *recall*. Hiervoor zijn de slotkoersen gebruikt van zeven en drie dagen voor en na de *recall* en is de slotkoers van de dag waarop de *recall* plaatsvond, gebruikt. De slotkoers van zeven dagen voor de *recall* zal als basis dienen. De koersinformatie is afkomstig uit tabel 3.4 en de resultaten zijn weergegeven in tabel 4.4.
- De procentuele veranderingen tussen twee opeenvolgende *recalls*. Hiervoor is de slotkoers gebruikt van de koersgegevens van de zeven dagen na de *recall* en is de beginkoers gebruikt van de koersgegevens van de zeven dagen voor de *recall*. De gebruikte gegevens zijn afkomstig uit tabel 3.4. De procentuele verandering tussen twee opeenvolgende *recalls* is te vinden in tabel 4.4 en is dikgedrukt weergegeven.
- De procentuele verandering binnen de dag waarop Toyota *recalls* plaatsvonden. Hiervoor zijn de dikgedrukte gegevens gebruikt uit tabel 3.4. De procentuele verandering geeft de verandering tussen de openingskoers en slotkoers van de desbetreffende dag, deze is in tabel 4.5 weergegeven.

Tabel 4.4^{1,2}: Procentuele veranderingen van de aandelenkoers van Toyota (op de Japanse en Amerikaanse markt) en van Volkswagen.

Datum	Toyota (Tokio) %	Toyota (New York) %	Volkswagen %
30-10-2009 t.o.v. 26-10-2009	0,27	0,82	-3,04
<u>02-11-2009</u> t.o.v. 30-10-2009	-2,46	0,29	-0,18
05-11-2009 t.o.v. 02-11-2009	0,28	1,85	-1,90
09-11-2009 t.o.v. 05-11-2009	-2,23	-1,81	2,93
18-11-2009 t.o.v. 09-11-2009	0,57	0,78	-12,55
22-11-2009 t.o.v. 18-11-2009	N.B.	-2,41	-2,36
<u>25-11-2009</u> t.o.v. 22-11-2009	N.B.	0,49	-8,32
28-11-2009 t.o.v. 25-11-2009	-3,51	-1,08	-1,73
02-12-2009 t.o.v. 28-11-2009	7,88	6,44	-6,59
14-01-2010 t.o.v. 02-12-2009	14,75	9,20	-5,67
18-01-2010 t.o.v. 14-01-2010	1,33	N.B.	-1,14
<u>21-01-2010</u> t.o.v. 18-01-2010	0,00	N.B.	-1,90
25-01-2010 t.o.v. 21-01-2010	-5,25	-3,00	-4,07
28-01-2010 t.o.v. 25-01-2010	-10,33	-11,45	-5,80
02-02-2010 t.o.v. 28-01-2010	1,40	3,63	2,58
06-02-2010 t.o.v. 02-02-2010	-8,04	-4,40	-5,57
<u>09-02-2010</u> t.o.v. 06-02-2010	1,81	-0,19	1,54
12-02-2010 t.o.v. 09-02-2010	2,52	3,28	-2,78
16-02-2010 t.o.v. 12-02-2010	-2,31	-1,35	1,78
14-10-2010 t.o.v. 16-02-2010	-14,32	-5,74	30,13
18-10-2010 t.o.v. 14-10-2010	-0,03	0,29	-1,05
<u>21-10-2010</u> t.o.v. 18-10-2010	-0,99	-1,32	0,01
24-10-2010 t.o.v. 21-10-2010	-0,24	-0,36	9,76
28-10-2010 t.o.v. 24-10-2010	-0,41	-0,32	4,92

¹ De datum waarop de Toyota *recall* heeft plaatsgevonden is onderstreept.

² De procentuele verandering in de periode tussen 7 dagen na een *recall* en 7 dagen voor de volgende *recall* is vet gedrukt.

Allereerst zullen de procentuele veranderingen omtrent de afzonderlijke Toyota *recalls* worden behandeld. De eerste *recall* vond plaats op 2 november 2009. Voordat de *recall* plaatsvond, was er bij Volkswagen een daling waar te nemen. De aandelenkoersen van Toyota vertoonden toen kleine positieve procentuele verschillen. Opvallend is dat op 9 november beide aandelenkoersen van Toyota een negatieve verandering vertonen en dat Volkswagen juist te maken had met een positieve verandering.

De koersen van de periode rond de tweede Toyota *recall*, die plaatsvond op 25 november 2009, laten meer dynamiek zien. In de drie dagen na de *recall* is er bij beide aandelenkoersen van Toyota een daling waar te nemen, die vervolgens wordt vervolgd met op de Amerikaanse markt een stijging van 6,44 procent en op de Japanse markt een stijging van 7,88 procent. De aandelenkoers van Volkswagen laat gedurende de interval behorende bij de tweede *recall* van Toyota procentuele dalingen zien. Opmerkelijk is dat op de dagen dat de aandelenkoers van Toyota een positieve procentuele verandering vertoont, de negatieve procentuele veranderingen bij Volkswagen het grootst zijn met 8,32 en 6,59 procent.

De aandelenkoers van Toyota op de Japanse markt behorende bij de derde *recall* van Toyota vertoonde een kleine procentuele toename of bleef gelijk. In de zeven dagen na de *recall* was er een sterke daling waar te nemen in de aandelenkoers van Toyota. Deze daling, van 10,33 procent op de Japanse markt en 11,45 procent op de Amerikaanse markt, is de grootste daling die is waar te nemen in tabel 4.4, daarbij de dikgedrukte waarden achterwege latend. Volkswagen vertoonde deze periode procentuele afnamen. Deze afnamen werden groter in de dagen na de derde *recall*.

De vierde *recall* laat ongeveer zeven dagen voor de *recall* procentuele afnamen zien in de aandelenkoersen van Toyota en de aandelenkoers van Volkswagen. Rond de 3 dagen voor de *recall* werd de daling vaak al kleiner, of was er zelfs sprake van een kleine stijging. De eerste drie dagen na de *recall* liet Volkswagen een kleine procentuele afname zien in de aandelenkoers. Een paar dagen later liet Toyota een kleine procentuele afname zien.

Tot slot laat de vijfde en laatste *recall* in de aandelenkoersen van Toyota veel kleinere negatieve schommelingen zien. Volkswagen daarentegen geeft nog steeds grote procentuele verschillen weer, en na de reeks met voornamelijk procentuele afnamen in de aandelenkoers laat Volkswagen een aanzienlijke stijging zien van 9,76 procent.

De dikgedrukte waarden in tabel 4.4 geven de procentuele veranderingen tussen zeven dagen na een *recall* en zeven dagen voor de volgende *recall* weer. Tussen de eerste en tweede *recall* is er bij Toyota nauwelijks dynamiek waar te nemen, terwijl er bij Volkswagen een procentuele daling van 12,55 procent plaats heeft gevonden. Tussen de tweede en derde *recall* laat Toyota een sterke procentuele toename zien van 14,75 procent op de Japanse markt. Volkswagen heeft opnieuw te maken met een negatieve procentuele verandering, deze is echter wel kleiner dan voorgaande daling. Tussen de derde en vierde *recall* is er een kleine procentuele toename bij zowel Toyota als Volkswagen. Tot slot zit tussen de vierde en laatste *recall* een negatieve procentuele verandering bij beide aandelenkoersen van Toyota, terwijl de aandelenkoers van Volkswagen aanzienlijk is gestegen met maar liefst 30,13 procent.

Tabel 4.5: Procentuele veranderingen van de aandelenkoers op de dag van de Toyota *recall*.

<i>Datum</i>	Toyota (Tokio) %	Toyota (New York) %	Volkswagen %
02-11-2009	0,28	-1,11	-1,04
25-11-2009	1,18	0,44	-3,67
21-01-2010	2,07	-0,82	-0,61
09-02-2010	3,37	-0,53	0,90
21-10-2010	0,35	0,22	2,44

In tabel 4.5 is waar te nemen dat de aandelenkoers van Toyota op de Japanse beurs geen enkele keer een daling laat zien gedurende de dag waarop een Toyota *recall* plaats vond. De aandelenkoers van Toyota op de Amerikaanse beurs laat daarentegen drie maal een kleine daling zien, waarbij de eerste *recall* de grootste daling vertoont. De aandelenkoers van Volkswagen laat gedurende de eerste drie *recalls* een daling zien, waarbij de daling van 3,67 procent, behorende bij de tweede *recall*, de grootste procentuele verandering weergeeft in tabel 4.5.

De meest opvallende aspecten die naar voren kwamen gedurende de analyse van de aandelenkoersen, zullen puntsgewijs worden benoemd:

- In de aandelenkoersen van Toyota op beide beurzen en de aandelenkoers van Volkswagen is geen patroon waar te nemen. Zowel voor, na of tijdens een *recall* reageerde de aandelenkoersen niet via een vast of een te verklaren patroon.
- Over het algemeen vonden bij Volkswagen zowel voor als na de *recalls* meer dalingen in de aandelenkoers plaats en waren deze dalingen over het algemeen groter in vergelijking met de dynamiek in de aandelenkoersen van Toyota³.

4.2 Macro-economische ontwikkelingen 2009/2010

4.2.1 Politieke drivers

In 1997 is het Kyoto Protocol ondertekend. Dit protocol heeft voor 37 geïndustrialiseerde landen en de Europese Gemeenschap grenzen opgelegd, om de uitstoot van broeikasgassen tegen te gaan (UNFCC [online]). Het willen verminderen van de uitstoot van broeikasgassen, is ook van invloed op de ontwikkelingen in de auto-industrie. In 2010 is de **wegenbelasting** in Nederland verhoogd, deze verandering ging gepaard met een daling van de **aanschafbelasting**. De wijze waarop de hoogte van de aanschafbelasting tot stand komt, is ook aangepast. Zo bepaalt de prijs van de auto niet zozeer meer de hoogte van de aanschafbelasting, maar is vooral de uitstoot van de auto bepalend. Hoe meer de auto het milieu vervuult, des te hoger de aanschafbelasting zal zijn. Tevens heeft er naast het verhogen van de wegenbelasting in 2010 nog een wijziging met betrekking tot de wegenbelasting plaats gevonden. Zeer zuinige auto's, benzineauto's die 110 gram CO₂ of minder per kilometer uitstoten en dieselauto's die 95 gram CO₂ of minder per kilometer uitstoten, hoeven geen wegenbelasting meer te betalen (Cijfernieuws [online]).

Tot de zeer zuinige auto's behoren ook de zogenoemde hybride auto's. Hybride auto's hebben een aandrijvingsysteem die het milieu minder vervuilen. Ook in Amerika worden deze auto's gezien als een goede manier om de CO₂ uitstoot te verminderen. De Amerikaanse overheid moedigt de verkoop van hybride voertuigen op de Amerikaanse markt aan. Dit wordt gerealiseerd door de te betalen belasting over de voertuigen te verminderen (Beresteanu en Li, 2009).

De aanpassingen in de wegenbelasting en de aanschafbelasting zijn van invloed op de particuliere autobezitters. Voor auto's van de zaak hebben er in januari 2008 al veranderingen plaatsgevonden. Zo is de fiscale bijtelling, een bedrag dat men betaalt omdat men de zakenauto ook privé mag gebruiken, voor zeer zuinige auto's verlaagd van 25 procent naar 14 procent. Dit heeft in 2008 geleid tot een sterke groei in het aantal zakenhybrides (CBS [online]).

Naast de daadwerkelijke aanpassingen in de regelgeving, zijn ook aankondigingen vanuit de overheid van invloed op het bedrijfsleven. Recentelijk is er een economische crisis geweest, op deze crises wordt nader ingegaan in paragraaf 4.2.2. In tijden van crisis stellen mensen vaak bestedingen uit en wordt er meer gespaard. Na een crisis belooft dit voor de toekomst vaak meer uitgaven. Echter is de politiek van grote invloed op de mate waarin uitgestelde aankopen plaatsvinden. De Nederlandse overheid heeft aangekondigd dat er forse bezuinigingen zullen plaatsvinden. Deze uitspraken zijn van

³ Hierbij is de invloed van de waarde van de verschillende valuta buiten beschouwing gelaten.

invloed op het consumentenvertrouwen en kunnen de toekomstige uitgaven negatief beïnvloeden (ABN AMRO, 2011).

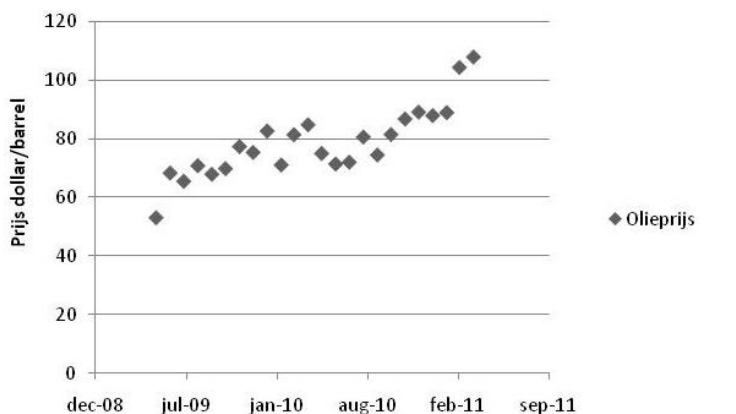
4.2.2 Economische drivers

De veranderingen in de financiële situatie van Amerika, hebben in 2008 geleid tot een **kredietcrisis**. Deze kredietcrisis is opgang gekomen doordat huizenbezitters in Amerika niet meer in staat waren om hun hypotheek af te lossen. Het mislopen van de aflossingen heeft in Amerika geleid tot grote nadelige gevolgen voor de Amerikaanse economie (Kalse, 2010). Vanuit Amerika heeft de kredietcrisis zich verspreid over de rest van de wereld. Er was sprake van een recessie, men had minder geld te besteden, de vraag naar producten nam af en er vielen gedwongen ontslagen. In 2009 begonnen landen hun economie te stimuleren met behulp van investeringen. Echter werd de crisis in 2010 opnieuw aangewakkerd vanwege de hoge schulden die Griekenland had. Markten werden hierdoor nerveuzer en de aankondiging van hulpprogramma's konden de investeerders niet kalmeren (The New York Times [online], 2011). De kredietcrisis heeft mogelijk ook de automarkt beïnvloed, zo is 2009 voor de Nederlandse autoverkoop een historisch slecht jaar geweest. In 2010 is de automarkt in Nederland weer verbeterd, er werden 25 procent meer auto's verkocht. Dit is mede gerealiseerd door de inhaalvraag van 2009 en de stimulering vanuit de overheid (ABN AMRO, 2011) (ABN AMRO, 2010).

De kredietcrisis heeft ook effect gehad op andere economische ontwikkelingen, waaronder dalende olieprijsen. Door de teruglopende inkomsten als gevolg van de dalende olieprijsen, hebben de oliemaatschappijen minder investeringen kunnen doen in het opsporen en ontginnen van nieuwe velden. Naast de invloed van de kredietcrisis op de hoogte van de olieprijsen, zijn ook de beperkte aanwezigheid van olie en de toegenomen vraag van invloed op de olieprijs. In tegenstelling tot de invloed van de kredietcrisis, zorgen de beperkte aanwezigheid van olie en de toegenomen vraag juist voor stijgende olieprijsen (NRC Handelsblad, 2009).

De schommelingen in de **olieprijs** zijn voor de auto-industrie van groot belang. Allereerst omdat energie, verkregen uit olie, nodig is om voertuigen te produceren. De auto-industrie is hierbij geen uitzondering, aangezien vele industrieën olie gebruiken voor productie. De auto-industrie onderscheidt zich echter in het feit dat de geproduceerde voertuigen energie nodig hebben om te kunnen worden gebruikt. De olieprijs heeft in de auto-industrie zowel invloed op de aanbod- als vraagkant (Lee en Ni, 2002).

In figuur 4.1 is de olieprijs, gemeten op elke eerste vrijdag van de maand, weergegeven vanaf mei 2009 tot en met april 2011 (NYSE.TV [online]). De daling van de olieprijs als gevolg van de kredietcrisis heeft plaatsgevonden vanaf juli 2008, vanaf begin 2009 is de olieprijs weer langzaam gaan stijgen. In figuur 4.1 zijn schommelende en langzaam stijgende olieprijsen waar te nemen.



Figuur 4.1: De prijs van olie in dollars per barrel, gemeten op elke eerste vrijdag van de maand.

Naast de economische situatie en de schommelende en stijgende olieprijs, is ook de **wisselkoers** van invloed op de auto-industrie. De productie van voertuigen vindt in verschillende landen plaats. Zo werden er in 2009 235.000 Corrola's in Japan geproduceerd en buiten Japan nog 815.000. In totaal werden 60 procent van de Corrola's, geproduceerd in Japan, geëxporteerd. Op het moment dat de koers van de Japanse munteenheid, de Yen, stijgt ten opzichte van de dollar, verslechterd daarmee de concurrentiepositie van Japan, aangezien het voor Amerika duurder wordt om producten vanuit Japan te importeren (Nu.nl, 2010b).

4.2.3 Sociaal-culturele drivers

Een rapport van de Nederlandse automarkt laat zien dat het aankoopgedrag van de consumenten duidelijk wordt beïnvloed door de trend naar **duurzaamheid**. De trend naar duurzaamheid staat niet op zichzelf, maar gaat gepaard met het gunstige financiële aspect behorende bij de aanschaf van duurzame auto's (ABN AMRO, 2011). De trend naar duurzaamheid wordt steeds belangrijker, enerzijds doordat de wet- en regelgeving steeds strengere eisen stelt aan voertuigen, daarnaast worden de consumenten steeds meer milieubewust (Delta llyod, 2008).

De trend naar duurzaamheid werd ook herkend in een onderzoek naar 'het nieuwe consumeren'. Verschillende ontwikkelingen zijn van invloed op het consumeren, zo ook de toenemende oriëntatie op normen en waarden. Dit houdt in dat men steeds meer de nadruk legt op het immateriële aspect van het product, waaronder ook het component milieu wordt verstaan. Consumenten worden zich in toenemende mate bewust van de mogelijke nadelige gevolgen van hun consumpties. Deze verandering is waar te nemen in aankoopgedrag van de consument (Vuursteen, 2001).

Uit de analyse van de Nederlandse automarkt kwam tevens naar voren dat de consument de afgelopen jaren steeds voor **kleinere auto's** heeft gekozen. Dit heeft ervoor gezorgd dat de gemiddelde aanschafprijs van nieuwe auto's de afgelopen jaren is gedaald. De trend naar kleinere auto's zal in de toekomst worden geremd, omdat er op de markt steeds meer auto's zullen komen die binnen de normen van duurzaamheid zullen vallen en daarvoor een financiële compensatie kunnen verwachten (ABN AMRO, 2011).

4.2.4 Technologische drivers

Een technologische driver, de ontwikkeling van **schonere auto's**, komt voornamelijk voort uit de doelstelling van overheden om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen. Autoproducenten hebben zich daardoor gericht op het toepassen van technologieën waarbij auto's minder energie verbruiken. Op technologisch gebied hebben er de afgelopen tijd verschillende ontwikkelingen plaatsgevonden. Er zijn verschillende voertuigen ontwikkeld die minder energie nodig hebben om te rijden. Een auto die de laatste jaren in opkomst is, is de hybride auto (Delta Lloyd, 2008). De hybride auto maakt gebruik van twee aandrijfsystemen. Meestal bestaat één van die aandrijfsystemen uit een elektrische aandrijving en is de andere een verbrandingsmotor. Echter kan het hybride systeem op verschillende manieren zijn opgebouwd (Sonnenberg en Cannegieter, 2005). Op de verschillende hybride systemen zal niet dieper worden ingegaan.

Om de opkomst van het aantal hybride auto's in kaart te brengen, is gekeken naar de ontwikkeling van het aantal hybride auto's op de Nederlandse wegen. Het aantal hybride auto's in de jaren 2009 en 2010 is flink gestegen. Op 1 januari 2010 waren er in totaal 39,3 duizend hybride auto's in Nederland. Dit is een stijging van 70 procent ten opzichte van het jaar 2009. Het aantal zakenhybrides is van 13,2 duizend in 2009 gestegen naar 23,4 duizend in 2010. Deze stijging is mede tot stand gekomen door het verlagen van de fiscale bijtelling, reeds besproken in paragraaf 4.2.1. Het aantal hybrides in bezit van particulieren vertoont ook een stijging van 11 duizend stuks in 2009 naar 16 duizend in 2010. Dit wordt mede veroorzaakt door de afschaffing van de wegenbelasting voor zeer zuinige hybrides en de verlaging van de aanschafbelasting voor zuinige auto's, reed besproken in paragraaf 4.2.1 (CBS [online]).

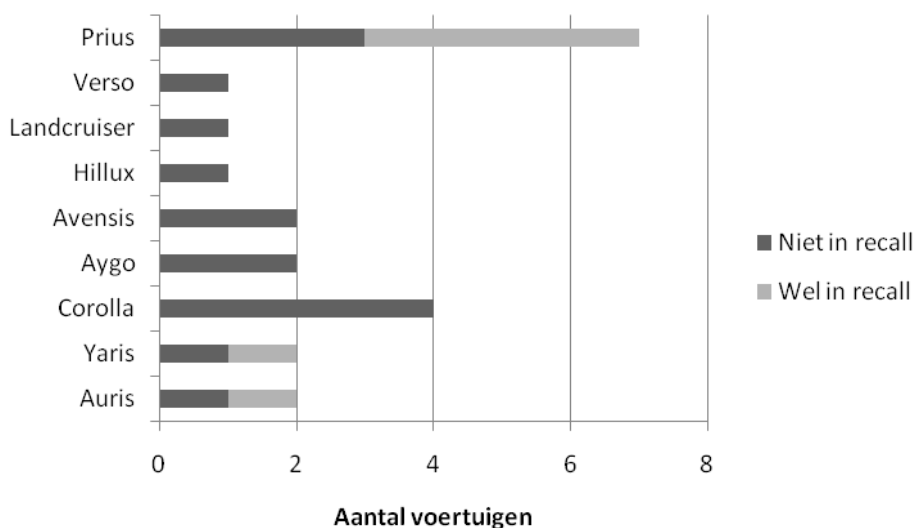
Aan de hand van de PEST-analyse kan worden vastgesteld dat verschillende drivers van invloed kunnen zijn geweest op de auto-industrie gedurende de *recall* periode. De meest opvallende zaken zullen in twee punten worden benoemd.

- Uit de PEST-analyse kwam naar voren dat vooral de zorg voor het milieu centraal staat in de politieke, sociaal-culturele en technologische drivers. De overheid heeft aanpassingen gedaan in de wegen- en aanschafbelasting, waardoor de consument wordt gestimuleerd om milieu vriendelijkere auto's te consumeren. Daarnaast is een trend ontstaan naar duurzaamheid die de vraag naar meer milieuvriendelijke technologieën versterkt. Zo is de hybride-auto op de markt gekomen en is de aanwezigheid van het aantal hybrides op de wegen de afgelopen jaren sterk gegroeid.
- De economische driver stond meer op zichzelf en de zorgen om het milieu speelde in deze driver niet of nauwelijks een rol. De economische driver liet vooral de mogelijke rol die de recente kredietcrisis kan hebben gespeeld op de ontwikkelingen in de auto-industrie zien. Naast de stemming van de economie kwam ook de invloed van de stijgende olieprijs op de auto-industrie naar voren en werd ook de rol van de wisselkoers op de concurrentiepositie van autofabrikanten in kaart gebracht.

4.3 De mening van consumenten

4.3.1 Achtergrondinformatie respondenten

In totaal hebben 22 respondenten deelgenomen aan het onderzoek dat is afgenomen met behulp van een vragenlijst. Onder deze 22 respondenten bevonden zich 14 mannen en 8 vrouwen. De jongste vrouwelijke respondent is 30 jaar en de oudste vrouwelijke respondent is 56 jaar. De jongste mannelijke respondent is 31 jaar en de oudste is 84. Onder de respondenten werden verschillende modellen van Toyota gereden. De verdeling van de verschillende voorkomende modellen onder de respondenten is te zien in figuur 4.2.



Figuur 4.2: Aantal voertuigen in steekproef per model, en betrokkenheid in *recall*.

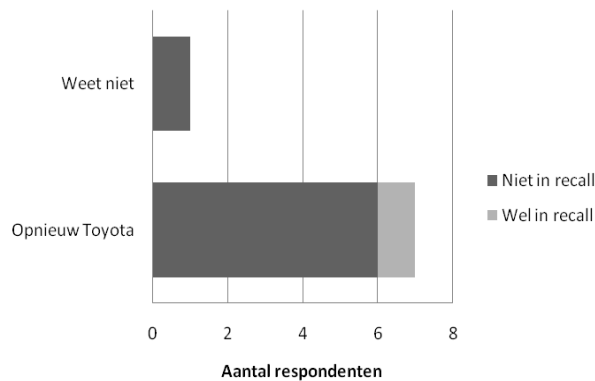
Uit figuur 4.2 blijkt dat er van de 22 auto's in totaal zes auto's betrokken zijn geweest in een Toyota *recall*. Het model dat het meest was betrokken in de *recalls* was de Prius. Onder de 22 auto's waren er zeven Priussen waarvan er vier betrokken zijn geweest in een *recall*.

4.3.2 Resultaten vragenlijst

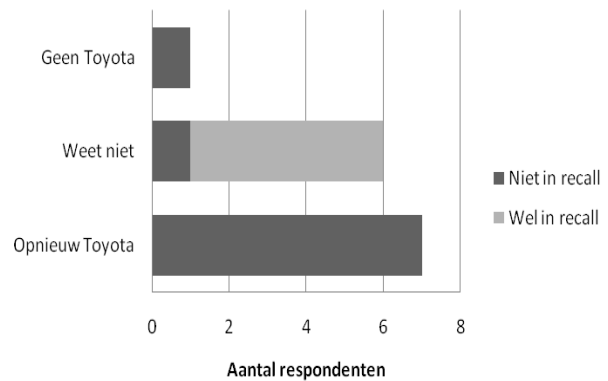
In de vragenlijst stonden verschillende concepten centraal waaronder ook het concept *brand loyalty*. Volgens de definitie van *brand loyalty*, gegeven in paragraaf 2.3.1, kunnen respondenten als merkentrouwe klanten worden gezien indien zij vaker producten, in dit geval Toyota voertuigen, hebben gekocht. Uit de resultaten van de vragenlijst bleek dat 8 van de 22 respondenten eerder een Toyota heeft gehad. In het vervolg zullen deze 8 respondenten worden gezien als merkentrouwe

respondenten. Het aantal Toyota's dat men hiervoor heeft gereden varieerde tussen de 1 en de 5. Van de 8 respondenten die meerdere Toyota's hebben gehad, bleven er 3 respondenten over die geen andere merken tussendoor hebben gereden.

Met behulp van de resultaten van de vragenlijst, is vervolgens gekeken in hoeverre de respondenten opnieuw voor Toyota zouden kiezen. Hierbij is onder de respondenten onderscheid gemaakt tussen de merkentrouwe en niet-merkentrouwe respondenten. De resultaten behorende bij de merkentrouwe respondenten zijn weergegeven in figuur 4.3 en de resultaten behorende bij de niet-merkentrouwe respondenten zijn opgenomen figuur 4.4.



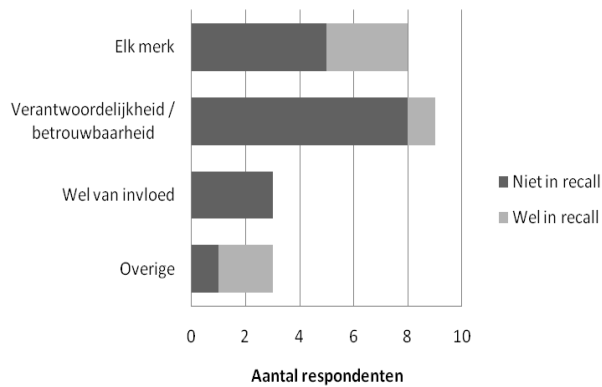
Figuur 4.3: Aantal merkentrouwe respondenten in steekproef per keuze, en betrokkenheid in recall.



Figuur 4.4: Aantal niet-merkentrouwe respondenten in steekproef per keuze, en betrokkenheid in recall.

Uit figuur 4.3 blijkt dat 7 van de 8 merkentrouwe respondenten opnieuw zouden kiezen voor Toyota. Onder deze 7 respondenten bevond zich 1 respondent van wie het huidige voertuig betrokken is geweest in een *recall*. Figuur 4.4 laat zien dan van de 7 van de 14 niet-merkentrouwe respondenten opnieuw voor Toyota zouden kiezen. Daarnaast gaven 6 respondenten aan het nu nog niet te weten en gaf 1 respondent aan niet meer te kiezen voor Toyota. Hieruit blijkt dat merkentrouwe respondenten eerder geneigd zijn tot het opnieuw aanschaffen van een Toyota voertuig. Onder de niet-merkentrouwe respondenten is de twijfel om opnieuw voor Toyota te kiezen groter. Daarbij valt op dat de twijfel om opnieuw voor Toyota te kiezen vooral bestaat bij de niet-merkentrouwe respondenten die te maken hebben gehad met een *recall*. Hierbij moet worden vermeld dat 3 van deze 5 respondenten een lease-auto hadden en dat in geen van de 5 gevallen de *recalls* van Toyota als reden zijn opgegeven om misschien niet nog een keer voor Toyota te kiezen.

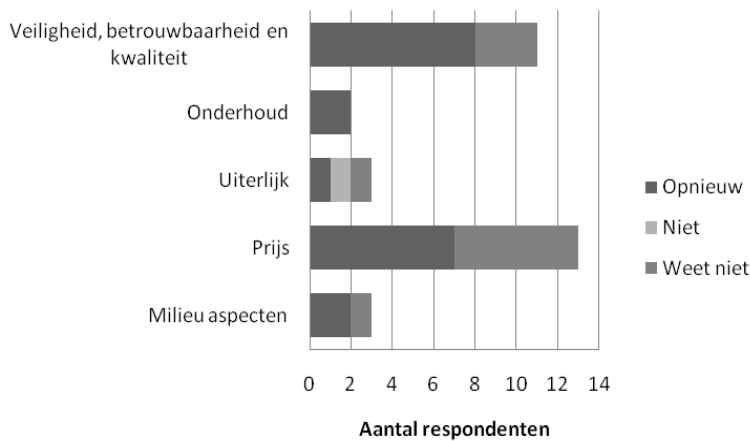
Uit de resultaten van de vragenlijst bleek dat er verschillende opvattingen zijn over de rol die *recalls* spelen bij een keuze voor een auto. In figuur 4.5 zijn de verschillende opvattingen die de respondenten over de invloed van recalls op een aankoopbeslissing hadden, weergegeven. Daarbij is onderscheid gemaakt of de respondent betrokken is geweest in een *recall* of niet.



Figuur 4.5: Aantal respondenten in steekproef per opvatting over invloed van *recalls* op aankoopbeslissingen, en betrokkenheid in recall.

Uit figuur 4.5 blijkt dat 8 van de 22 respondenten aangaven, dat *recalls* niet van invloed zijn op de keuze voor een auto, omdat deze bij elk merk voor kunnen komen. Een andere opvatting onder de respondenten was, dat de *recalls* niet van invloed zijn op de keuze voor een auto, omdat *recalls* een gevoel van betrouwbaarheid kunnen geven. *Recalls* kunnen laten zien dat de producent zijn verantwoordelijkheid neemt. In dit geval is de aanwezigheid van *recalls* wel degelijk van invloed op de keuze van een nieuwe auto, alleen is er in deze gevallen sprake van een positieve invloed indien de autoproducent zijn verantwoordelijkheid neemt. Dit gaven 9 van de 22 respondenten aan. Bij 3 respondenten kwam naar voren dat *recalls* daadwerkelijk hun keuze beïnvloeden. Dit was het geval wanneer een klacht zich bleef herhalen en de fout niet correct werd hersteld. Een andere respondent kreeg het idee dat de auto niet goed werd getest. De derde respondent gaf aan dat zij liever voor een veilige auto kiest, maar dat ook zij het als een positief teken zag dat de fabrikant wat doet aan de problemen. Tot slot waren er nog 3 respondenten die niet zijn toe te delen tot één van de zojuist genoemde categorieën. Een respondent gaf bijvoorbeeld aan dat hij alleen oude auto's rijdt, en dus niet te maken heeft met *recalls* die meer onder de nieuwere modellen voorkomen. Uiteindelijk kan uit figuur 4.5 geconcludeerd worden dat *recalls* wel degelijk van invloed kunnen zijn op de keuze voor een bepaald merk. Echter hoeven *recalls* niet altijd een negatieve invloed te hebben, met name hoe de autoproducent zijn verantwoordelijkheid neemt is van invloed op de gevolgen van de *recall* in de keuze voor een bepaald automerk.

Tevens is er aan de respondenten gevraagd op welke gronden zij voor Toyota hebben gekozen. De antwoorden zijn onderverdeeld in verschillende antwoordcategorieën. De verschillende antwoordcategorieën zijn tot stand gekomen door de verkregen antwoorden die sterk met elkaar overeenkwamen te bundelen, deze hebben vervolgens een overkoepelend label gekregen. Respondenten kunnen onder meerdere antwoordcategorieën vallen. Onder de eerste antwoordcategorie vielen 11 respondenten die onder andere voor Toyota hebben gekozen vanwege de **veiligheid, betrouwbaarheid** en de **kwaliteit** van het voertuig. De tweede antwoordcategorie bevatte 2 respondenten die onder andere hun keuze hebben gebaseerd op de hoeveelheid **onderhoud** die een auto vraagt. Tot de derde antwoordcategorie behoorde 3 respondenten die hun keuze voor een auto onder andere baseren op het **uiterlijk** van het voertuig. De vierde categorie werd gevormd door respondenten die onder andere vanwege de **prijs** voor Toyota hebben gekozen. Onder de prijs worden verschillende aspecten verstaan. Namelijk de aankoopprijs, de prijs van de auto in gebruik en voor de lease auto's wordt de prijs bepaald door de bijtelling. In totaal speelde bij 13 van de 22 respondenten de prijs een rol bij het kopen van een nieuwe auto. Tot slot is de laatste categorie gevormd door 3 respondenten die vanwege **milieuaspecten** hebben gekozen voor Toyota. In figuur 4.6 zijn bovengenoemde aspecten overzichtelijk weergegeven en is ook aangegeven of men opnieuw voor Toyota zou kiezen.



Figuur 4.6: Aantal respondenten uit steekproef per antwoordcategorie, en of men opnieuw zou kiezen voor Toyota.

Uit figuur 4.6 blijkt dat voornamelijk de aspecten veiligheid, betrouwbaarheid en kwaliteit en het prijsaspect een belangrijke rol spelen in de keuze voor een voertuig. Opvallend is dat een groot deel van de respondenten die (onder andere) vanwege de prijs voor Toyota hebben gekozen, nog niet weet of zij opnieuw voor Toyota zouden kiezen.

Zoals in paragraaf 2.3.1 is omschreven, geeft *brand equity* onder andere de financiële waarde van een merk weer. Uit de resultaten van de vragenlijst is gebleken, dat veel respondenten bereid zijn om hetzelfde bedrag te betalen na de *recalls* die hebben plaatsgevonden bij Toyota, als voor de periode met *recalls*. In totaal gaven 17 van de 22 respondenten aan bereid te zijn om hetzelfde bedrag te betalen voor Toyota. Van de 17 respondenten gaven 6 respondenten aan dat het van belang is hoe de autoproducent de problemen heeft opgelost en dat het belangrijk is dat de problemen uiteindelijk zijn opgelost. Daarnaast zien 3 respondenten een *recall* als teken dat de autoproducent zijn verantwoordelijkheid neemt en zorgt dat er veilige auto's worden geproduceerd. Van de 17 respondenten hebben er 3 daadwerkelijk te maken gehad met een *recall*, waarbij in één geval geen probleem bleek te zijn met zijn auto. Van de 5 respondenten die aangaven niet bereid te zijn om hetzelfde bedrag te betalen, gaven 4 aan dat de vraag op hen niet van toepassing was. Dit kwam mede doordat 3 respondenten leaseauto's reden en er geen concreet bedrag door de eigenaren zelf moest worden betaald voor de auto. Van deze 4 respondenten hebben er 2 te maken gehad met een *recall*. Tot slot gaf 1 respondent aan niet bereid is om hetzelfde bedrag te betalen, omdat hij een compleet uitgeteste auto wil en geen halffabricaat. Daarbij gaf hij ook aan dat een financiële compensatie voor de *recall* gewenst is. Deze respondent is zelf in het bezit van een auto die betrokken is geweest in een *recall*.

De belangrijkste resultaten ten aanzien van het consumentenonderzoek zullen puntsgewijs worden behandeld.

- Uit het onderzoek bleek dat merkentrouwe respondenten eerder zijn geneigd tot het opnieuw aanschaffen van een Toyota voertuig, dan de niet-merkentrouwe respondenten.
- *Recalls* kunnen van invloed zijn op de keuze voor een bepaald merk. Echter hoeven *recalls* niet altijd een negatieve invloed te hebben. Hoe de autoproducent haar verantwoordelijkheid neemt is van grote invloed op de gevolgen van een *recall*.
- De respondenten hebben om verschillende redenen voor Toyota gekozen. Opvallend is dat vooral de respondenten die vanwege de prijs voor Toyota hebben gekozen nog niet weten of zij opnieuw voor Toyota zouden kiezen.
- Tot slot bleek uit het onderzoek dat het merendeel van de respondenten bereid is om nu hetzelfde bedrag betalen voor Toyota als men heeft betaald voordat de *recalls* van Toyota plaatsvonden.

5. Conclusies en discussie

5.1 Conclusies

Dynamiek in financiële gegevens van Toyota

De eerste deelvraag die zal worden beantwoord, is:

- Welke dynamiek is waar te nemen in de financiële gegevens van Toyota in de jaren 2009 en 2010 met het voorafgaande jaar als basisjaar?

In 2009 heeft Toyota te maken gehad met dalende verkoopcijfers, opbrengsten en een dalende aandelenkoers. Daarbij werd in 2009 verlies geleden. In 2010 had Toyota opnieuw te maken met dalende verkoopcijfers en opbrengsten, maar werd nog een jaar verlies voorkomen en liet ook de aandelenkoers een kleine stijging zien. Ondanks de kleine vooruitgang in 2010 was de financiële situatie van Toyota in beide jaren ver onder het niveau van 2008.

Naast de financiële gegevens afkomstig uit de jaarverslagen, is ook gekeken naar de dynamiek in de aandelenkoers van onder andere Toyota. Hieruit is gebleken dat Toyota te maken heeft gehad met een dalende aandelenkoers gedurende de periode met Toyota *recalls*. Daarbij ontbrak enig patroon waarlangs de veranderingen in de aandelenkoers plaats vonden.

Overige factoren van invloed op de auto-industrie

De tweede deelvraag die zal worden beantwoord, is:

- Welke overige factoren zijn mogelijk van invloed op de waargenomen dynamiek in de financiële gegevens van Toyota?

Uit de PEST-analyse is gebleken dat verschillende factoren van invloed kunnen zijn geweest op de auto-industrie in 2009 en 2010. Uit de politieke, sociaal-culturele en technologische drivers kwam vooral de zorg om het milieu naar voren. De overheid heeft aanpassingen in de wegen- en aanschafbelasting gedaan die de vraag naar milieuvriendelijkere auto's door de consument stimuleren. Daarnaast is er een trend naar duurzaamheid onder de consumenten waar te nemen. Dit is van invloed geweest op de ontwikkelingen behorende bij de technologische driver, de productie van milieuvriendelijkere voertuigen.

De economische driver stond meer op zichzelf en zorgen om het milieu speelden in deze driver in mindere mate een rol. Uit de economische driver kwam naar voren dat de kredietcrisis een grote rol kan hebben gespeeld in de ontwikkelingen in de auto-industrie. Naast de stemming van de economie is mogelijk ook de stijgende olieprijs van invloed geweest op de auto-industrie. Tot slot kan de wisselkoers een rol hebben gespeeld in de concurrentiepositie van de autofabrikanten.

Consumentenonderzoek

De laatste deelvraag die zal worden beantwoord, is:

- Hoe hebben de *recalls* van Toyota invloed op het in de toekomst aanschaffen van een auto door huidige Toyota-eigenaren?

Uit het onderzoek is gebleken dat *recalls* niet per definitie een slechte invloed hoeven te hebben op de keuze van de consument voor een bepaald merk. Voornamelijk hoe de producent haar verantwoordelijkheid neemt, is van invloed op de gevolgen behorende bij een *recall*. Tevens bleek uit het onderzoek dat de respondenten hun keuze voor een voertuig niet zozeer baseren op de aanwezigheid van *recalls*, maar dat vooral andere aspecten een rol spelen. Met name de respondenten die vanwege de prijs voor Toyota hebben gekozen, gaven aan nu nog niet te weten of zij opnieuw voor Toyota zouden kiezen. Tot slot bleek uit het onderzoek dat het merendeel van de respondenten nog steeds bereid is dezelfde prijs voor hun voertuig te betalen, ongeacht de recente *recalls* die hebben plaatsgevonden.

Overkoepelende conclusie

Tot slot zal antwoord worden gegeven op de volgende hoofdvraag:

- Wat is het verloop van de financiële situatie van Toyota en welke rol hebben *recalls* gespeeld bij het ontstaan van de huidige financiële situatie?

In 2009 is de financiële situatie van Toyota verslechterd blijkende uit dalende verkoopcijfers, opbrengsten en een dalend aandelenvermogen. In 2010 is de situatie enigszins verbeterd ten opzichte van 2009 en werd niet nog een jaar verlies geleden. De financiële situatie was echter nog onder het oude niveau van 2008. Uit de literatuur is gebleken dat de waargenomen dynamiek in de financiële situatie sterk overeen komt met de kenmerken behorende bij een *recall*. Echter, uit de analyse van de aandelenkoers van Toyota bleek enig patroon in de aandelenkoers behorende bij een bedrijf met *recalls* te ontbreken. Daarnaast is de financiële situatie van Toyota vergeleken met de financiële situatie van Volkswagen en General motors, en bleek dat de andere autobedrijven ook te maken hadden met minder goede jaren. Uit de PEST-analyse is naar voren gekomen dat overige factoren, zoals de zorgen om het milieu, de kredietcrisis, olieprijsen en schommelende wisselkoersen, ook van invloed kunnen zijn geweest op het ontstaan van de huidige financiële situatie van Toyota. Tot slot bevestigen de resultaten van het consumentenonderzoek dat *recalls* van enige invloed kunnen zijn geweest op hun keuze voor een bepaald merk, maar dat er duidelijk meerdere aspecten zijn, zoals de prijs van het voertuig en de mate van milieuvriendelijkheid.

Dus, in het ontstaan van de huidige financiële situatie van Toyota kunnen recalls van Toyota een rol hebben gespeeld, maar is het erg waarschijnlijk dat ook andere factoren een grote rol hebben gespeeld bij het ontstaan van de huidige financiële situatie van Toyota.

5.2 Discussie

- Gebruik jaarverslagen

Om de financiële situatie van Toyota, General Motors en Volkswagen in kaart te brengen, is gebruik gemaakt van jaarverslagen. Een kritisch puntje heeft betrekking op het feit dat in de verschillende jaarverslagen niet altijd hetzelfde werd verstaan onder bijvoorbeeld het begrip 'opbrengsten'. Dit maakte het lastig om de juiste financiële cijfers met elkaar te vergelijken. Wel is de keuze om de jaarverslagen te gebruiken voor het in kaart brengen van de financiële situatie van de autofabrikanten de juiste keuze geweest. In de jaarverslagen was alle overige relevante informatie aanwezig, en deze rapporten zijn publiekelijk beschikbaar.

Een tweede kritische kanttekening heeft betrekking op het gebruiken van de verkregen resultaten uit de jaarverslagen. Alle drie de jaarverslagen rapporteerden in een andere valuta. In dit onderzoek is geen rekening gehouden met de waarde van de verschillende valuta's en de invloed die deze kan hebben op de interpretatie van de procentuele veranderingen. Indien een valuta minder waard is, kan het zijn dat er grotere procentuele schommelingen plaatsvinden.

- Consumentenonderzoek

Met de vragenlijst zijn uiteindelijk 22 respondenten bereikt. Een kritische punt is of het aantal respondenten groot genoeg is en of de uitkomsten anders waren geweest naarmate meer respondenten hadden meegedaan aan dit onderzoek. De groep respondenten die heeft meegedaan aan dit onderzoek was een erg gevarieerde groep met betrekking tot de leeftijd, het aantal auto's dat men hiervoor heeft gereden, het aantal verschillende merken dat men heeft gehad en de betrokkenheid in auto *recalls*. Hierdoor worden geen grote afwijkende resultaten verwacht met een grotere groep respondenten.

5.3 Aanbevelingen vervolgonderzoek

- Aanwezigheid van substituten

In het literatuuronderzoek zijn verschillende factoren naar voren gekomen die de consequenties van een *recall* kunnen beïnvloeden. Eén van deze factoren was de aanwezigheid van substituten. Indien er meer substituten voor Toyota aanwezig zijn, des te grotere consequenties verwacht worden bij een Toyota *recall*. In dit rapport is geen onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van substituten. Voor het vervolgonderzoek kan het relevant zijn om de aanwezigheid van substituten van Toyota in kaart te brengen.

- Waarde valuta

In dit rapport zijn de procentuele veranderingen van de financiële gegevens van de verschillende autofabrikanten met elkaar vergeleken en is geen rekening gehouden met de absolute waarde van de valuta's. Voor een vervolgonderzoek kunnen alle financiële gegevens van de drie autofabrikanten worden omgezet in één valuta, zodat procentuele veranderingen uitgaan van dezelfde schaal.

Bijlage I *De vragenlijst*

Mijn naam is Rianne Pronk en ik studeer aan Universiteit Wageningen. Ik doe momenteel onderzoek naar de financiële situatie van Toyota. Deze enquête maakt deel uit van het onderzoek. Ik zou het erg op prijs stellen als u de volgende vragen wilt beantwoorden.

Geslacht: **man / vrouw**

Leeftijd:

1. Welke Toyota heeft u? (BV: Prius, 2005)

.....

2. Heeft u voor deze auto andere auto's gehad?

- Ja
- Nee

(Indien u Nee heeft aangekruist, ga dan verder bij vraag 5.)

3. Heeft u voor deze auto vaker Toyota's gehad?

- Ja, namelijk:..... (aantal Toyota's invullen a.u.b.)
- Nee

4. Heeft u tussendoor andere merken gereden?

- Ja
- Nee

5. Heeft u iets gehoord van de recalls/terugroepacties waar Toyota mee te maken heeft gehad?

- Ja
- Nee

(Indien u Nee heeft aangekruist, ga dan verder bij vraag 7.)

6. Kunt u aangeven wat u precies weet van de recalls/ terugroepacties van Toyota? Bijvoorbeeld welke onderdelen van de auto problemen veroorzaakten en in welk jaar de *recall(s)* plaats vond(en).

.....

.....

.....

7. Is uw auto betrokken geweest in een terugroepactie?

- Ja
- Nee

8. Spelen auto-recalls/terugroepacties een rol in uw keuze voor een bepaald merk?

- Wel
- Niet

Waarom wel/niet?

.....

.....

.....

9. Op welke gronden heeft u voor het merk Toyota gekozen?

.....

.....

.....

10. Als u opnieuw een auto zou moeten kiezen, zou u dan opnieuw voor Toyota kiezen?

- Wel
- Niet

Omdat,.....

.....

.....

11. Bent u bereid om hetzelfde bedrag te betalen voor Toyota voor de recalls/terugroepacties als na de recalls/terugroepacties?

- Ja (kunt u aangeven waarom u bereid bent hetzelfde bedrag te betalen).
- Nee (kunt u aangeven waarom u niet bereid bent hetzelfde bedrag te betalen en of u bereid bent meer of minder voor het merk Toyota te betalen)

.....

.....

.....

Bedankt voor het meedoen aan dit onderzoek!

Bijlage II *Samenvatting resultaten van ingevulde vragenlijsten.*

	1.	2.	3.	4.	5.
Geslacht, leeftijd	M, 55	V,55	M	M, 31	V, 54
Merk, jaar Vaker auto's gehad?	Auris, 2007 Ja	Yaris, 2003 Ja	Corolla, 2000 Ja	Aygo ja	Corolla Ja
Vaker Toyota's gehad?	Ja, 3	Nee	Nee	Nee	Ja, 1
Aantal Andere merken tussendoor?	Nee	-	-	-	Ja
Iets gehoord van recalls?	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja
Wat weet u precies van recall?	2009/2010 Prius en andere modellen, problemen matten, pedalen e.d.	Iets met een koppeling	Verschillende problemen bij meerdere type, relatief recente bouwjaren.	-	2010, problemen gaspedaal.
Is uw auto betrokken geweest?	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee
Invloed recalls op keuze?	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Waarom wel/niet?	Komt bij elk merk voor	Elk merk heeft dit	Fabrikant neemt verantwoordelijkheid serieus. Toyota is betrouwbaar.	Elk merk heeft dit	Elk merk heeft dit
Op welke gronden gekozen voor Toyota?	Betrouwbaarheid; Comfortabel; Veilig	Betrouwbaar; weinig onderhoud; leuk om te zien	Aantrekkelijkheid specifieke type en de kleur. Meer bepalend dan het merk.	Model, BPM vrij en geen wegenbelasting	Degelijk en betrouwbaar
Opnieuw Toyota kiezen? Omdat:	Wel, zij hebben wat ik zoek	Wel, ze laten je niet in de steek	Nee, modellen van afgelopen jaren spreken mij minder aan	Weet niet, niet merk gebonden	Wel, auto bevalt en houdt lang zijn waarde
Hetzelfde bedrag betalen? Omdat:	Recalls volgen op foutjes die statistisch iets te vaak voorkomen en gevolgen hebben, deze worden in de pers opgeblazen. Ik voel me nog steeds veilig in een Toyota.	Ja.	Ja, heeft geen enkele invloed op de keuze voor mij.	Ja, niet aan Toyota gebonden. Prijs/Kwaliteit is maar één van de aspecten voor de keuze.	-

	6.	7.	8.	9.	10.
Geslacht, leeftijd	V, 55	M, 57	M, 52	M	M, 51
Merk, jaar	Aygo	Avensis	Avensis	Auris	Hilux, 1987 Landcruiser, 1980
Vaker auto's gehad?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vaker Toyota's gehad?	Nee	Nee	Ja, 1	Ja, 1	Ja
Aantal Andere merken tussendoor?	-	-	Nee	Nee	Ja
Iets gehoord van recalls?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Wat weet u precies van recall?	Niet werkende remmen	De belangrijkste (meeste media aandacht) recall betrof het blijven hangen van het gaspedaal	Het blijven hangen van het gaspedaal	Problemen met de remmen	Problemen met remmen en stuurinrichting
Is uw auto betrokken geweest?	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Invloed recalls op keuze?	Wel	Nee	Nee	Ja	Nee
Waarom wel/niet?	Als er sprake is van voortdurende klachten.	Fouten worden gemaakt, onderkent en correct gerepareerd/opgelost:geen probleem	Er kan altijd wel eens wat gebeuren	Positief, recalls staan voor betrouwbaarheid. Niet verschuilen, maar verbeteren.	Vaak bij relatief nieuwe auto's
Op welke gronden gekozen voor Toyota?	Leuke auto; leuke prijs; geen wegenbelasting	Goede prijs/kwaliteit, plezierig rijdende auto	Betrouwbaar; niet teveel onderhoud	Aanbod prijsklasse	Betrouwbaarheid en past binnen gebruikersdoel
Opnieuw Toyota kiezen? Omdat:	Weet niet. Ben niet merkvast. Ligt aan het aanbod	Wel, indien fouten onderkent en correct opgelost	Wel, Toyota ervaring goed.	Wel, enige (hybride) in prijsklasse	Wel, nog steeds tevreden
Hetzelfde bedrag betalen? Omdat:	Ja. Op het moment van aankoop al geen sprake meer van recalls.	Ja, gaat ervan uit dat de recall is opgelost.	Ja, na terugroepactie probleem opgelost.	Ja, recalls geen betrouwbaarheid weer.	Ja, reparatie is zeer zorgvuldig.

	11.	12.	13.	14.	15.
Geslacht, leeftijd	M, 57	V,30	V,42	M, 58	V, 42
Merk, jaar Vaker auto's gehad?	Corolla, 2007 Ja	Corolla, 1998 Ja	Prius, 2009 Ja	Landcruiser Ja	Prius Ja
Vaker Toyota's gehad?	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja, 2
Aantal Andere merken tussendoor?	-	-	-	-	Ja
Iets gehoord van recalls?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Wat weet u precies van recall?	Gaspedaal (2008) Haperende remmen (alleen Prius?)	Problemen mbt meganica; gaspedaal blijft hangen; Toyota niet veilig	Iets met remsysteem, weet het niet zeker.	Nee weet niet, ik heb er niet mee te maken gehad.	Geen idee wat de problemen waren, het was in 2010
Is uw auto betrokken geweest?	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja, (vorige auto)
Invloed recalls op keuze?	Nee	Ja	Nee	Ja	Nee
Waarom wel/niet?	Problemen zijn netjes opgelost	Veiligheid, liever een auto waar zo min mogelijk te verwachten is; wel veilig idee dat Toyota wat doet met de problemen	Goede actie van fabrikant, om mogelijkheid (zeer kleine kans) op problemen te voorkomen.	Als er veel recalls gedaan worden, zal ik minder snel dat merk kopen, omdat deze auto's dan volgens mij niet goed getest worden.	Kies de auto voor een andere reden. Elk merk kan teruggeroepen worden.
Op welke gronden gekozen voor Toyota?	Betrouwbaarheid en dealer dichtbij	Veiligheid; sterke auto die lang mee gaat	Zuinig, milieuvriendelijk, verantwoord imago	Trek auto nodig, veel PK. Dit merk gekozen, stond toevallig bij de dealer, was betaalbaar en niet teveel toeters en bellen	leaseprijs (14% bijtelling) en milieuaspecten
Opnieuw Toyota kiezen? Omdat:	Wel, goede service dealer, duidelijk over prijs en betrouwbaarheid	Wel, rijd goed weinig problemen ervaren.	Wel, heel fijne auto	Wel, auto doet zijn dienst goed. Goede kwaliteit.	Ja, leaseprijs, milieuaspecten en fijne auto.
Hetzelfde bedrag betalen? Omdat:	Ja, terugroepactie is niet belangrijk, het gaat erom hoe het wordt opgelost.	Ja, Toyota doet alles aan veiligheid. En problemen bleken elektronisch, niet mechanisch.	Ja, kwaliteit is gewoon goed.	Ja, zolang Toyota zelf de kosten voor de recall betaalt.	Ja, alles is netjes opgelost en met een andere auto heb je ook kans op een recall

	16.	17.	18.	19.	20.
Geslacht, leeftijd	M, 42	M, 48	V, 53	M, 32	M, 60
Merk, jaar Vaker auto's gehad?	Prius, 2009 Ja	Prius, 2009 Ja	Prius, 2008 Ja	Prius, 2009 Ja	Prius, 2010 Ja
Vaker Toyota's gehad?	Ja, 5	Nee	Nee	Nee	Nee
Aantal Andere merken tussendoor?	Ja	-	-	-	-
Iets gehoord van recalls?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Wat weet u precies van recall?	2010, software update ivm rem	Rem probleem , terugroepactie vorig jaar	o.a. remmen. 2009/2010	Rem problemen.	Iets met remmen, stuur, etc.
Is uw auto betrokken geweest?	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja
Invloed recalls op keuze?	Nee	Ja	Ja	Nee	Nee
Waarom wel/niet?	Alle merken hebben wel eens een terug roep actie.	Omdat het een indicatie is over betrouwbaarheid van een merk	Wordt genoeg aandacht aan besteed.	Ik ben erg tevreden met mijn Prius.	Het gebeurt bij elk merk, kennelijk is het gebruik geworden dat auto's niet meer door en door getest worden
Op welke gronden gekozen voor Toyota?	Vooral de 14% lease bijtelling.	Financiële gronden, rijkwaliteit en comfort	Minder belasting, Automaat, Proefrit beviel perfect	14% bijtelling Standaard een automaat.	Hybride concept, dus milieu. Plus Toyota was technologisch het meest geavanceerd
Opnieuw Toyota kiezen? Omdat:	Weet niet.	Weet niet, omdat het aanbod van auto's met 14% bijtelling groter is geworden. Mogelijk kies ik daarom een ander merk.	Wel, bijzonder tevreden over Toyota	Weet niet	Weet niet, ik zou goed kijken naar wat de concurrenten aanbieden
Hetzelfde bedrag betalen? Omdat:	Bij leasen maakt dit niks uit het bedrag blijft het zelfde.	Ja, Het probleem deed zich voor in heel specifieke situatie. Toyota bevestigt hiermee haar verantwoordelijkheid/ imago als kwaliteits-auto producent.	Ja, Het probleem lijkt opgelost	N.v.t. Ben een leaserijder.	Nee, Ik wil een compleet uitgeteste auto, en geen half fabrikaat (...) die ik zelf met gevaar voor eigen leven moet uitproberen. Als Toyota al het geld dat met de terugroepacties gemoed is, aan haar klanten teruggeeft als korting, vind ik dit een goede zaak.

	21.	22.
Geslacht, leeftijd	M, 84	V, 56
Merk, jaar	Yaris, 2005	Verso, 2011
Vaker auto's gehad?	Ja	Ja
Vaker Toyota's gehad?	Nee	Ja, 1
Aantal Andere merken tussendoor?	-	Ja
Iets gehoord van recalls?	Ja	Ja
Wat weet u precies van recall?	Gordelspanners, gaspedaal.	Iets met de koppeling
Is uw auto betrokken geweest?	Ja	Nee
Invloed recalls op keuze?	Nee	Nee
Waarom wel/niet?	Bij onze auto was geen probleem	Vertrouwen in Toyota dat alles goed wordt opgelost.
Op welke gronden gekozen voor Toyota?	Testrapport consumentenbond, prijs, afmeting; zowel binnen als buiten, goede zit.	Goede restwaarde
Opnieuw Toyota kiezen? Omdat:	Weet niet, ik ben niet merk vast.	Wel, goede service
Hetzelfde bedrag betalen? Omdat:	Ja, bij de terugroepactie waren er geen defecten.	Ja, goede prijs kwaliteit verhouding.

Referenties

- Aaker D. A. (1996). "Measuring brand equity across products and markets". *California Management Review*; Vol. 38, nummer 3, 102-120.
- ABN AMRO (2010). "Autoretail sectorupdate". http://www.automotive-online.nl/upload/feitencijfers/1278333777ABN_Amro_sectorupdate_juli_2010.pdf
- ABN AMRO (2011). "Autoretail sectorupdate". http://www.automotive-online.nl/upload/feitencijfers/1297783119ABN_AMRO_Autoretail_sectorupdate_feb_2011.pdf
- Barber B.M. en Darrough M.N. (1996). "Product Reliability and Firm Value: The Experience of American and Japanese Automakers 1973-1992". *The Journal of Political Economy* Vol. 104, Nummer 5, 1084-1099 P.
- Bates H., Holweg M., Oliver N. en Lewis M. (2004). "Motor vehicle recalls: trends patterns and emerging issues". *Elsevier*; Vol. 35, 202-210.
- Beresteanu A. en Li. S. (2009). "Gasoline Prices, Government Support, and the Demand for Hybrid Vehicles in the U.S". <http://www.pitt.edu/~arie/hybrid.pdf>
- Bigcharts.marketwatch.com (2011). "Historical quotes". <http://bigcharts.marketwatch.com/historical/default.asp?symb=JP%3A7203&closeDate=1%2F27%2F10&x=0&y=0>
- Bunkley N. (2010) a. "Fire Hazard Forces Broad G.M. Recall". *The New York Times*. <http://www.nytimes.com/2010/06/09/business/09recall.html>
- Bunkley N. (2010) b. "Toyota Issues a 2nd Recall". *The New York Times*. <http://www.nytimes.com/2010/01/22/business/22toyota.html?ref=toyotamotorcorporation>
- CBSnews (2009). "Toyota Floor Mat Recall Still Uncertain". *The Associated Press*. <http://www.cbsnews.com/stories/2009/10/02/business/main5357394.shtml?>
- CBS [online]. Groei aantal personenauto's zet door. <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/verkeervervoer/publicaties/artikelen/archief/2011/2011-3299-wm.htm> (geraadpleegd op 11.05.2011)
- Chaudhuri A. en Holbrook M.B. (2001). "The Chain of Effects from Brand Trust and Brand Affect to Brand Performance: The Role of Brand Loyalty". *The Journal of Marketing*; Vol. 65, nummer 2, 81-93.
- Chen Y., Ganesan S. en Liu Y. (2009). "Does a Firm's Product-Recall Strategy Affect Its Financial Value? An Examination of Strategic Alternatives During Product-Harm-Crises". *Journal of Marketing*; Vol. 73, 214-226.
- Cijfernieuws [online]. Autobelastingen 2010. <http://www.cijfernieuws.nl/wegen.htm> (geraadpleegd op 10.05.2011)
- Delta Lloyd (2008). "Brancherapport". http://www.offertedesk.com/pdf-offertedesk.com/Brancherapport_garage_tcm17-29029.pdf
- De Raaf D. (2002). "De rol van marktonderzoek in crisiscommunicatie". *Markt Onderzoek Associatie Jaarboek 2002-11*.
- GM News (2010)^a. "GM Recalls Crossovers for Safety Belt Inspection". http://media.gm.com/content/media/us/en/news/news_detail.brand_gm.html/content/Pages/news/us/en/2010/Aug/0817_gm_safety

- GM News (2010)^b. "GM Recalls Compact Cars to Fix Power Steering Assist".
http://media.gm.com/content/media/us/en/news/news_detail.print.GMCOM.html/content/Pages/news/us/en/2010/Mar/0302_recall
- Hartman R.S. (1987). "Product Quality and Market Efficiency: The Effect of Product Recalls on Resale Prices and Firm Valuation". *The Review of Economics and Statistics*; Vol. 69, Nummer 2, 367-372.
- Jarell G. en Peltzman S. (1985). "The Impact of Product Recalls on the Wealth of Sellers". *The Journal of Political Economy*; Vol. 93, nummer 3, 512-536.
- Kalse E. (2010). "Kredietcrisis in vijf stappen".
<http://vorige.nrc.nl/nieuwsthema/kredietcrisis/article1987320.ece>
- Keane A.G. (2010). "Volkswagen Recalls 377,286 Cars to Repair Risk of Fire in Fuel-Supply Line".
<http://www.bloomberg.com/news/2010-12-15/volkswagen-recalls-377-286-cars-for-potential-fuel-line-leaks-fire-risk.html>
- Lah K. (2010). "Toyota to announce Prius recall". *CNNMoney*.
http://money.cnn.com/2010/02/08/autos/toyota_recall/index.htm
- Lee K. en Ni S. (2002). "On the dynamic effects of oil price shocks: a study using industry level data". *Journal of Monetary Economics*; Vol. 49, 823-852.
- Lehmann D.R. en Winer R.S. (2008). "Analysis for Marketing Planning". Mc Graw-Hill Education, New York, 22 P.
- Maynard M. (2010). "An Apology From Toyota's Leader". *The New York Times*.
http://www.nytimes.com/2010/02/25/business/global/25toyota.html?_r=1
- Msnbc.com (2009). "Toyota recalls 3.8 million vehicles". *The Associated Press*.
<http://www.msnbc.msn.com/id/33077383/ns/business-autos/>
- Mueller D.C. en Supina D. (2002). "Goodwill Capital". *Small Business Economics*; Vol. 19, 233-253.
- NRC Handelsblad (2009). "IEA: ernstig tekort aan olie na 2010".
http://vorige.nrc.nl/economie/article2058156.ece/IEA_ernstig_tekort_aan_olie_na_2010/search.conda.com/?SearchSource=10&ctid=CT1750559
- Nu.nl (2010) a. "Toyota blijft grootste autofabrikant".
<http://www.nu.nl/economie/2418867/toyota-blijft-grootste-autofabrikant.html>
- Nu.nl (2010) b. "Yen maakt export Corolla te duur". <http://www.nu.nl/beurs/2355745/yen-maakt-export-corolla-duur.html>
- NYSE.TV [online]. "Crude oil price history". <http://www.nyse.tv/crude-oil-price-history.htm> (geraadpleegd op 09.05.2011)
- O'leary analytics (2010). "Toyota recall the best build cars in the world?" <http://olearyanalytics.com/toyota-recall-the-best-built-cars-in-the-world/>
- Omaha.com (2010). "New Toyota recall: 1.53 million vehicles". *The associated Press*.
<http://www.omaha.com/article/20101021/MONEY/710229987>
- Paukert C. (2009). "Toyota to recall 3.8M vehicles to reshape and replace pedals".
<http://www.autoblog.com/2009/11/25/breaking-toyota-to-recall-3-8m-vehicles-to-reshape-and-replace/>

- Rangaswamy A. Burke R.R. en Oliva T.A. (1993). "Brand equity and the extendibility of brand names". *International Journal of Research in Marketing*; Vol. 10, nummer 1, 61-75.
- Reuters (2010) a. "Toyota to recall 1.66 million vehicles globally".
<http://www.reuters.com/article/2010/10/22/us-toyota-idUSTRE69K0UW20101022>
- Reuters (2010) b. "FACTBOX-Ford, GM lead in U.S. auto recalls 2005-2009".
<http://www.reuters.com/article/idUSN0218660120100303>
- Reuters (2010) c. "Unprecedented shutdown hammers Toyota, partners".
<http://www.reuters.com/article/idUSTRE60P6OW20100127?pageNumber=1>
- Reuters (2010) d. "Toyota recalls new Prius in latest safety fix".
<http://www.reuters.com/article/idUSSGE61800X20100209>
- Reuters (2010) e. "GM to recall more than 243,000 vehicles".
<http://www.reuters.com/article/idUSTRE67G2L820100817>
- Reuters (2010) f. "GM recalls 1.5 million vehicles on fire risk".
<http://www.reuters.com/article/idUSTRE6573JE20100608>
- Reuters (2009) g. "GM recalls 1.5 million cars due to fire risk".
<http://www.reuters.com/article/idUSTRE53D31P20090414>
- Reuters (2010) h. "UPDATE 1-VW to recall 413,000 cars for fuel leak risk".
<http://www.reuters.com/article/idUSN1515711620101215>
- Rhee M. en Haunschild P.R. (2006). "The Liability of Good Reputation: A Study of Product Recalls in the U.S. Automobile Industry". *Organization Science*; Vol. 10, nummer 1, 101-117.
- Rook D. (2010). "Toyota's safety recall goes global". *The Sydney Morning Herald*.
<http://news.smh.com.au/breaking-news-world/toyotas-safety-recall-goes-global-20100129-n3o8.html>
- Rubin P.H., Murphy R.D en Jarell G. (1988). "Risky products, risky stocks". *The Cato Review of Business & Government*; Vol. 12, nummer 1.
- Rupp N.G. (2003). "The Attributes of a Costly Recall: Evidence from the Automotive Industry". *Review of Industrial Organization*; Vol. 25, nummer 1, 21-44.
- Schepp D. (2010). "2010 likely Busiest Year for Auto Recalls IN Seven Years". *Daily Finance*.
<http://www.dailyfinance.com/story/ford/auto-recalls-2010/19780198/>
- Simon C.J. en Sullivan M.W. (1993). "The Measurement and Determinants of Brand Equity: A Financial Approach". *Marketing Science*; Vol. 12, nummer 1, 28-52.
- Solomon M., Bamossy G., Askegaard S. en Hogg M.K. (2006). "Consumer Behaviour: A European Perspective". Financial Times Prentice Hall, London, 701 P.
- Sonnenberg A.H. en Cannegieter M. (2005). "Hybride vervoerssystemen Connexxion; Een voorstudie naar de status quo en de mogelijkheden".
<http://www.utwente.nl/sect/wewi/onderzoeksrapporten/Rapporten/techniek,%20technologie%20en%20chemische%20analyse/gepubliceerde%20rapporten/2005.296.pdf>
- Tabuchi H. en Bunkley N. (2010). "New Recall Over Brakes Is Confirmed For Priuses". *The New York Times*.
<http://query.nytimes.com/gst/fullpage.html?res=950CE1D91F3AF93AA35751C0A9669D8B63&ref=toyotamotorcorporation>

- The Boston Globe (2009). "Transmission glitch prompts recalls". *The Associated Press*.
http://www.boston.com/business/articles/2009/08/21/transmission_glitch_prompts_recalls/
- The New York Times [online] (2011). "Credit Crisis – The essentials"
http://topics.nytimes.com/top/reference/timestopics/subjects/c/credit_crisis/index.html
- UNFCCC [online]. "Kyoto Protocol". http://unfccc.int/kyoto_protocol/items/2830.php (Geraadpleegd op 10.05.2011)
- Valdes-Dapena P. (2010). "Toyota recalls total 8.1 million vehicles". *CNNMoney*.
http://money.cnn.com/2010/02/04/autos/toyota_recall_total/
- Vlasic B. en Bunkley N. (2009). "Toyota Will Fix or Replace 4 Million Gas Pedals". *The New York Times*.
<http://www.nytimes.com/2009/11/26/business/26toyota.html?ref=toyotamotorcorporation>
- Vuursteen K. (2001). "Het nieuwe consumeren". <http://www.ketens-netwerken.nl/resources/uploads/files/het%20nieuwe%20consumeren.pdf>
- Woerdenen C.C. en de Boer P.G. (1994). "Merken: een literatuurstudie".
http://www.moaweb.nl/bibliotheek/jaarboeken/1994/jaarboek-1994-15.pdf/at_download/file
- Wood L. (2000). "Brands and brand equity: definition and management". *Management Decision*; Vol 38, nummer 9, 662-669.