

Masterscriptie

Het korte termijn effect van aangekondigde overnames op de overname performance.

Een studie naar de invloed van de wijze van financiering en de aard van de target op de overname performance voor het overnemende bedrijf in High Tech industrieën, gedurende de jaren 2009-2014.

Augustus, 2017

Student: Frans Bartelet

Studentnummer: 440306

Scriptiebegeleider: Dr. Raymond van Wijk

Meelezer: Drs. Hans Haanappel

Voorwoord

Voor u ligt mijn onderzoek naar de relatie tussen een aankondiging van een overname en de overname performance van het overnemende bedrijf. Dit onderzoek is gedaan voor aangekondigde overnames in de periode van 2009 tot en met 2014 in Nederland, Frankrijk, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van verschillende financiële databases en openbare financiële bronnen. Dit onderzoek is onderdeel van mijn Part-time Master Bedrijfskunde (MSc) aan de Rotterdam School of Management, Erasmus Universiteit te Rotterdam. Gedurende dit onderzoek was ik werkzaam binnen de Rabobank te Gouda.

Onder begeleiding van mijn scriptiebegeleider, Dr. Raymond van Wijk, en meezeer, Drs. Hans Haanappel, heb ik een kwantitatieve event studie uitgevoerd waarvan de primaire data beschikbaar was bij de Erasmus Universiteit. Gedurende dit onderzoek ben ik goed ondersteund en gefaciliteerd door mijn begeleiders en de faciliteiten op de Erasmus Universiteit.

Graag wil ik Raymond van Wijk en Hans Haanappel bedanken voor de prettige samenwerking. Ook wil ik het Datateam van de Erasmus Universiteit Rotterdam bedanken voor de faciliteiten om de benodigde data te verzamelen. Mijn familie wil ik bedanken voor de eerlijke feedback die zij geregeld op conceptversies hebben gegeven. Dian Winkelhorst wil ik bedanken voor de ondersteuning tijdens de data analyse. Als laatste wil ik mijn vriendin Daisy bedanken voor de steun die ze me altijd geeft en dat ze me heeft kunnen motiveren om door te blijven gaan.

Dit onderzoek draag ik op aan mijn moeder Janneke die ons vorig jaar helaas veel te vroeg heeft moeten verlaten. Ze zou trots geweest zijn.

Frans Bartelet

Samenvatting

In dit onderzoek heb ik een event studie gedaan om te onderzoeken wat de relatie is tussen de aard van de target, de wijze van financiering en de overname performance van het overnemende bedrijf. De analyse is gedaan bij 571 aangekondigde overnames in Nederland, Duitsland, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk in periodes van economische groei en economische krimp. De resultaten laten zien dat de wijze van financiering negatief gecorreleerd zijn met de overname performance van het overnemende bedrijf. Dit effect wordt sterker naarmate de economie groeit. Daarnaast blijkt echter wel dat het volledig financieren van de overname met aandelen leidt tot een positief effect op de overname performance. Deze resultaten worden verstrekt wanneer de met aandelen gefinancierde overname plaatsvindt in een industrie die als meer High Tech gekenmerkt kan worden.

Inhoud

| | |
|--|----|
| Voorwoord | 2 |
| Samenvatting..... | 3 |
| 1. Introductie | 6 |
| 1.1 Onderzoeksvraag..... | 8 |
| 1.2 Deelvragen..... | 8 |
| 2. Theoretische achtergrond en hypothesen | 8 |
| 2.1 Overname performance | 9 |
| 2.2 Aard van de target en wijze van financiering | 11 |
| 2.2.1 Aard van de target..... | 12 |
| 2.2.2 Wijze van financiering | 13 |
| 2.3 Type industrie | 14 |
| 2.4 Mate van economische groei | 17 |
| 3. Onderzoeksmethodologie | 19 |
| 3.1 Data | 19 |
| 3.2 Variabelen | 22 |
| 3.2.1 Afhankelijke variabele | 23 |
| 3.2.2 Onafhankelijke variabelen..... | 24 |
| 3.2.3 Modererende variabelen..... | 25 |
| 3.2.4 Controle variabelen | 27 |
| 3.3 Analysemethode..... | 28 |
| 3.3.1 Regressie analyses | 28 |
| 4. Resultaten..... | 31 |
| 4.1 Descriptieve analyse..... | 31 |
| 4.1.1 One-Way ANOVA test en de Independent T-test..... | 32 |
| 4.1.2 Regressie analyses | 34 |
| 4. Conclusie en Discussie..... | 45 |
| Limitaties | 47 |
| Management implicaties..... | 48 |
| 5. Referenties | 49 |
| 6. Bijlages..... | 52 |
| 6.1 Bijlage 2 - Output SPSS Controle analyses..... | 53 |
| 2.2 Multicollineariteit..... | 55 |

2.3 Test voor outliers..... 56

1. Introductie

Het aantal overnames is in de laatste jaren steeds meer toegenomen¹. Onderzoek op het gebied van overnames is zeer omvangrijk. Veel onderzoek is gedaan naar de redenen van bedrijven en managers om over te gaan op een overnamestrategie. De redenen zijn uiteenlopend, variërend van het verbeteren van de performance (Dyer, Kale & Singh, 2004; Christensen et al., 2011), het opnieuw uitvinden van het business model (Christensen et al., 2011), het zichzelf beschermen tegen overnames (Gorton, Kahl, & Rosen, 2005) tot het beschermen van de eigen activa (Morck, Shleifer & Vishny, 1990). Wat de reden van de overname ook is, het doel van het overnemende bedrijf is in de meeste gevallen om waarde te creëren door het samengaan van twee bedrijven, wat plaatsvindt door het creëren van synergiën (King, Dalton, Daily & Covin, 2004; Rosen, 2006).

Of een overname leidt tot waardecreatie is van verschillende factoren afhankelijk, denk hierbij onder andere aan: de relatie tussen de target en het overnemende bedrijf (King et al, 2006), de ervaring op het gebied van overnames (Hayward, 2002), de aard van de target en de wijze waarop de overname gefinancierd wordt. Vooral de aard van de target en de wijze van financiering beïnvloeden de overname performance (Travlos, 1987; Asquith, Bruner & Mullins, 1990; Hansen & Lott, 1996; Chang, S., 1998; Fuller et al., 2002; Shleifer & Vishny, 2003; King et al., 2004; Mitchell, Pulvino & Stafford, 2004). De aard van de target wordt veelal onderscheiden in privaat of publiek, waarbij het overnemen van een private target veelal leidt tot waardecreatie en het overnemen van een publieke target meestal leidt tot waardevernietiging. Bij de wijze van financiering zijn aandelen, cash of een combinatie van deze twee financieringsvormen veelgebruikt (zie o.a. Fuller et al., 2002; Shleifer & Vishny, 2003; King et al., 2004). Waarbij blijkt dat bedrijven die overgewaardeerd zijn overnames veelal financieren met aandelen, bij ondergewaardeerde bedrijven is dit cash (Travlos, 1987; King et al., 2004).

In 2015 hebben de meeste overnames plaatsgevonden de financiële, telecom, farmaceutische en computer manufacturing industrie (Vennet, 1996; Hagedoorn en Duysters, 2002; Trillas, 2002; Porrini, 2004; Cloodt, Hagedoorn en Van Kranenburg, 2006; Higgings & Rodriguez, 2006)². Deze industrieën worden in meer of mindere mate geschaard onder High Tech industrieën. Uit onderzoek blijkt dat overnames in High Tech industrieën over het algemeen leiden tot waardecreatie voor het overnemende bedrijf (Cloodt, Hagedoorn en Van Kranenburg, 2006). De computer manufacturing industrie wordt gekenmerkt als meest High Tech door de snelheid van technologische ontwikkeling en innovatie. Aan de andere kant wordt de financiële industrie van deze vier industrieën gekenmerkt

¹ <https://fd.nl/beurs/1109874/markt-voor-fusies-en-overnames-is-aan-het-warm-draaien>

² <http://www.raconteur.net/finance/top-5-sectors-for-ma-in-2015>

als minst High Tech, door de lage snelheid van technologische ontwikkeling en innovatie. Aan de hand van deze classificatie wordt de invloed van deze industrieën op de relatie tussen de aard van de target, wijze van financiering en de overname performance van het overnemende bedrijf geanalyseerd.

Tot slot heeft de mate van economische groei ten tijde van de overname invloed op de overname performance (Fuller et al., 2002; Shleifer & Vishny, 2003; Mitchell et al., 2004; Rosen, 2006). Economische groei leidt veelal tot stijgende aandelenkoersen en meer beschikbare cash. Hierdoor is de veronderstelling dat wanneer de economie groeit, er meer overnames worden gefinancierd met cash³. De mate van economische groei wordt in de literatuur veelal vastgesteld aan de hand van macro-economische factoren. Yagil (1996) benoemt het investeringsniveau en de rente van een land als belangrijke macro-economische factoren. Naast deze factoren worden de consumentenprijsindex (CPI)⁴⁵ en het Bruto Binnenlands Product (BBP)⁶ gezien als indicatoren voor de mate van economische groei van een land. Het onderzoek van Yagil (1996) maakt geen onderscheid tussen de wijze van financiering van de overname en de aard van de target. Daarnaast zijn deze macro-economische factoren niet meegenomen in onderzoeken binnen de verschillende High Tech industrieën. Op basis van voorgaande literatuur stel ik dat een beperkte of negatieve mate van economische groei de overname performance binnen de verschillende High Tech industrieën negatief beïnvloedt.

Het realiseren van waardecreatie voor het overnemende bedrijf wordt vaak niet behaald, dit komt door meerdere factoren. Om de kans op waardecreatie voor potentiële overnemende bedrijven te vergroten is het van belang om voor het type industrie waarin zij actief zijn te weten welk type target zij moeten overnemen, gedurende welke mate van economische groei, en hoe zij de overname moeten financieren. Onderliggend onderzoek laat zien in hoeverre de mate van economisch groei invloed heeft op de relaties tussen de wijze van financiering van de overname en de aard van de target en de overname performance in de High Tech industrie. Veel vergelijkbaar onderzoek is in Amerika uitgevoerd. Daarom richt dit onderzoek zich op de overnames die plaats hebben gevonden in de belangrijkste economieën van Europa, namelijk die van Nederland, Frankrijk, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk. Veel bedrijven doen overnames wanneer zij moeite hebben met het realiseren en continueren van interne groei (Dyer, Kale & Singh, 2004; Christensen et al., 2011). Periodes van economische onzekerheid kunnen leiden tot moeilijkheden op het gebied van het realiseren en

³ <https://fd.nl/beurs/1109874/markt-voor-fusies-en-overnames-is-aan-het-warm-draaien>

⁴ <https://www.economielokaal.nl/cpi/>

⁵ <https://www.cbs.nl/nl-nl/conversie/uitgelicht/de-consumentenprijsindex>

⁶ <https://economie.rabobank.com/publicaties/2016/januari/verschillende-welvaartsindicatoren-andere-welvaart/#6528ce35-4664-4146-915c-fa2d54151804>

continueren van interne groei. Analyses over de verwachte performance van overnames, als strategie voor groei, zijn daarom waardevol. Daarom wordt de overname performance in deze landen geanalyseerd in een periode van economische onzekerheid, namelijk de Eurocrisis (2009-2014).

1.1 Onderzoeksvraag

Hoe beïnvloeden de wijze van financiering en de aard van de target de overname performance van het overnemende bedrijf en welke rol speelt de mate van economische groei hierin in High Tech industrieën?

1.2 Deelvragen

- Hoe beïnvloedt de mate van economische groei High Tech industrieën?
- In hoeverre hangt de wijze van financiering af van de aard van de target?
- In hoeverre beïnvloedt de mate van economische groei de overname performance van het overnemende bedrijf?
- Op welke wijze wordt de overname performance van het overnemende bedrijf beïnvloed door de High Tech industrieën?
- Op welke wijze beïnvloedt de mate van economische groei het type target dat wordt overgenomen?
- Op welke wijze beïnvloedt de mate van economische groei de wijze waarop een overname gefinancierd wordt?
- Op welke wijze worden de meeste overnames gefinancierd in High Tech industrieën?
- Welk type targets worden het meest overgenomen in High Tech industrieën?

2. Theoretische achtergrond en hypothesen

Het type overnames is in de loop der jaren veranderd. In de jaren '60 was veelal sprake van overnames van bedrijven vanuit andere industrieën, waarbij de overname vaak gefinancierd werd met aandelen. In de jaren '80 bestond de overnamegolf echter voornamelijk uit meer vijandelijke overnames die werden gedaan door private equity partijen, veelal gefinancierd met cash. De overnamegolf in de jaren '90 bestond veelal uit overnames binnen één bepaalde industrie, gefinancierd met aandelen (Andrade, Mitchell & Stafford, 2001). De overnamegolven in de jaren '60 en '90 vonden beiden plaats in een periode van hoogconjunctuur in de markt. De neoklassieke theorieën concluderen hieruit dat overnames een reactie zijn om de efficiency te verbeteren, dit naar aanleiding van ontwikkelingen in de industrie (Mitchell & Mulherin, 1996). De laatste jaren wordt er

voornamelijk voor overnamestrategieën gekozen omdat het realiseren en continueren van interne groei een lastige doelstelling blijkt (Dyer, Kale & Singh, 2004; Christensen et al., 2011).

2.1 Overname performance

Het doen van overnames is een strategie die in verschillende periodes en op verschillende manieren wordt uitgevoerd. Er bestaan vriendschappelijke of vijandelijke overnames, overnames gedurende hoog- of laagconjunctuur en overnames die op verschillende manier gefinancierd worden, namelijk cash, aandelen, schuld of andere financieringsvormen. De manier waarop een overname wordt georganiseerd is afhankelijk van het doel van de overname. Wanneer het doel van de overname het verminderen van kosten of het vergroten van omzet is, ook wel het direct verbeteren van de performance, zie je vaak vijandelijke overnames. Wanneer het doel is om nieuwe markten en klanten te benaderen wordt vaak gekozen voor een vriendschappelijke overname, welke veel lijkt op een samenwerkingsverband (Dyer, Kale & Singh, 2004). Het matchen van het doel van de overname en de potentiële target speelt dus een rol bij de overnamestrategie. Christensen et al. (2011) onderscheiden het verbeteren van de performance en het opnieuw uitvinden van het business model door middel van overnames. Zij stellen dat bedrijven vaak niet de juiste target met het gewenste resultaat combineren, waardoor waardevernietiging plaatsvindt. Andere veelvoorkomende motivaties voor het doen van een overname, zijn het zichzelf beschermen tegen overnames en het beschermen van de eigen activa, welke vaak leiden tot waardevernietiging omdat het doel is om te groeien om niet zelf overgenomen te worden, de waardecreatie is hierin secundair (Morck, Shleifer & Vishny, 1990; Gorton, Kahl, & Rosen, 2005). Desondanks is voor het merendeel van de overnames het uiteindelijke doel om waarde te creëren door het samenvoegen van twee partijen, wat plaatsvindt door het creëren van synergiën (King, et al., 2004; Rosen, 2006). Bij publieke overnemende bedrijven is het moment van aankondiging van een overname hierin van belang, omdat deze voor zowel het overnemende bedrijf als de target impact heeft op de aandelenkoers (Bhabra, 2008). Deze impact is in veel onderzoek geanalyseerd, waarbij een belangrijk onderscheid wordt gemaakt tussen het overnemende bedrijf en de target. Uit veelvuldig onderzoek blijkt dat waardecreatie toekomt aan de target en dat het overnemende bedrijf geen waarde creëert of zelfs waarde vernietigt (Jensen & Ruback, 1983; Halpern, 1983; Fuller et al., 2002; Billett, King & Mauer, 2004; Bhabra, 2008).

Of de overname waarde creëert kan op verschillende manieren worden gemeten, bijvoorbeeld het berekenen van de *earnings per share*, *return on investment* en *return on equity* als gevolg van een overname (Woolridge & Snow, 1990; King et al., 2004). Het nadeel van deze zogeheten 'accounting maatstaven' is dat deze beïnvloed worden door een grote diversiteit aan operationele interne en

externe factoren. Er is geen sprake van een directe relatie tussen de overname en het financiële kengetal. Een andere methode is het analyseren van het integratieproces van de twee bedrijven (Datta, 1991). Een goed verlopen integratieproces wil echter niet zeggen dat de overname performance positief is. Tot slot analyseert de *cumulative abnormal return* (CAR) de aandelenkoersen naar aanleiding van een overname, waarbij de koers van de betrokken bedrijven wordt vergeleken met een benchmark index, waarbij veelal wordt gekeken naar de korte termijn reactie van de aandelenkoers ([-10,10]; [-5,5]; [-1,1]) (Fuller et al., 2002). Feitelijk laat deze methode zien wat de aandeelhouders van de overname vinden. Deze methode wordt gezien als meest zuiver voor het beoordelen van waardecreatie door het doen van overnames, omdat in deze analyse de mutaties in de aandelenkoers een direct gevolg zijn van de aankondiging van de overname.

Het bestaande onderzoek laat een eenduidig beeld zien over de reactie van de aandelenkoers van de target, namelijk dat er sprake is van een stijgende aandelenkoers ten gevolge van de aankondiging van de overname. De reactie van de aandelenkoers van de overnemende bedrijven is minder eenduidig. Er is onderzoek waaruit blijkt dat er geen of zeer beperkte sprake is van een reactie van de aandelenkoers. Waarbij Jensen en Ruback (1983) stellen dat er voor de target en het overnemende bedrijf sprake kan zijn van zowel waardecreatie als waardevernietiging. Dit heeft te maken met de invloed van *corporate control*, die zij definiëren als de mate van invloed op de markt waarin de bedrijven actief zijn. King et al. (2004) concluderen daarnaast dat overnames niet leiden tot significant hogere performance. Deze meta-analyse bevat variabelen waarvan in veel onderzoek gesteld is dat deze de overname performance beïnvloeden, namelijk de relatie tussen target en overnemend bedrijf, ervaring met overnames en de wijze van financiering van de overname.

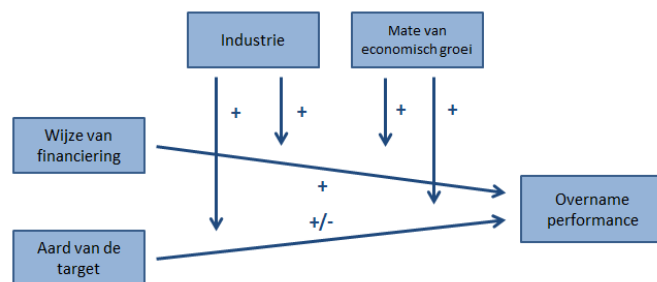
Ander onderzoek stelt dat een overname wel degelijk leidt tot waardevernietiging of waardecreatie (Barney, 1988; Rau & Vermaelen, 1998; Billett et al., 2004). Het onderzoek van Billett et al. (2004) concludeert dat een overname leidt tot waardevernietiging voor het overnemende bedrijf, maar waardecreatie voor de target op het moment dat de waarde van het aandeel van de target lager is dan die van het overnemende bedrijf of wanneer het operationele risico van de target vermindert. Rau en Vermaelen (1998) hebben in hun onderzoek naar de lange termijn resultaten van een overname vastgesteld dat de waardecreatie of waardevernietiging bedrijfsspecifiek is, waarbij zij toevoegen dat de wijze van financiering geen significante relatie heeft tot de overname performance. Tot slot blijkt uit het onderzoek van Barney (1988) dat het overnemende bedrijf waarde kan creëren wanneer de target een gerelateerd bedrijf is van het overnemende bedrijf en er door de overname synergiën leiden tot unieke cash flow. Deze uiteenlopende resultaten komen voort uit variaties in de opzet van het onderzoek. Ondanks dat de relatie tussen de wijze waarop een overname gefinancierd wordt en de aard van de target en de overname performance geen eenduidige resultaten laten zien,

zijn dit de meest gebruikte variabelen om mee te nemen in de analyse (King et al., 2004). Daarnaast is de invloed van de mate van economische groei en de industrie waarin de overname plaatsvindt beperkt onderzocht, terwijl blijkt dat deze variabelen grote invloed hebben op de overname performance (Vennet, 1996; Shleifer & Vishny, 2003; Mitchell et al., 2004).

De conclusie is dat overnames om uiteenlopende redenen plaatsvinden. De CAR geeft de relatie tussen het doen van een overname en het realiseren van waardecreatie het best weer. En dat de overname performance beïnvloed wordt door de wijze waarop de overname gefinancierd wordt, de

aard van de target en externe factoren, zoals de mate van economische groei en de industrie. In figuur 2.1 wordt dit schematische weergegeven.

Figuur 2.1 - Theoretisch raamwerk



2.2 Aard van de target en wijze van financiering

De keuze tussen het overnemen van een publieke target of een private target wordt beïnvloed door het doel van de overname. Wanneer het doel van de overname is om nieuwe markten te betreden, zal het overnemende bedrijf targets selecteren over welke zo veel mogelijk openbare informatie beschikbaar is. De reden hiervan is dat het overnemende bedrijf de nieuwe markt niet kent en door de extra informatie verkleint het bedrijf onzekerheid van de overname. In dit geval kiest het overnemende bedrijf veelal voor publieke targets, omdat bij dit type target meer informatie bekend is dan bij private targets. Op het moment dat het doel van de overname het vergroten van de bestaande marktpositie is, dan wordt er veelal gekozen voor een private target. De reden hiervan is dat het overnemende bedrijf bekend is in de markt en minder afhankelijk is van openbare bronnen voor informatie over de target. De mate van onzekerheid in deze markt is kleiner (Capron & Shen, 2007). De mate van onzekerheid beïnvloedt tevens de wijze waarop de overname gefinancierd wordt. Wanneer sprake is van een hoge mate van onzekerheid over de waarde van de target, dan wordt er veelal gekozen voor financiering met aandelen. Op deze wijze wordt het risico van overwaardering van de target, voor het overnemende bedrijf verkleind. Bij een waardering van de target welke gekenmerkt wordt door weinig onzekerheid wordt veelal gekozen voor een financiering met cash (Fuller et al., 2002). Hieruit blijkt een relatie waarbij, op basis van de mate van onzekerheid over de waardering van zowel de target als het overnemende bedrijf, gekozen wordt voor het financieren van publieke targets met aandelen en private targets met cash.

2.2.1 Aard van de target

De aard van de target heeft invloed op de overname performance van het overnemende bedrijf, welke in de bestaande literatuur wordt onderscheiden in publiek of privaat (Hansen & Lott, 1996; Chang, S., 1998; Fuller et al., 2002). Overnemende bedrijven die een private onderneming overnemen doen dit vaak binnen de eigen industrie en wanneer zij veel ervaring hebben met het doen van overnames. Aan de andere kant worden publieke targets overgenomen wanneer het doel is om nieuwe markten te betreden en wanneer de waarde van de target onzeker is (Capron & Shen, 2006). Onderzoek naar de invloed van de aard van de target op de overname performance is vrij eenduidig en concludeert dat wanneer de target een privaat bedrijf is, een overname leidt tot waardecreatie voor het overnemende bedrijf (Hansen & Lott, 1996). Zij stellen dat dit komt doordat aandeelhouders gediversifieerde aandelenportefeuilles hebben, waarbij de aandeelhouders onverschillig zijn of de target of het overnemende bedrijf waarde creëert. Chang (1998) en Fuller et al. (2002) bekrachtigen dit onderzoek en stellen dat het overnemen van een private target waarde toevoegt. Ook Chang (1998) stelt dat de overname van private bedrijven waarde toevoegt voor het overnemende bedrijf. Chang (1998) verklaart dit doordat bij een overname van een publiek bedrijf beperkte sprake is van informatie asymmetrie tussen de aandeelhouders van het overnemende bedrijf en de target. Doordat alle informatie bekend is in de markt is het lastig om abnormale returns te realiseren.

Ook Fuller et al. (2002) stellen dat het overnemen van een private onderneming leidt tot waardecreatie, dit is vooral het geval wanneer de omvang van de target groter toeneemt. Daarnaast concluderen ook zij dat het overnemen van een publieke organisatie niet leidt tot waardecreatie. Zij verklaren de waardecreatie aan de hand van de mate van liquiditeit in de markt, waarbij overnames in een illiquide markt, waar liquiditeiten schaarser zijn, leidt tot waardecreatie. De grootste waardecreatie vindt echter plaats bij overnames van private onderneming. Dit wordt verklaard door de belastingvoordelen voor zowel de target als het overnemende bedrijf en de mogelijkheid van het monitoren van de aandeelhouders van de target. Concluderend kan gesteld worden dat sprake is van een relatie tussen de aard van de target en de overname performance. Op basis van eerder onderzoek is aannemelijk dat er een positieve relatie bestaat tussen private targets en de overname performance van het overnemende bedrijf.

Hypothese 1a: Een private target heeft een positief effect op de overname performance van het overnemende bedrijf.

Hypothese 1b: Een publieke target heeft een negatief effect op de overname performance van het overnemende bedrijf.

2.2.2 Wijze van financiering

Overnames worden op verschillende manier gefinancierd, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen financiering door middel van schuld, aandelen, cash of een combinatie van financieringsvormen (Travlos, 1987; Asquith et al., 1990; Fuller et al., 2002; Shleifer & Vishny, 2003; King et al., 2004; Mitchell et al., 2004). Uit onderzoek blijkt dat voornamelijk de financiering van cash en aandelen invloed heeft op de overname performance voor het overnemende bedrijf. De keuze tussen financiering met cash of met aandelen is afhankelijk van de mate van onzekerheid over de waarde van zowel de target als het overnemende bedrijf. Wanneer de waarde van het overnemende bedrijf onzeker is dan wordt er veelal gekozen voor financiering met cash. Op het moment dat er onzekerheid is over de waarde van de target wordt er in de meeste gevallen gekozen voor financiering met aandelen. De reden hiervoor is dat bij een overname gefinancierd met aandelen het risico gedeeld wordt door het overnemende bedrijf en de target. Bij een financiering met cash ligt het risico van overwaardering van de target volledig bij het overnemende bedrijf (Fuller et al., 2002). Op het moment dat de mate van onzekerheid minder aanwezig is zal de wijze van financiering meer afhankelijk zijn van de waardering van het overnemende bedrijf. Managers zullen dan proberen om de overname te financieren op de manier die het meest winstgevend is voor de eigen aandeelhouders. Hierbij geldt dat: bij een overgewaardeerd bedrijf is een overname gefinancierd met aandelen het meest voordelig, bij een ondergewaardeerd bedrijf blijkt dat het financieren met cash meer oplevert voor het overnemende bedrijf (Travlos, 1987; King et al., 2004).

De relatie tussen een financiering met aandelen of cash is in veel onderzoek geanalyseerd. Er bestaat onderzoek waarin wordt geconcludeerd dat waarde wordt vernietigd wanneer de overname wordt gefinancierd met aandelen. Een overname gefinancierd met aandelen is een teken voor aandeelhouders dat het aandeel van het overnemende bedrijf overgewaardeerd is (Travlos, 1987; King et al., 2004) of dat het overnemende bedrijf teveel betaalt wanneer zij de overname financieren met aandelen (Mitchell et al., 2004). Mitchell et al. (2004) stellen dat bij een aankondiging van een met aandelen gefinancierde overname sprake is van negatieve prijsdruk op de aandelenkoers van het overnemende bedrijf door nieuwe beschikbare informatie in de markt en 'short selling' van investeerders. Deze prijsdruk zorgt voor een daling van het aandeel van de overnemende partij in de eerste maand na de aankondiging, hierna is een stijging zichtbaar. In de bestaande literatuur worden cash gefinancierde overnames als vergelijk gebruikt, omdat deze in de meeste gevallen leiden tot een positieve overname performance voor het overnemende bedrijf (Fuller et al., 2002; Shleifer & Vishny, 2003).

Een overname gefinancierd met cash geeft meer duidelijkheid over de verwachte waardecreatie van de overname (Asquith et al., 1990). Shleifer en Vishny (2003) stellen dat onderscheid gemaakt moet

worden tussen de lange en korte termijn, waarbij sprake is van waardecreatie op de korte termijn voor het overnemende bedrijf bij overnames die gefinancierd worden door aandelen, maar waardevernietiging op de lange termijn. Potentiële overnemende bedrijven trachten hun eigen bedrijf te overwaarderen om overnames relatief goedkoop te kunnen financieren en om te voorkomen dat zij zelf worden overgenomen.

Fuller et al. (2002) concluderen dat waardecreatie plaatsvindt voor het overnemende bedrijf bij een overname gefinancierd met aandelen, met name op het moment dat zij een private target overnemen. Tot slot hebben King et al. (2004) een meta-analyse uitgevoerd waaruit blijkt dat geen relatie bestaat tussen de wijze van financiering en de overname performance. In dit onderzoek zijn tevens andere constructen meegenomen, zoals de specifieke relatie tussen het overnemende bedrijf en de target, de wijze van financiering en de ervaring met overnames.

De uiteenlopende resultaten bij onderzoek naar de relatie tussen de wijze van financiering en de overname performance komen voort uit de opzet van het onderzoek. Onderzoek dat uitsluitend de relatie tussen wijze van financiering en de overname performance analyseert, realiseert andere resultaten dan onderzoek dat meerdere variabelen meeneemt. Er is veel onderzoek gedaan over de wijze van financiering. De algemene conclusie luidt hierbij dat een overname gefinancierd met cash leidt tot een positieve overname performance.

Hypothese 2a: Een overname volledig gefinancierd met cash, heeft een positief effect op de overname performance van het overnemende bedrijf.

Hypothese 2b: Een overname volledig gefinancierd met aandelen, heeft een positief effect op de overname performance van het overnemende bedrijf.

2.3 Type industrie

In 2015 was er sprake van het grootste aantal overnames in de financiële, de telecom, de farmaceutische en de computer manufacturing industrie⁷. In hoeverre deze industrieën kunnen worden gekenmerkt als High Tech loopt uiteen door industrie specifieke eigenschappen. Een belangrijk kenmerk van High Tech industrieën is dat er sprake is van veel internationale concurrentie en snelle technologische ontwikkelingen, wat leidt tot hoge mate van innovatie (Eisenhardt en Tabrizi, 1995). Deze kenmerken en mate van innovatie leidt ertoe dat overnames in High Tech industrieën over het algemeen leiden tot waardecreatie voor het overnemende bedrijf (Cloodt, Hagedoorn en Van Kranenburg, 2006).

⁷ <http://www.raconteur.net/finance/top-5-sectors-for-ma-in-2015>

De computer manufacturing industrie staat bekend om de continue technologische ontwikkelingen en wereldwijde concurrentie. Over het algemeen leidt een overname tot een positieve overname performance zien voor het overnemende bedrijf in deze industrie. In het bijzonder wanneer de target en het overnemende bedrijf al een bestaande samenwerking hebben of in dezelfde markt actief zijn, wat je vaak ziet bij de overname van een private target (Soh, 2003). In de computer manufacturing industrie worden over het algemeen dan ook meer private targets overgenomen, die ten opzichte van een publieke target eerder leiden tot waardecreatie (Benau en Madura, 2005).

Door een veranderende vraag van de consument in de telecom industrie neemt de internationalisatie toe. Dit leidt ertoe dat fusies en overnames steeds belangrijker worden om op deze wijze de technologische ontwikkelingen te kunnen volgen⁸. Echter leidt een hoge mate van regulering ertoe dat de telecom industrie geen significante waardecreatie laat zien bij het doen van overnames (Trillas, 2002).

Om de groeiende concurrentie sinds de jaren '90 voor te blijven zochten bestaande farmaceutische bedrijven samenwerkingsverbanden op het gebied van technologische ontwikkelingen om hun marktpositie te verdedigen (Higgins en Rodriguez, 2006). Daarnaast heeft de overheid door middel van stimulering van de bestaande farmaceutische industrie geprobeerd de innovatie en technologische ontwikkeling verder te laten toenemen. Door machtsmisbruik van bestaande partijen in de markt hebben deze ontwikkelingen slechts in beperkte mate plaatsgevonden⁹. Hierdoor waren de bestaande partijen in de markt in staat om waarde te blijven creëren door het doen van overnames. Echter door de afname van de bescherming voor farmaceutische bedrijven, neemt de noodzaak tot investeren in technologische ontwikkelingen toe (Higgins en Rodriguez, 2006).

Tot slot wordt de financiële industrie, vooral in de laatste jaren, gekenmerkt door een toename van technologiebedrijven die financiële producten gaan aanbieden. Dit zijn de zogeheten FinTechs¹⁰. Deze opkomende concurrentie heeft ertoe geleid dat ook de financiële industrie steeds meer technologische ontwikkelingen doormaakt en dat de internationale concurrentie steeds meer toeneemt. De financiële industrie wordt echter gekenmerkt door veel regulering, waardoor de FinTechs als lange termijn concurrent worden gezien (Vennet, 1996).

De hoge mate van technologische ontwikkelingen en toenemende internationale concurrentie, die leidt tot een toename in innovatie, vergroot het aantal overnames in deze industrie. Hierbij blijkt dat indien de overname als meer technologisch bestempeld wordt, dit leidt tot een positieve overname

⁸ <https://insights.abnamro.nl/branche/telecom/>

⁹ <https://fd.nl/economie-politiek/1137308/schippers-wil-macht-van-farmaceutische-industrie-breken>

¹⁰ <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Achtergronddocument-16dec2016-Trends-en-scenarios-voor-de-nederlandse-financiele-sector.pdf>

performance voor het overnemende bedrijf (Cloudt et al., 2006). Dit geldt zowel bij publieke targets als bij private targets. In hoeverre een overname kan worden bestempeld als technologisch is volgens Cloudt et al. (2006) van belang, waarbij geldt hoe meer technologisch de overname is, hoe sterker het effect van de aard van de target op de overname performance. Private targets leiden vaak tot waardecreatie en vinden veelal plaats binnen de eigen industrie (Capron & Shen, 2006). De snelle technologische ontwikkelingen en sterke concurrentie in High Tech industrieën leidt ertoe dat de markt dynamischer is en producten een kortere levensduur hebben. Het overnemen van private targets heeft vaak als doel om het bestaande product te verbeteren of uit te breiden en om de marktpositie te verbeteren (Capron & Shen, 2006). De continue technologische ontwikkelingen en sterke concurrentie leidt ertoe dat overnemende bedrijven op korte termijn meer waardecreatie moeten realiseren om concurrerent in de markt te kunnen blijven. De overnamestrategie voor het overnemen van private targets zal dit gewenste korte termijn resultaat daarom meenemen in analyse van het overname potentieel. Daarentegen is het overnemen van een publieke target gericht op het exploreren van nieuwe markten, waarbij vaak sprake is van langere looptijd alvorens waarde gecreëerd zal worden. Snelle technologische ontwikkelingen en sterke concurrentie zullen bij langere overnametrajecten dan ook een negatieve invloed hebben op de waardecreatie.

Op basis hiervan kan verondersteld worden dat, in hoeverre een industrie wordt bestempeld als meer High Tech, het effect op de relatie tussen de aard van de target en de overname performance van het overnemende bedrijf toeneemt.

Door hevige internationale concurrentie en snelle technologische ontwikkelingen in High Tech industrieën neemt de onzekerheid over de waarde van de targets en overnemende bedrijven toe. Toenemende onzekerheid over de waarde van zowel de target als het overnemende bedrijf beïnvloedt de keuze voor de wijze waarop de overname gefinancierd wordt (Fuller et al., 2002). Industrieën die worden gekenmerkt als High Tech door de snelle technologische ontwikkelingen en hevige internationale concurrentie zullen derhalve het effect van de wijze van financiering op de overname performance van het overnemende bedrijf doen toenemen.

Hypothese 3a: Naarmate de industrie gekenmerkt wordt als meer High Tech, wordt het effect van de private target en de publieke target op de overname performance van het overnemende bedrijf sterker.

Hypothese 3b: Naarmate de industrie gekenmerkt wordt als meer High Tech, wordt het effect van de financiering met aandelen en de financiering met cash op de overname performance van het overnemende bedrijf sterker.

2.4 Mate van economische groei

Het economische klimaat waar potentiële overnemende bedrijven mee te maken hebben, beïnvloedt de groeistrategie van deze bedrijven, en hiermee ook de beslissing voor het doen van overnames. Bedrijven trachten hun groeistrategie in te richten op de manier die het meest oplevert. De macro economische factoren zijn daarom essentieel in de overweging voor bedrijven om te kiezen voor een overnamestrategie en op de manier om deze strategie vorm te geven. In periodes van economische groei is er bijvoorbeeld over het algemeen veel sprake van cash bij bedrijven en staan de aandelenkoersen relatief hoog. Het financieren van een overname met cash lijkt dan voor de hand te liggen, omdat dit de goedkopere optie is. Daarnaast leidt een economische groei ook tot meer vertrouwen in de aandelenkoersen, een positief sentiment. Hierdoor leiden overnames eerder tot een positieve reactie van de aandelenkoers van het overnemende bedrijf (Shleifer & Vishny, 2003). Deze stijgende aandelenkoersen leiden ertoe dat de aandelenkoers van het overnemende bedrijf sterker toeneemt bij zowel het financieren met cash, als het financieren met aandelen. De veronderstelling is dan ook dat een economische groei leidt tot een positief effect op de relatie tussen de wijze van financieren en de overname performance.

Daarnaast willen bedrijven in instabiele economische tijden de risico's beperken. Overnames van publieke bedrijven gaan vaak gepaard met grote investeringen, omdat het hier vaak gaat om grotere bedrijven. Overnames van private bedrijven gaan meestal gepaard met kleinere overnamesommen. Ondanks dat er meestal minder informatie beschikbaar is bij een overname van een private onderneming, is het potentiële verlies bij dit soort overnames kleiner. In periodes van economische instabiliteit is dan ook de verwachting dat meer private targets worden overgenomen, maar dat de overname performance, door het negatieve sentiment, beperkt zal zijn. In periodes van economische groei is het sentiment op de aandelenmarkt positiever en zullen de aandelenkoersen over het algemeen stijgen. Het is te veronderstellen dat een overname van zowel een private als een publieke target door de economische groei, en het positieve sentiment op de aandelenmarkt, positief wordt beïnvloed.

De periode 2009 tot en met 2014 heeft zich in Europa gekenmerkt als een economisch instabiele periode, waarbij het aantal overnames sterk is gedaald. Gedurende deze periode heeft de Europese Centrale Bank een ruim monetair beleid gevoerd, door de rentes te verlagen. De verlaging van de rente in combinatie met de groeiende economie sinds 2015 heeft ertoe geleid dat er een groei zichtbaar is in de overnamemarkt in zowel Europa als wereldwijd, waarbij de verwachting is dat deze

groei zijn piek zal vinden in 2017¹¹. Deze marktwerking is voor overnemende bedrijven belangrijk om te analyseren wanneer een overnamestrategie wordt overwogen.

De mate van economische groei kan op veel manieren worden vastgesteld, vaak wordt dit gedaan aan de hand van macro-economische factoren. In de bestaande literatuur worden vele factoren genoemd. Yagil (1996) stelt dat het investeringsniveau en de rente in een land belangrijke macro-economische factoren zijn. In zijn onderzoek analyseert hij deze factoren in combinatie met de hoeveelheid overnames die plaatsvinden. Hij concludeert dat het investeringsniveau en de rente een positieve invloed hebben op overnames in een land. Naast het investeringsniveau en de rente in een land worden de Consumentenprijsindex (CPI)¹²¹³ en het Bruto Binnenlands Product (BBP)¹⁴ gezien als indicatoren voor de mate van economische groei van een land. Er bestaat echter beperkt onderzoek die een directe relatie onderzoeken tussen deze macro-economische factoren en overnames. De economische groei is afhankelijk van macro-economische ontwikkelingen die buiten de macht van het overnemende bedrijf ligt. Voor bedrijven die een overnamestrategie overwegen is het dan ook van belang om te weten op welk moment zij het best een overname kunnen doen. Veel onderzoek heeft geanalyseerd in hoeverre een groeiende economie invloed heeft op de overname performance.

Hypothese 4a: Als de economie groeit, wordt het effect van de private target en de publieke target op de overname performance van het overnemende bedrijf sterker.

Hypothese 4b: Als de economie groeit, wordt het effect van de financiering met aandelen en de financiering met cash op de overname performance van het overnemende bedrijf sterker.

¹¹ <https://fd.nl/beurs/1109874/markt-voor-fusies-en-overnames-is-aan-het-warm-draaien>

¹² <https://www.economielokaal.nl/cpi/>

¹³ <https://www.cbs.nl/nl-nl/conversie/uitgelicht/de-consumentenprijsindex>

¹⁴ <https://economie.rabobank.com/publicaties/2016/januari/verschillende-welvaartsindicatoren-andere-welvaart/#6528ce35-4664-4146-915c-fa2d54151804>

3. Onderzoeksmethodologie

Om de hypothesen te testen, worden de aankondiging van overnames van publieke bedrijven die of private of publieke targets overnemen in vier High Tech industrieën in Nederland, Frankrijk, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk in de periode van 2009 tot 2014 geanalyseerd. Het moment van aankondiging is hier essentieel omdat uit de theorie blijkt dat de aankondiging van een overname leidt tot waardecreatie of waardevernietiging bij de betrokken bedrijven. Daarnaast zijn overnames door publieke bedrijven meer voorkomend en kan er aan de hand van de CAR een goede analyse worden gemaakt van de overname performance. De vier industrieën zijn financiële, de telecom, de farmaceutische en de computer manufacturing industrie. Deze industrieën laten zich kenmerken door een grote hoeveelheid overnames met verschillende manieren van financiering van de overname en uiteenlopende targets (Vennet, 1996; Hagendoorn en Duysters, 2002; Trillas, 2002; Porrini, 2004; Cloodt, Hagendoorn en Van Kranenburg, 2006; Higgings & Rodriguez, 2006). De periode 2009-2014 kent voor Nederland¹⁵, Frankrijk¹⁶, Duitsland¹⁷ en het Verenigd Koninkrijk¹⁸ afwisselend periodes van beperkte economische groei en voornamelijk economische krimp door de gevolgen van de Eurocrisis. De vier macro-economische factoren (investeringsniveau, rente, CPI en BBP) worden gebruikt als indicator voor de mate van economische groei. Deze indicatoren zijn de input voor de twee variabelen Econ_groei en Perc_econ_groei. Door de aankondigingen van overnames voor de verschillende landen en industrieën te analyseren ontstaat er een beeld in hoeverre de variabelen invloed hebben op de performance van een overname.

3.1 Data

De data voor dit onderzoek is afkomstig uit de Thomson One en de Datastream database. Vanuit de Thomson One database is aan de hand van de vastgestelde variabelen een steekproef gegenereerd van publieke bedrijven die een overname hebben aangekondigd in de periode van 2009 tot 2014 in Nederland, Frankrijk, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk binnen de vier genoemde High Tech industrieën. De selectie van de industrieën is gemaakt aan de hand van de driecijferige SIC (SBI) codes. De SIC code geeft de activiteiten van de overnemende bedrijven het meest accuraat weer. Om tot een representatieve dataset te komen is gekozen voor publieke bedrijven, gevestigd in Nederland, Frankrijk, Duitsland of het Verenigd Koninkrijk, die in de periode 2009-2014 een overname hebben aangekondigd. Om in de analyse de invloed van de aard van de target en de wijze van financiering te bepalen zijn bedrijven geselecteerd die een publiek of privaat bedrijf hebben

¹⁵ <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2010/36/de-nederlandse-economie-2009>

¹⁶ https://www.europa-nu.nl/id/vj7vnn4q74xu/begrotingstekort_en_staatsschuld

¹⁷ https://www.internationalespectator.nl/system/files/20120300_is_art_vanparidon.pdf

¹⁸ <https://economie.rabobank.com/publicaties/2015/september/verenigd-koningrijk-economische-groei-is-weer-terug-op-de-rails/>

overgenomen en die de financiering plannen te doen met cash, aandelen of een combinatie van cash en aandelen.

Tabel 3.1 - Criteria voor dataset

| Criteria voor aangekondigde overnames | |
|---|---|
| Locatie van het overnemende bedrijf | Nederland, Frankrijk, Duitsland of het Verenigd Koninkrijk |
| Publieke status overnemend bedrijf | Beursgenoteerd |
| Publieke status target | Beursgenoteerd of privaat |
| Periode van aankondiging van de overname | 01/01/2009 tot en met 31/12/2014 |
| Status van de overname | Aangekondigd |
| Wijze van financiering van de overname | Cash, aandelen of een combinatie van meerdere financieringsvormen |

Op basis van deze criteria bestaat de steekproef uit 581 aangekondigde overnames (n=581). Van de steekproef zijn 571 aangekondigde overnames gebruikt in dit onderzoek. Van de overige 10 zijn geen gegevens bekend over de koers van de index of van het betreffende aandeel. Wat opvalt, is dat de meeste overnemende bedrijven zijn gevestigd in het Verenigd Koninkrijk (n=384), dat de meeste bedrijven de overname volledig financieren met cash (n=286). Daarnaast worden er meer private targets dan publieke targets overgenomen (n=394), de meest voorkomende financiering is hierbij een combinatie van financieringsvormen (n=213).

Om tot een juiste dataset te komen voor wat betreft de industrieën waar de overnemende bedrijven actief in zijn is er op basis van de primaire SIC code een selectie gemaakt op de industrieën aan de hand van de eerste drie cijfers. Zie tabel 3.3 voor een overzicht van de volledige SIC codes met de bijbehorende "N". Elke industrie bestaat uit meerdere SIC codes, de selectie is gemaakt aan de hand van driecijferige SIC codes, namelijk: 600 en 621 (financieel); 366 en 481 (telecom); 384 (farmaceutisch); en 357 en 737 (computer manufacturing). Deze selectiemethode leidt tot de meest representatieve steekproef voor onderliggende analyses. Overige kenmerken van de steekproef zijn weergegeven bij de sectie descriptieve analyses.

Tabel 3.3 - SIC codes

| Industrie | SIC Code | Beschrijving SIC code | # Overnames (N) |
|-------------------------------|----------|--|-----------------|
| Financieel | 6000 | Banking | 13 |
| | 6211 | Security brokers, dealers, and flotation companies | 20 |
| | | | 33 |
| Telecom | 3661 | Telephone&telegraph apparatus | 3 |
| | 3663 | Radio & TV broadcasting & communications equipment | 12 |
| | 3669 | Communications equipment, nec | 3 |
| | 4812 | Radiotelephone communications | 12 |
| | 4813 | Telephone communications, except radiotelephone | 26 |
| | | | 56 |
| Farmaceutisch | 2833 | Medicinal chemicals and botanical products | 1 |
| | 2834 | Pharmaceutical preparations | 56 |
| | 2835 | In vitro and in vivo diagnostic substances | 9 |
| | 2836 | Biological products, except diagnostic substances | 23 |
| | 3841 | Surgical and medical instruments and apparatus | 13 |
| | 3842 | Orthopedic, prosthetic, and surgical supplies | 4 |
| | 3844 | X-Ray apparatus & tubes & other irradiation equip. | 2 |
| | 3845 | Electromedical and electrotherapeutic apparatus | 5 |
| | | | 113 |
| Computer manufacturing | 3571 | Electronic computers | 3 |
| | 3577 | Computer peripheral equipment, nec | 3 |
| | 3578 | Consumer products and services | 3 |
| | 7371 | Computer programming services | 9 |
| | 7372 | Prepackaged Software | 200 |
| | 7373 | Computer integrated systems design | 29 |
| | 7374 | Data processing services | 8 |
| | 7375 | Information retrieval services | 52 |
| | 7376 | Computer facilities management services | 53 |
| | 7379 | Computer related services,nec | 9 |
| | | | 369 |
| | | N = | 571 |

3.2 Variabelen

In tabel 3.2 is een overzicht uiteengezet van de gebruikte variabelen.

Tabel 3.2 - Overzicht van de variabelen

| Variabele | Functie | Beschrijving variabele |
|----------------------------------|--------------------------|---|
| CAR [-10, 10] | Afhankelijke variabele | Cumulatieve abnormale return op de aandelenkoers van de overnemende partij binnen een 21-daagse periode om het moment van aankondiging heen |
| CAR [-5, 5] | Afhankelijke variabele | Cumulatieve abnormale return op de aandelenkoers van de overnemende partij binnen een 11-daagse periode om het moment van aankondiging heen |
| CAR [-1, 1] | Afhankelijke variabele | Cumulatieve abnormale return op de aandelenkoers van de overnemende partij binnen een 3-daagse periode om het moment van aankondiging heen |
| Financing | Onafhankelijke variabele | Variabele waarbij onderscheid gemaakt wordt tussen financiering van de aangekondigde overname met 100% aandelen, 100% cash of een combinatie van meerdere financieringsvormen |
| Publieke_status | Onafhankelijke variabele | Variabele waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen een publieke target en een private target |
| Industrie | Modererende variabele | Variabele waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen de telecom industrie (Telecom_dummy), de farmaceutische industrie (Farm_dummy), de computer manufacturing industrie (Comp_dummy) en de financiële industrie (Financieel_dummy) |
| Perc_econ_groei | Modererende variabele | Variabele waarbij de economische groei wordt gemeten als percentage groei ten opzichte van het voorgaande kwartaal |
| Financiële industrie | Modererende variabele | Variabele waarbij de invloed van de financiële industrie wordt gemeten op de overname performance. |
| Farmaceutische industrie | Modererende variabele | Variabele waarbij de invloed van de farmaceutische industrie wordt gemeten op de overname performance. |
| Computer manufacturing industrie | Modererende variabele | Variabele waarbij de invloed van de computer manufacturing industrie wordt gemeten op de overname performance. |
| Telecom industrie | Modererende variabele | Variabele waarbij de invloed van de telecom industrie wordt gemeten op de overname performance. |
| Ent_value | Controle variabele | Waarde van het overnemende bedrijf op het moment van de aankondiging. |
| Targ_income | Controle variabele | Winstcijfers van de target in het jaar van de overname. |
| Targ_sales | Controle variabele | Omzetcijfers van de target in het jaar van de overname. |
| Trans_value | Controle variabele | Waarde van de overname transactie. |

3.2.1 Afhankelijke variabele

De afhankelijke variabele in dit onderzoek zijn de aandelenkoersen van de overnemende bedrijven bij een aankondiging van een overname. De onderzoeksopzet heeft als doel om te analyseren of de wijze van financieren en de aard van de target in de verschillende industrieën op de korte termijn een significante invloed hebben met de overname performance van het overnemende bedrijf. De CAR is de manier van meten die deze relatie het best in beeld kan krijgen, daarnaast wordt deze methode in de bestaande literatuur het meest gebruikt bij vergelijkbare analyses (Fuller et al., 2002). Deze methode vergelijkt de aandelenkoers van de overnemende partij met het gewogen gemiddelde van de volledige index (Fuller et al., 2002) of een specifieke industrie (Mitchell & Mulherin, 1996). De CAR wordt berekend aan hand van het markt model, welke de aandelenkoers van het overnemende bedrijf met de gemiddelde aandelenkoersen in de benchmark index vergelijkt. De benchmark indexen zijn in dit onderzoek de AEX in Nederland, de CAC40 in Frankrijk, de DAX30 in Duitsland en de FTSE 100 in het Verenigd Koninkrijk. Een vergelijking met de indexen in het land van de aankondiging geeft het beste de invloed van de overname weer. De return van de overnemende bedrijven wordt vergeleken met het gewogen gemiddelde markt return in de verschillende indexen gedurende 10 handelsdagen voor en na de aankondiging van de overname, 5 handelsdagen voor en na de aankondiging van de overname, en 1 handelsdag voor en na de aankondiging van de overname. Hierbij is gekozen voor handelsdagen om de mutaties in de aandelenkoers op een correcte wijze te vergelijken. De periodes van de benchmark indexen waarmee de overnemende bedrijven worden vergeleken is hetzelfde als die van het betreffende bedrijf. Dat wil zeggen dat de return voor de periode van [-10, 10] van het betreffende aandeel wordt vergeleken met de benchmark index voor exact dezelfde periode in hetzelfde jaar. De benchmark return wordt berekend aan de hand van het markt model. Het markt model laat zien wat de verwachte return voor het betreffende aandeel normaal gesproken zou moeten zijn. Dit wordt berekend met behulp van de vastgestelde Bèta (β). In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van de meest actuele Bèta of, als de actuele Bèta niet beschikbaar is, de Bèta van de benchmark bedrijven in de industrie¹⁹. De literatuur stelt dat het berekenen van de Bèta voor een vastgestelde periode voor de aankondiging van de overname de meest zuivere manier van het bepalen van de Bèta is (Hayward, 2002). In dit onderzoek nemen we aan dat de actuele Bèta een goede indicatie geeft van de volatiliteit van het betreffende aandeel ten opzichte van de benchmark. Deze event studie heeft de volgende criteria:

- De datum van de aankondiging van de overname is de event datum. Deze data zijn gegenereerd vanuit de Thomson1 Banker database;

¹⁹ <http://www.infinancials.com/fe-en/GB00B00P3M73/Dealogic/market-valuation>

- De actuele Bèta van de overnemende bedrijven wordt gebruikt voor het berekenen van de verwachte return voor de overnemende bedrijven ten opzichte van de benchmark index;
- Verschillende tijdsperiodes worden gebruikt in dit onderzoek ([-10,10]; [-5,5]; [-1,1]) om de effecten van langere tijdsperiodes te analyseren;
- Als benchmark index wordt de index gebruikt waarin het overnemende bedrijf actief is. Dit geeft het meest zuivere beeld over de invloed van de aankondiging van de overname op het aandeel van het overnemende bedrijf.

De CAR wordt als volgt berekend. Allereerst wordt de Cumulative Return ($CR_{i,t}$) voor elk aandeel berekend voor de verschillende tijdsperiodes ([-10,10]; [-5,5]; [-1,1]):

$$(1) CR_{i,t} = ((Price_{i,t} / Price_{i,t=0}) - 1) * 100\%$$

Vervolgens wordt de Expected Return ($CBR_{i,t}$), op basis van het Capital Asset Pricing Model (CAPM), voor de index waarop het overnemende bedrijf genoteerd staat berekend voor de dezelfde periode als het betreffende aandeel van de overnemende partij, rondom de datum van aankondiging van de overname (event datum), waarbij de *Risk Free Rate of Return* (RFROR) gelijk is aan de rente op een staatobligatie in het land van vestiging van het overnemende bedrijf in het kwartaal waarin de overname wordt aangekondigd. De β^{20} laat de volatiliteit zien van het specifieke aandeel ten opzichte van de benchmark index:

$$(2) CBR_{i,t} = RFROR + \beta (\text{market return} - RFROR)$$

Als laatste wordt de $CAR_{i,t}$ berekend door het verschil te berekenen tussen de Cumulative Return van het betreffende aandeel ($CR_{i,t}$) en de Cumulative Return van de benchmark index voor een dezelfde tijdsperiode ($CBR_{i,t}$):

$$(3) CAR_{i,t} = CR_{i,t} - CBR_{i,t}$$

3.2.2 Onafhankelijke variabelen

De wijze van financiering

In de analyse is de wijze van financiering geoperationaliseerd aan de hand van of de overname geheel gefinancierd wordt met cash, geheel gefinancierd wordt met aandelen of een combinatie van verschillende financieringsvormen. De variabele 'Wijze van financiering' (Financing) is een nominale variabele met drie mogelijke uitkomsten: Cash, aandelen, een combinatie van meerdere financieringsvormen. Om de Financing te kunnen analyseren met een One-Way ANOVA test en de

²⁰ <http://www.infinancials.com/fe-en/GB00B00P3M73/Dealogic/market-valuation>

Independent T-test zijn de verschillende vormen van Financing als volgt gekenmerkt met een label: 1 = Aandelen; 2 = Cash; en 3 = Combinatie van financieringsvormen. De dummy variabelen Cash_dummy (1 = cash en 0 = overige) en Aandelen_dummy (1 = aandelen en 0 = overige) zijn gemaakt om de invloed van de verschillende financieringsvormen te analyseren.

De aard van de target

De tweede variabele is de aard van de target van het overnemende bedrijf. Deze variabele wordt onderverdeeld in publieke of private bedrijven. De variabele 'Aard van de target' (Publieke_status) is een variabele met twee mogelijke uitkomsten: publiek of privaat. Om de Publieke_status te kunnen analyseren met een One-Way ANOVA test en de Independent T-test zijn de verschillende vormen van Aard_target als volgt gekenmerkt met een label: 1 = Publieke target; en 2 = Private target. De invloed van het type target wordt door middel van het gebruik van de dummy variabelen Publiek_dummy (1 = Publiek en 0 = overige) en Private_dummy (1 = Privaat en 0 = overige) opgenomen in de achterliggende analyses van de verschillende regressiemodellen. De uitkomsten van de twee dummy variabelen zullen perfect negatief gecorreleerd zijn in de regressie analyses. Echter voor de achterliggende analyses wordt steeds één dummy variabele gebruikt om de invloed te analyseren.

3.2.3 Modererende variabelen

Industrie

De eerste modererende variabele is de industrie waarin het overnemende bedrijf actief is. De industrieën waar de meeste overnames in plaatsvonden in 2015 zijn de financiële, de telecom, de farmaceutische en de computer manufacturing industrie²¹. Deze bedrijven kunnen worden gekenmerkt als High Tech bedrijven. Uit onderzoek blijkt dat overnames in High Tech industrieën leidt tot een positieve overname performance voor het overnemende bedrijf (Cloudt, Hagedoorn & Van Kranenburg, 2006). Daarnaast blijkt dat naarmate een industrie wordt geclassificeerd als meer High Tech dit een positief effect heeft op de relatie tussen de aard van de target, de wijze van financiering en de overname performance. De vier industrieën verschillen in de mate waarop zijn kenmerken vertonen van High Tech industrieën op basis van technologische ontwikkeling en internationale concurrentie dat leidt tot een toename van innovatie. De computer manufacturing industrie staat bekend om de continue technologische ontwikkelingen en wereldwijde concurrentie. Daarom wordt deze industrie in dit onderzoek gekenmerkt als het meest High Tech. In de telecom industrie leidt een veranderende vraag van de consument tot veel technologische ontwikkelingen en stijgende internationale concurrentie (Trillas, 2002). De telecom industrie wordt in dit onderzoek dan ook gezien als meest High Tech na de computer manufacturing industrie. Ook in de farmaceutische

²¹ <http://www.raconteur.net/finance/top-5-sectors-for-ma-in-2015>

en financiële industrie is sprake van technologische ontwikkeling en innovatie, echter beïnvloedt de hogere mate van regulering het effect op de relatie tussen de aard van de target, wijze van financiering en de overname performance. De afname van deze regulering leidt ook in deze industrieën tot een hogere mate van technologische ontwikkeling en concurrentie. De farmaceutische industrie wordt gezien als minder High Tech dan de Telecom, maar meer High Tech dan de financiële industrie. De financiële industrie wordt in dit onderzoek gezien als minst High Tech.

Aan de hand van deze classificatie zijn vier dummy variabelen gecreëerd, om te toetsen of de relatie tussen de wijze van financiering, de aard van de target en de overname performance wordt beïnvloedt naarmate de industrie meer High Tech is: Comp_dummy (1 = computer manufacturing en 0 = overige); Telecom_dummy (1 = telecom en 0 = overige); Farm_dummy (1 = farmaceutisch en 0 = overige); en Financieel_dummy (1 = financieel en 0 = overige).

De mate van economische groei

In dit onderzoek wordt de relatie tussen zowel de aard van de target en de wijze van financiering van de overname en de overname performance geanalyseerd gedurende verschillende situaties van economische groei. Onderliggende analyse bevat bedrijven die gedurende de meest recente periode van economische krimp een overname hebben aangekondigd, de Eurocrisis van 2009 tot 2014. Omdat de landen Nederland, Frankrijk en Duitsland belangrijke economieën zijn in de Europese Unie zijn de overnames in die landen geanalyseerd. De verschillende landen binnen de Europese Unie hebben op landenniveau periodes gekend van economische groei en krimp. Vanuit de literatuur worden het investeringsniveau en de rente van een land gezien als belangrijke macro-economische factoren die de mate van economische groei weergeven (Yagil, 1996). Daarnaast zijn het BBP en de CPI belangrijke indicatoren voor de mate van economische groei. Deze vier indicatoren worden daarom gebruikt als indicator voor de mate van economische groei.

De mate van economische groei wordt per kwartaal berekend tot opzichte van het kwartaal ervoor, door het gemiddelde van elke indicator per kwartaal op te nemen in een formule. De stijging of krimp wordt berekend ten opzichte van het kwartaal ervoor. Omdat de mate van economische groei voor elk land anders is, is dit per land uitgewerkt. Hierbij is gekozen om de weging per indicator gelijk te houden, dit is een aanname omdat vanuit de literatuur blijkt dat deze indicatoren op elk een verschillende wijze inzicht geven in de mate van economische groei. Voor elk kwartaal gedurende begin 2009 tot en met eind 2014 is de volgende formule gebruikt om te bepalen of er sprake was van economische groei of krimp:

$$(4) \text{ Economische groei/krimp} = (((CPI_t - CPI_{t-1}) / CPI_{t-1}) + ((Rente_obligaties_t - Rente_obligaties_{t-1}) / Rente_obligaties_{t-1}) + ((BBP_t - BBP_{t-1}) / BBP_{t-1}) + ((Invest_niveau_t - Invest_niveau_{t-1}) / Invest_niveau_{t-1})) * 100\%$$

Hierbij geldt dat de t van de betreffende indicator staat voor het kwartaal waarin de overname is aangekondigd en de $t-1$ staat voor het kwartaal voorgaand aan het kwartaal waarin de overname is aangekondigd.

De uitkomsten van deze formule per kwartaal leiden tot een percentage groei of percentage krimp van de economie per kwartaal. Voor de multiële lineaire regressie wordt de invloed geanalyseerd van het percentage groei van de economie ten opzichte van één kwartaal eerder door middel van de variabele Perc_econ_groei. Daarnaast zijn de groei en krimp van de economie voor de One-Way ANOVA en Independent T-test gesplitst, waarbij 1 = groei en 2 = krimp.

Om de modererende effecten te meten van de mate van economische groei is de mate van economische groei in SPSS gecombineerd met de onafhankelijke variabelen, zie ook tabel 3.2. Deze combinatie is gedaan met de variabelen wijze van financiering en de aard van de target. Daarnaast zijn de combinaties ook gemaakt met de verschillende mogelijke opties binnen deze variabelen, zoals het financieren met aandelen of een private target.

3.2.4 Controle variabelen

De overname performance van het overnemende bedrijf bij het aankondigen van een overname wordt door een grote hoeveelheid factoren beïnvloedt. In dit onderzoek wordt gekozen om de industrie en de mate van economische groei te zien als directe modererende variabelen. Echter wordt de overname ook beïnvloedt dat financiële gegevens van de target en de overnemende partij, evenals de omvang van de overname zelf (e.g. King et al, 2004). Wanneer een target slechte financiële kengetallen laat zien, bijvoorbeeld dalend omzet of winstmarges, dan kan dit zowel een negatief als een positief effect hebben op de overname performance van het overnemende bedrijf. Door deze kengetallen als controle variabelen op te nemen wordt deze bias verminderd in dit onderzoek. Daarnaast is eerder al gesteld dat de waardering van het overnemende bedrijf invloed heeft op de manier waarop een overname gefinancierd zal worden, een positieve of overwaardering van het overnemende bedrijf leidt tot een bepaalde keuze voor de financiering (Fuller et al., 2002). Daarom wordt de waarde van het overnemende bedrijf meegenomen als controle variabele. Tot slot zal een grotere overname meer invloed hebben op de overname performance van het overnemende bedrijf, dit geldt zowel voor het negatieve als positieve effect. De waarde van de overname transactie is opgenomen om deze invloed mee te nemen in het onderzoek. In dit onderzoek worden daarom de volgende controle variabelen opgenomen: waarde overnemende partij (Ent_value); omzet en winst

target (Targ_sales en Targ_income); en de waarde van de overname transactie (Trans_value). Deze variabelen waarborgen zowel de kant van de target als het overnemende bedrijf een controle ten aanzien van de uitgevoerde analyses.

3.3 Analysemethode

In deze event studie is de datum van de aankondiging van de overname de event datum. Met behulp van SPSS wordt de verzamelde data geanalyseerd met behulp van de One-Way ANOVA en de Independent T-test. Met behulp van deze testen wordt de relatie tussen de categorische onafhankelijke variabelen Aard_target en Type_fin en de afhankelijke variabele CAR (ratioschaal) voor de verschillende tijdsperiodes rondom de event datum geanalyseerd.

Daarnaast worden er verschillende lineaire regressie modellen uitgevoerd om de correlatie te toetsen tussen de Aard_target en de Type_fin en de CAR voor de verschillende periodes. Vervolgens worden de modererende variabelen mate van economische groei en de industrieën toegevoegd om te analyseren of deze invloed hebben op de gevonden relaties.

3.3.1 Regressie analyses

Bij de analyse van de invloed van de Type_fin op de CAR voor de verschillende periodes geven de One-Way ANOVA test en de Independent T-test uitkomsten op basis van de categorische verdeling tussen volledig cash gefinancierd, volledig aandelen gefinancierd en een combinatie van meerdere financieringsvormen.

Regressie analyses

Om te onderzoeken of er een causale lineaire relatie bestaat tussen de onafhankelijke variabelen (Type_fin en Aard_target) en de overname performance (CAR) voor de verschillende tijdframes wordt een multiële lineaire regressie uitgevoerd. Om de invloed van de modererende variabelen mee te nemen in de analyse zijn vijf modellen gecreëerd.

Allereerst is getest of het model voldoet aan de voorwaarden voor de lineaire regressie. De eerste aanname bij een multiële regressie analyse is de onafhankelijkheid van de observaties, de Durbin-Watson toets wordt uitgevoerd om dit te controleren. Zoals blijkt uit de Durbin-Watson waardes van 2,005 (CAR[-10, +10]), 1,995 (CAR[-5, +5]) en 1,902 (CAR[-1,+1]) wordt hieraan voldaan. Om te bepalen dat de verschillende onafhankelijke variabelen niet op dezelfde wijze invloed hebben op de afhankelijke variabele wordt er getest op multicollineariteit. In dit model is hier geen sprake van, omdat alle VIF waardes lager zijn dan 5 en de Tolerance waardes groter zijn ruim dan 0,2. Tot slot laten de histogrammen zien dat er geen sprake is van een groot aantal outliers in het model. Hieruit

blijkt dat er voor de CAR [-10, +10], CAR[-5, +5] en CAR [-1, +1] sprake is van een normaal verdeeld model.

De lineaire relatie tussen de onafhankelijke variabelen en de afhankelijke variabelen zijn gecontroleerd aan de hand van een scatterplot. Hieruit blijkt dat er een zeer beperkte lineair verband is tussen de variabelen. Desondanks is de regressie analyse de juiste wijze voor het onderzoeken van de relatie tussen de wijze van financieren, de aard van de target en de overname performance van het overnemende bedrijf. Ook is het mogelijk om via deze analyse de modererende variabelen mee te nemen in het model.

De eerste analyse betreft de Pearson Correlation toets, waarbij de correlaties worden getoetst tussen de onafhankelijke variabelen, de modererende variabelen en de afhankelijke variabele in het model. Daarna zijn de modererende effecten gemeten door de moderators te combineren met de onafhankelijke variabelen. Dit heeft geleid tot de volgende modellen:

$$(5) \text{ Model 1: } CAR_t = B_0 + B_1 * Ent_value + B_2 * Targ_income + B_3 * Targ_sales + B_4 * Trans_value + \varepsilon$$

$$(6) \text{ Model 2: } CAR_t = B_0 + B_1 * Aard\ van\ de\ target + B_2 * Wijze\ van\ financiering + B_3 * Ent_value + B_4 * Targ_income + B_5 * Targ_sales + B_6 * Trans_value + \varepsilon$$

In model 1 en 2 wordt gekeken naar de relatie tussen de aard van de target en de wijze van financiering op de overname performance. Om de invloed van de industrie en de mate van economische groei op deze analyse te testen zijn modellen 3 t/m 9 gemaakt. Hierin wordt de invloed van deze variabelen meegenomen.

$$(7) \text{ Model 3: } CAR_t = B_0 + B_1 * Aard\ van\ de\ target + B_2 * Wijze\ van\ financiering + B_3 * Financiële\ industrie + B_4 * Farmaceutische\ industrie + B_5 * Telecom\ industrie + B_6 * Computer\ Manufacturing\ industrie + B_7 * (Aard\ target * fin\ industrie) + B_8 * (Aard\ target * farm\ industrie) + B_9 * (Aard\ target * tele\ industrie) + B_{10} * (Aard\ target * comp\ industrie) + B_{11} * Ent_value + B_{12} * Targ_income + B_{13} * Targ_sales + B_{14} * Trans_value + \varepsilon$$

$$(8) \text{ Model 4: } CAR_t = B_0 + B_1 * Aard\ van\ de\ target + B_2 * Wijze\ van\ financiering + B_3 * Financiële\ industrie + B_4 * Farmaceutische\ industrie + B_5 * Telecom\ industrie + B_6 * Computer\ Manufacturing\ industrie + B_7 * (Wijze\ financiering * fin\ industrie) + B_8 * (Wijze\ financiering * farm\ industrie) + B_9 * (Wijze\ financiering * tele\ industrie) + B_{10} * (Wijze\ financiering * comp\ industrie) + B_{11} * Ent_value + B_{12} * Targ_income + B_{13} * Targ_sales + B_{14} * Trans_value + \varepsilon$$

(9) Model 5: $CAR_t = B_0 + B_1 * \text{Aard van de target} + B_2 * \text{Wijze van financiering} + B_3 * \text{Mate economische groei} + B_4 * (\text{Aard target} * \text{mate economische groei}) + B_5 * \text{Ent_value} + B_6 * \text{Targ_income} + B_7 * \text{Targ_sales} + B_8 * \text{Trans_value} + \varepsilon$

(10) Model 6: $CAR_t = B_0 + B_1 * \text{Aard van de target} + B_2 * \text{Wijze van financiering} + B_3 * \text{Mate economische groei} + B_4 * (\text{Wijze financiering} * \text{mate economische groei}) + B_5 * \text{Ent_value} + B_6 * \text{Targ_income} + B_7 * \text{Targ_sales} + B_8 * \text{Trans_value} + \varepsilon$

(11) Model 7: $CAR_t = B_0 + B_1 * \text{Aard van de target} + B_2 * \text{Financiële industrie} + B_3 * \text{Farmaceutische industrie} + B_4 * \text{Telecom industrie} + B_5 * \text{Computer Manufacturing industrie} + B_6 * (\text{Aard target} * \text{fin industrie}) + B_7 * (\text{Aard target} * \text{farm industrie}) + B_8 * (\text{Aard target} * \text{tele industrie}) + B_9 * (\text{Aard target} * \text{comp industrie}) + B_{10} * \text{Ent_value} + B_{11} * \text{Targ_income} + B_{12} * \text{Targ_sales} + B_{13} * \text{Trans_value} + \varepsilon$

(12) Model 8: $CAR_t = B_0 + B_1 * \text{Aard van de target} + B_2 * \text{Wijze van financiering} + B_3 * \text{Mate economische groei} + B_4 * (\text{Aard target} * \text{mate economische groei}) + B_5 * (\text{Wijze financiering} * \text{mate economische groei}) + B_6 * \text{Ent_value} + B_7 * \text{Targ_income} + B_8 * \text{Targ_sales} + B_9 * \text{Trans_value} + \varepsilon$

(13) Model 9: $CAR_t = B_0 + B_1 * \text{Aard van de target} + B_2 * \text{Wijze van financiering} + B_3 * \text{Financiële industrie} + B_4 * \text{Farmaceutische industrie} + B_5 * \text{Telecom industrie} + B_6 * \text{Computer Manufacturing industrie} + B_7 * \text{Mate economische groei} + B_8 * (\text{Aard target} * \text{fin industrie}) + B_9 * (\text{Aard target} * \text{farm industrie}) + B_{10} * (\text{Aard target} * \text{tele industrie}) + B_{11} * (\text{Aard target} * \text{comp industrie}) + B_{12} * (\text{Wijze financiering} * \text{fin industrie}) + B_{13} * (\text{Wijze financiering} * \text{farm industrie}) + B_{14} * (\text{Wijze financiering} * \text{tele industrie}) + B_{15} * (\text{Wijze financiering} * \text{comp industrie}) + B_{16} * (\text{Aard target} * \text{mate economische groei}) + B_{17} * (\text{Wijze financiering} * \text{mate economische groei}) + B_{18} * \text{Ent_value} + B_{19} * \text{Targ_income} + B_{20} * \text{Targ_sales} + B_{21} * \text{Trans_value} + \varepsilon$

4. Resultaten

In deze sectie van het rapport worden de resultaten van de verschillende analyses weergegeven die zijn uitgevoerd met behulp van SPSS.

4.1 Descriptieve analyse

De dataset bestaat uit overnames die aangekondigd zijn in de jaren 2009 tot en met 2014. Tabel 4.3 geeft een overzicht van het aantal overnames in de verschillende industrieën in die periode en laat ook zien op welke wijze deze gefinancierd zijn. Hieruit blijkt dat tussen 2009 en 2014 de meeste overnames hebben plaatsgevonden in de Computer Manufacturing industrie (n=369) en dat de overnames het meest gefinancierd werden met cash (n=286).

Tabel 4.3 - Aantal overnames per industrie en de wijze waarop deze gefinancierd zijn in de periode 2009 tot en met 2014

| | | Computer Manufacturing | Farmaceutisch | Financieel | Telecom | Totaal |
|----------|------------|------------------------|---------------|------------|---------|--------|
| Type_fin | Aandelen | 40 | 15 | 3 | 5 | 63 |
| | Cash | 178 | 56 | 22 | 30 | 286 |
| | Combinatie | 151 | 42 | 8 | 21 | 222 |
| Totaal | | 369 | 113 | 33 | 56 | 571 |

Daarnaast is de mate van economische groei afhankelijk van het land en het jaar. Tabel 4.4 geeft een overzicht weer van het aantal overnames in de verschillende landen per jaar. De meeste overnames zijn aangekondigd in 2014. Daarnaast hebben de meeste aankondigingen plaatsgevonden in het Verenigd Koninkrijk.

Tabel 4.4 - Overzicht van het aantal overnames in Frankrijk, Duitsland, Nederland en het Verenigd Koninkrijk

| | | Frankrijk | Duitsland | Nederland | Verenigd Koninkrijk | Totaal |
|--------|------|-----------|-----------|-----------|---------------------|--------|
| Jaar | 2009 | 8 | 5 | 4 | 54 | 71 |
| | 2010 | 14 | 14 | 6 | 68 | 102 |
| | 2011 | 13 | 19 | 0 | 59 | 91 |
| | 2012 | 9 | 8 | 2 | 66 | 85 |
| | 2013 | 17 | 15 | 3 | 61 | 96 |
| | 2014 | 30 | 14 | 5 | 77 | 126 |
| Totaal | | 91 | 75 | 20 | 385 | 571 |

De wijze van financiering in de verschillende industrieën en het aantal overnames per land geven weer welke combinaties het meest zijn voorgekomen in de periode tussen 2009 tot en met 2014. Wat blijkt is dat de financiering met aandelen voor zowel de CAR [-10, +10] en [-5, +5] leidt tot een significante stijging van 6,5% en 7,1%, bij een significantieniveau van 95% (tabel 4.5). Deze tabel geeft een overzicht weer van de CAR voor de verschillende periodes in alle industrieën in de periode 2009 tot en met 2014.

Tabel 4.5 - Overzicht van de CAR[-10, +10], CAR[-5, +5] en CAR[-1, +1] in alle industrieën gedurende 2009 tot en met 2014.

| | | N | CAR [-10, +10] | CAR [-5, +5] | CAR [-1, +1] |
|--------------------|------------------------|-----|----------------|--------------|--------------|
| Econ_groei | Ja | 242 | 1,3% | 1,3% | -0,01% |
| | Nee | 329 | 1,7% | 0,8% | 1,0% |
| Type_fin | Aandelen | 63 | 6,5%* | 7,1%* | 2,9% |
| | Cash | 286 | 1,6%* | 0,6%* | 0,4% |
| | overig | 222 | 0,8%* | -0,3%* | 0,2% |
| Industrie | Computer Manufacturing | 369 | 1,8% | 0,9% | 0,6% |
| | Farmaceutisch | 113 | 1,6% | 1,3% | 0,9% |
| | Financieel | 33 | -0,4% | 1,4% | 1,1% |
| | Telecom | 56 | 1,2% | 0,7% | -0,2% |
| Aard_target | Publiek | 394 | 1,5% | 0,9% | 0,3% |
| | Privaat | 177 | 1,7% | 1,2% | 1,2% |

*Significant bij een significantieniveau van 95%

4.1.1 One-Way ANOVA test en de Independent T-test

De One-Way ANOVA test en de Independent T-test laten in dit onderzoek zien in hoeverre de wijze van financiering en de aard van de target de CAR voor de verschillende tijdsperiodes om de event datum eenzijdig beïnvloeden. Deze analyses hebben als doel inzicht te geven in de opbouw van de dataset, waarbij de modererende variabelen worden aangenomen als gegeven. In deze analyse is de economische groei een variabele met twee mogelijke uitkomsten: groei of krimp.

Een voorwaarde bij het doen van variantieanalyses is dat de varianties van de groepen in de populatie aan elkaar gelijk zijn. De Levene's toets controleert deze homogeniteitsassumptie. De Levene's toets laat zien dat alleen bij de Aard_target voor de CAR[-5, +5] en de CAR[-1, +1] een uitkomst is die niet significant is. Dit betekent dat de eis voor homogeniteit van de varianties alleen voor die uitkomsten geldt.

Computer Manufacturing

Het financieren van een overname van een private target in de computer manufacturing industrie met aandelen leidt tot de hoogste overname performance. Gedurende economische krimp leidt het aankondigen van een overname van een publieke target, die gefinancierd wordt met aandelen, tot een CAR [-10, +10] van 7,9% (p=0,007).

Tabel 4.6 - Invloed van type financiering op overname performance (CAR[-10, +10]; CAR[-5, +5]; CAR[-1, +1]), afhankelijk van target en economische groei in de computer manufacturing industrie.

| | Aard_target | Economische groei | | | Economische krimp | | |
|----------------------|-------------|-------------------|----------|---------|-------------------|----------|---------|
| | | Cash | Aandelen | p-value | Cash | Aandelen | p-value |
| CAR[-10, +10] | Publiek | 3,5% | 169,5% | 0,00 | 1,3% | 7,9% | 0,007 |
| | Privaat | 1,9% | 7,8% | 0,19 | 0,2% | 5,1% | 0,533 |
| CAR[-5, +5] | Publiek | 1,1% | 175,9% | 0,00 | 0,5% | 2,3% | 0,094 |
| | Privaat | 1,5% | 5,8% | 0,06 | -0,1% | 5,3% | 0,429 |
| CAR[-1, +1] | Publiek | -0,5% | 183,1% | 0,00 | -0,1% | -1,6% | 0,342 |
| | Privaat | -0,1% | -0,2% | 0,24 | -0,5% | 1,7% | 0,172 |

Farmaceutisch

Het aankondigen van een overname van zowel private als publieke targets leidt in een periode van economische groei in de meeste gevallen tot negatieve overname performance. Gedurende periodes van economische krimp leidt een overname met cash van zowel een private of publieke target tot een positieve overname performance, zie tabel 4.7.

Tabel 4.7 - Invloed van type financiering op overname performance (CAR[-10, +10]; CAR[-5, +5]; CAR[-1, +1]), afhankelijk van target en economische groei in de farmaceutische industrie.

| | Aard_target | Economische groei | | | Economische krimp | | |
|----------------------|-------------|-------------------|----------|---------|-------------------|----------|---------|
| | | Cash | Aandelen | p-value | Cash | Aandelen | p-value |
| CAR[-10, +10] | Publiek | -0,3% | 0,9% | 0,730 | 17,7% | -3,6% | 0,067 |
| | Privaat | -0,7% | -1,5% | 0,740 | 1,5% | -3,8% | 0,488 |
| CAR[-5, +5] | Publiek | 0,4% | -3,7% | 0,610 | 10,2% | -4,4% | 0,057 |
| | Privaat | -0,9% | 9,8% | 0,014 | 0,2% | -2,4% | 0,780 |
| CAR[-1, +1] | Publiek | -1,0% | -9,8% | 0,052 | 9,1% | -1,7% | 0,051 |
| | Privaat | 0,7% | 4,6% | 0,002 | 1,3% | 3,7% | 0,614 |

Financieel

Financiële bedrijven die in een periode van economische groei een overname van een publieke target aankondigen realiseren de hoogste overname performance wanneer de financiering van de overname met aandelen gedaan wordt. Ook wanneer de overname van een publieke target gefinancierd zal worden met cash leidt dit tot een positieve overname performance.

Tabel 4.8 - Invloed van type financiering op overname performance (CAR[-10, +10]; CAR[-5, +5]; CAR[-1, +1]), afhankelijk van target en economische groei in de financiële industrie.

| | Aard_target | Economische groei | | | Economische krimp | | |
|----------------------|-------------|-------------------|----------|---------|-------------------|----------|---------|
| | | Cash | Aandelen | p-value | Cash | Aandelen | p-value |
| CAR[-10, +10] | Publiek | 9,4% | 27,1% | 0,180 | -7,1% | -30,1% | 0,113 |
| | Privaat | -2,3% | | 0,239 | -0,2% | | |
| CAR[-5, +5] | Publiek | 4,1% | 30,1% | 0,001 | -7,9% | 5,1% | 0,566 |
| | Privaat | 1,9% | | 0,584 | 0,0% | | |
| CAR[-1, +1] | Publiek | 0,1% | 12,3% | 0,524 | -2,9% | -1,0% | 0,853 |
| | Privaat | 1,2% | | 0,503 | 2,4% | | |

Telecom

Een aankondiging van een overname van publieke targets gedurende periodes van economische groei en economische krimp leidt bij de financiering met aandelen in de meeste gevallen tot positieve overname performance, die echter niet significant is. De financiering met cash leidt in de meeste gevallen tot negatieve overname performance, ook deze uitkomst is echter niet significant.

Tabel 4.9 - Invloed van type financiering op overname performance (CAR[-10, +10]; CAR[-5, +5]; CAR[-1, +1]), afhankelijk van target en economische groei in de telecom industrie.

| | Aard_target | Economische groei | | | Economische krimp | | |
|----------------------|-------------|-------------------|----------|---------|-------------------|----------|---------|
| | | Cash | Aandelen | p-value | Cash | Aandelen | p-value |
| CAR[-10, +10] | Publiek | -3,6% | 12,9% | 0,820 | 5,6% | 3,8% | 0,952 |
| | Privaat | -2,7% | -4,8% | 0,806 | -1,8% | -10,5% | 0,529 |
| CAR[-5, +5] | Publiek | 0,8% | -1,4% | 0,959 | 1,0% | 18,9% | 0,343 |
| | Privaat | -0,6% | 13,5% | 0,248 | -4,6% | 0,4% | 0,640 |
| CAR[-1, +1] | Publiek | 1,7% | -5,5% | 0,833 | -1,3% | -1,3% | 0,576 |
| | Privaat | 1,8% | -6,1% | 0,248 | 0,3% | 1,5% | 0,824 |

4.1.2 Regressie analyses

Correlatiecoëfficiënten

Tabel 4.10 laat de Pearson correlatiecoëfficiënten zien voor alle variabelen in de totale steekproef van 571 aangekondigde overnames. Deze test wordt gebruikt voor het bepalen of er aan de multicollineariteit voorwaarden wordt voldaan.

De CAR voor het overnemende bedrijf voor de event windows van [-10, +10] en [-5, +5] zijn positief en significant gecorreleerd met de aankondiging van een overname op het moment dat er sprake is van een financiering met aandelen. Voor de event window [-10, +10] wijst de significante positieve correlatie van 0,101 erop dat de aankondiging van een overname gefinancierd met aandelen een positieve invloed heeft op de overname performance van het overnemende bedrijf. Ook voor de event window [-5, +5] geeft de correlatie van 0,149 aan dat een aankondiging van een overname gefinancierd met aandelen leidt tot een positieve overname performance voor het overnemende bedrijf.

Naast de significante correlaties tussen de CAR en de financiering met aandelen zijn er ook significante correlaties tussen onafhankelijke variabelen. De uitkomsten laten zien dat er een significante negatieve correlatie bestaat tussen de Cash_financed en de onafhankelijke variabelen Aandelen_financed en Overige_financed. Wanneer sprake is van een aangekondigde overname gefinancierd met cash dan zijn de alternatieven voor deze wijze van financieren, dat verklaart de significante negatieve correlatie. Daarnaast is de variabele Cash_financed significant positieve gecorreleerd met publieke targets en significant negatieve met private targets. Dit wijst erop dat

wanneer een aangekondigde overname gefinancierd wordt met cash dat dit veelal publieke targets betreffen. De negatieve significante correlatie tussen de cash gefinancierde aangekondigde overname en de private targets is logisch, omdat dit type target in dit onderzoek het enige alternatief is voor publieke targets.

De negatieve significante correlatie tussen de financiering met aandelen en de financiering met overige middelen is verklaarbaar, omdat deze opties elkaar uitsluitende alternatieven van elkaar zijn in dit onderzoek. Indien er sprake is van een financiering met aandelen kan er geen sprake zijn van financiering met overige middelen. De negatieve significante correlatie tussen Overige_financed en publieke targets wijst erop dat wanneer een aangekondigde overname gefinancierd wordt met overige financieringsvormen dat er in de meeste gevallen geen sprake is van een publieke target. De positieve significante correlatie met de private targets wijst op het tegenovergestelde.

De verschillende industrieën waar de aankondiging van de overnames in plaatsvinden hebben ook correlaties met de onafhankelijke variabelen. Allereerst bestaat er een beperkte positieve significante relatie tussen het financieren van de overname met cash en de financiële industrie. Dit wijst erop dat indien een overname met cash wordt gefinancierd, dat de kans groter is dat dit gebeurt in de financiële industrie. Echter is de waarde dusdanig klein (0,082) dat er gesteld kan worden dat deze variabelen nauwelijks gecorreleerd zijn. Bij het aankondigen van een overname van een publieke target bestaat een positieve significante correlatie met de financiële industrie (0,110) en een negatieve significante correlatie (-0,138) met de computer manufacturing industrie. Het blijkt dus dat een aankondiging van een overname van een publieke target een positieve relatie heeft met de financiële industrie. Dat wil zeggen dat indien een publieke target wordt overgenomen dit vaak gebeurt in de financiële industrie. De negatieve significante correlatie tussen de publieke target en de computer manufacturing industrie laat het tegenovergestelde beeld zien. Dat deze significante correlaties omgekeerd zijn voor de private target is verklaarbaar, omdat de private target het enige alternatief is voor de publieke target in dit model.

Wat opvalt bij de correlaties bij de wijze van financiering is dat deze significant negatief gecorreleerd zijn met de CAR[-10,+10] en de CAR[-5,+5]. Daar waar de correlatie tussen de financiering met aandelen en deze CARs significant positief is. Dit wil zeggen dat het financiering met aandelen een positieve invloed heeft op de overname performance, maar over het algemeen heeft de wijze van financiering een negatieve invloed op de overname performance. De negatieve correlatie tussen de wijze van financiering en het financieren met aandelen of cash past hierbij. Daarnaast blijkt een positieve correlatie tussen de wijze van financiering en de private target en negatief voor de publieke target. Hieruit blijkt dat bij publieke targets de wijze van financiering de overname performance

negatief beïnvloedt en positief bij private targets. De aard van de target heeft geen correlatie met de CARs. De perfecte positieve correlatie met de publieke en private target is omdat dit de twee mogelijkheden zijn in dit onderzoek.

Tot slot bestaan er significante negatieve correlaties tussen de verschillende industrieën zelf. Doordat de bedrijven in deze steekproef verdeeld zijn, dat ze slecht in één industrie actief zijn, is het logisch dat de verschillende industrieën een negatieve significante correlatie hebben.

Tabel 4.10 - Pearson correlatie tabel voor de totale steekproef van 571 aangekondigde overnames

| | N | Mean | S.D. | CAR (-10,+10) | CAR (-5,+5) | CAR (-1,+1) | Cash | Aandel en | Overig | Publiek | Priv | Econ_ groei | Finan cieel | Farm | Comp | Tele | Wijze finan | Aard target |
|--------------------------|-----|-------|-------|------------------|----------------|----------------|-------|--------------|---------|---------|---------|----------------|----------------|---------|---------|---------|----------------|----------------|
| CAR (-10,+10) | 571 | 1,56 | 17,24 | 1 | ,806** | ,657** | ,004 | ,101* | -,069 | ,005 | -,005 | ,008 | -,028 | ,001 | ,017 | -,007 | -,100* | ,005 |
| CAR (-5,+5) | 571 | 1,00 | 14,44 | | 1 | ,775** | -,026 | ,149** | -,069 | ,008 | -,008 | ,012 | ,006 | ,011 | -,008 | -,007 | -,124** | ,008 |
| CAR (-1,+1) | 571 | ,59 | 11,57 | | | 1 | -,018 | ,071 | -,027 | ,033 | -,033 | -,042 | ,010 | ,014 | -,002 | -,022 | -,055 | ,033 |
| Cash | 286 | ,50 | ,50 | | | | 1 | -,353** | -,799** | ,472** | -,472** | -,043 | ,082* | -,005 | -,050 | ,023 | -,430** | ,472** |
| Aandelen | 63 | ,11 | ,31 | | | | | 1 | -,281** | -,031 | ,031 | ,015 | -,015 | ,036 | -,008 | -,022 | -,693** | -,031 |
| Overige | 222 | ,39 | ,49 | | | | | | 1 | -,465** | ,465** | ,034 | -,074 | -,017 | ,057 | -,009 | ,886** | -,465** |
| Publiek | 394 | ,31 | ,46 | | | | | | | 1 | -,100** | -,069 | ,110** | ,047 | -,138** | ,072 | -,334** | 1,000** |
| Priv | 177 | ,69 | ,46 | | | | | | | | 1 | ,069 | -,110** | -,047 | ,138** | -,072 | ,334** | 1,000** |
| Econ_ groei | 571 | -2,23 | 13,25 | | | | | | | | | 1 | ,020 | -,009 | ,002 | -,008 | ,019 | -,069 |
| Financieel | 33 | ,06 | ,23 | | | | | | | | | | 1 | -,123** | -,335** | -,082 | -,048 | ,110** |
| Farm | 113 | ,20 | ,40 | | | | | | | | | | | 1 | -,671** | -,164** | -,030 | ,047 |
| Comp | 369 | ,65 | ,48 | | | | | | | | | | | | 1 | -,446** | ,047 | -,138** |
| Tele | 56 | ,10 | ,30 | | | | | | | | | | | | | 1 | ,004 | ,072 |
| Wijze fin | 571 | 2,28 | ,65 | | | | | | | | | | | | | | 1 | -,334** |
| Aard target | 571 | 1,31 | ,46 | | | | | | | | | | | | | | | 1 |

** Correlatie is significant bij 0,01 (2-tailed)

* Correlatie is significant bij 0,05 (2-tailed)

Effect van aard van de target op de overname performance

Hypothese 1a voorspelde een positief effect van een private target op de overname performance van het overnemende bedrijf. Daarnaast voorspelde hypothese 1b een negatief effect van een publieke target op de overname performance van het overnemende bedrijf. Uit de analyse blijkt dat er geen directe relatie bestaat tussen de aard van de target en het overnemende bedrijf, alle correlaties zijn niet significant. Op basis van de resultaten worden hypothese 1a en 1b verworpen. De relatie is niet bewezen in dit onderzoek.

Effect van de wijze van financiering op de overname performance

Het effect van de wijze van financiering op de overname performance van het overnemende bedrijf is getoetst met behulp van hypothese 2a en 2b. Hypothese 2a stelde dat een overname die volledig gefinancierd zou worden met cash een positief effect zou hebben op de overname performance. Echter blijkt dat deze wijze van financiering geen invloed heeft op de overname performance. Hypothese 2b stelde dat een overname die volledig gefinancierd wordt met aandelen een positief effect heeft op de overname performance van het overnemende bedrijf. Op basis van deze analyse wordt deze hypothese geaccepteerd. De correlatie tussen de financiering volledig met aandelen en de CARs [-10,+10] en [-5,+5] laten een significante positieve relatie zien van 0,101 ($p = 0,016$) en 0,149 ($p = 0,000$). Bij het aankondigen van een overname, welke gefinancierd zal worden met aandelen, leidt dit tot een positieve overname performance voor het overnemende bedrijf.

Moderator modellen

De Pearson Correlatie tabel laat de directe correlaties zien tussen de verschillende variabelen in het model. Om te onderzoeken in hoeverre de economische groei en de industrie waar de aankondiging van de overname in plaatsvindt invloed heeft op deze correlaties zijn moderators toegevoegd aan de regressie. In deze sectie worden vier modellen uiteengezet, waarbij de invloed van de modererende variabelen is toegevoegd.

Tabel 4.11 - Uitkomsten moderator analyse CAR[-10,+10]

| | CAR [-10, +10] | | | | | | | | |
|---------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) |
| Intercept | 6,831 (2,433) | 34,509 (11,268) | 32,489 (12,048) | 35,952 (11,888) | 33,268 (11,378) | 33,642 (11,488) | 3,540 (7,349) | 31,625 (11,640) | 34,339 (13,230) |
| Main predictors | | | | | | | | | |
| Aard target | | -,078 (4,105; -3,299) | -,021 (4,959; -886) | -,052 (4,194; -2,185) | -,053 (4,239; -2,236) | -,070 (4,161; -2,967) | ,092 (4,856; 3,878) | -,046 (4,267; -1,962) | -,016 (5,121; -667) |
| Wijze van financiering | | -,300** (3,388; -10,591) | -,293** (3,474; -10,334) | -0,314** (3,806; -11,086) | -,299** (3,401; -10,536) | -,292** (3,498; -10,295) | | -,282** (3,513; -9,938) | -,314** (3,931; -11,075) |
| Fin industrie | | | ,223 (29,796; 21,668) | ,207 (31,492; 20,128) | | | ,298 (30,727; 28,953) | | ,453 (43,479; 44,071) |
| Farm industrie | | | -,061 (15,088; -3,314) | -,342 (24,487; -18,671) | | | -,071 (15,611; -3,874) | | -,503 (39,686; -27,477) |
| Tele industrie | | | ,146 (21,193; 11,220) | -,452 (25,624; -34,610) | | | ,041 (21,750; 3,176) | | -,363 (56,910; -27,833) |
| Mate van economische groei | | | | | -,165 (,439; -2,71) | -,075 (,588; -1,123) | | -,486 (,868; -7,97) | ,089 (,153; ,145) |
| Interactions | | | | | | | | | |
| Aard target x fin industrie | | | -,255 (18,373; -15,634) | | | | -,324 (18,953; -19,889) | | -,255 (18,582; -15,658) |
| Aard target x farm industrie | | | -,054 (10,159; -1,963) | | | | -,060 (10,511; -2,164) | | ,045 (11,795; 1,638) |
| Aard target x tele industrie | | | -,250 (14,247; -12,846) | | | | -,156 (14,646; -8,005) | | -,071 (19,578; -3,625) |
| Wijze financiering x fin industrie | | | | -,245 (14,974; -11,428) | | | | | -,250 (15,160; -11,669) |
| Wijze financiering x farm industrie | | | | ,238 (10,608; 5,588) | | | | | ,354 (12,563; 8,317) |
| Wijze financiering x tele industrie | | | | ,380 (10,792; 12,146) | | | | | ,353 (14,898; 11,288) |
| Aard target x mate econ. groei | | | | | ,237 (,305; ,266) | | | ,304 (,324; ,342) | ,348 (,338; ,391) |
| Wijze financiering x mate econ. groei | | | | | | ,134 (,252; ,094) | | ,266 (,266; ,187) | ,209 (,276; ,147) |
| Controls | | | | | | | | | |
| Enterprise value | -,133 (,021; -0,22) | -,093 (,020; -0,16) | -,057 (,021; -0,10) | -,089 (,021; -0,15) | -,095 (,020; -0,16) | -,101 (,020; -0,17) | -,086 (,022; -0,14) | -,102 (,020; -0,17) | -,077 (,022; -0,13) |
| Target net income | -,079 (,075; -0,065) | -,086 (,073; -0,070) | -,080 (,074; -0,066) | -,080 (,074; -0,065) | -,077 (,074; -0,063) | -,081 (,074; -0,066) | -,069 (,076; -0,057) | -,079 (,074; -0,065) | -,066 (,075; -0,054) |
| Target net sales | -,040 (,017; -0,006) | -,050 (,017; -0,008) | -,096 (,017; -0,015) | -,074 (,017; -0,011) | -,039 (,017; -0,006) | -,048 (,017; -0,007) | -,096 (,018; -0,015) | -,039 (,017; -0,006) | -,078 (,018; -0,012) |
| Transaction value | -,006 (,019; -0,001) | -,031 (,018; -0,006) | -,060 (,020; -0,011) | -,025 (,019; -0,004) | -,041 (,018; -0,007) | -,033 (,018; -0,006) | -,047 (,021; -0,009) | -,038 (,018; -0,007) | -,068 (,021; -0,012) |
| R ² | ,034 | 0,111* | 0,139 | 0,145 | 0,120 | 0,115 | 0,069 | 0,124 | 0,168 |
| ΔR ² | ,002 | 0,065 | 0,045 | 0,051 | 0,058 | 0,053 | -0,023 | 0,054 | 0,024 |
| d.f | 4 | 6 | 12 | 12 | 8 | 8 | 11 | 9 | 18 |

** Correlatie is significant bij 0,01 (2-tailed)

* Correlatie is significant bij 0,05 (2-tailed)

Effect van de industrie op de relatie tussen de aard van de target en de overname performance

Het effect van de industrie op de relatie tussen de aard van de target en de overname performance van het overnemende bedrijf is getoetst aan de hand van hypothese 3a. Deze hypothese stelt dat indien een industrie gekenmerkt wordt als meer High Tech dat dit een positief effect heeft op de relatie tussen de aard van de target en de overname performance. De resultaten van de analyse voor de verschillende event windows (model 3) laten zien dat er geen sprake is van een significante positieve of negatieve invloed van de industrie op deze relatie. Om uit te sluiten dat het toevoegen van de wijze van financiering het effect van de industrie beperkt is model 7 getoetst. In dit model wordt de wijze van financiering buiten de analyse gehouden om dit effect te analyseren. De uitkomsten voor de drie event windows is dat ook dit model niet leidt tot een significant effect van de industrie op de relatie tussen het overnemen van de private of publieke target en de overname performance van het overnemende bedrijf.

Effect van de industrie op de relatie tussen de wijze van financiering en de overname performance

Dit effect is geanalyseerd aan de hand van hypothese 3b. Hierbij wordt verondersteld dat naarmate de industrie meer High Tech wordt, het effect van de wijze van financiering op de overname performance toeneemt. Model 4 laat zien dat voor geen van de event windows sprake is van een effect van de industrie op deze relatie. Wat wel blijkt uit dit model is dat het toevoegen van de industrieën in het model ertoe leidt dat de negatieve invloed van de wijze van financiering op de overname performance toeneemt voor de CAR[-10,+10] en de CAR[-5,+5]. Een verdere analyse is gedaan om te achterhalen welk type financiering en welke industrie hierin de grootste rol spelen. Hieruit blijkt dat alleen bij een financiering met aandelen in de computer manufacturing industrie een positief significante relatie bestaat. Het financieren van een overname met aandelen leidt in deze industrie dus tot een betere overname performance, zie tabel 4.12. Deze uitkomst is opvallend, daar de wijze van financiering een negatief effect heeft op de overname performance. Echter de lage R squared voor de verschillende event windows wijst erop dat dit model slechts een beperkt percentage van de relatie verklaart.

Tot slot leidt het toevoegen van de industrie dat voor de CAR[-1,+1] een significante relatie ontstaat tussen de wijze van financiering en de overname performance. Zonder de toevoeging van de industrie bestond er geen significante relatie voor deze event window. Op de kortste termijn heeft de industrie dus wel invloed op de relatie tussen de wijze van financiering en de overname performance. Echter ook bij de CAR[-1,+1] valt op dat tabel 4.12 laat zien dat de financiering met aandelen een positief effect heeft op de overname performance.

Tabel 4.12 - Verdiepende regressie over de invloed van de industrie op de financiering met aandelen

| | CAR [-10,+10] | CAR [-5,+5] | CAR [-1, +1] |
|--------------------|---------------|-------------|--------------|
| Aandelen financed | 0,101* | 0,149* | 0,071* |
| Aand_financieel | 0,031 | 0,109* | 0,048 |
| Aand_farmaceutisch | -0,038 | -0,034 | -0,030 |
| Aand_comp_man | 0,141* | 0,154* | 0,102* |
| Aand_telecom | -0,005 | 0,063 | -0,027 |
| Aand_econ_groei | -0,033 | -0,049 | -0,029 |
| N | 571 | 571 | 571 |
| R squared | 0,024 | 0,042 | 0,015 |
| Adj. R squared | 0,015 | 0,033 | 0,007 |

Effect van de mate van economische groei op de relatie tussen de aard van de target en de overname performance

In dit onderzoek wordt verondersteld dat de mate van economische groei een positief effect heeft op de relatie tussen de aard van de target en de overname performance. Dat wil zeggen, in periodes van economische groei zal de aard van de target een sterker effect hebben op de overname performance (hypothese 4b). Model 5 analyseert deze invloed en hieruit blijkt dat de mate van economische groei geen directe invloed heeft op de relatie tussen de aard van de target en de overname performance van het overnemende bedrijf. Geen van de correlaties blijkt significant. Het toevoegen van de mate van economische groei aan het model ten opzichte van de industrie leidt er wel toe dat de negatieve correlatie tussen de wijze van financiering en de overname performance daalt. De mate van economische groei heeft dus een minder negatieve invloed op deze relatie dan de industrie. Ten opzichte van model 2 blijkt een beperkte daling van de correlatie voor de CAR[-10,+10] en CAR[-5,+5]. Deze invloed is echter zo beperkt dat kan worden gesteld dat de mate van economische groei geen effect heeft op de relatie. Tot slot blijkt ook dat de mate van economische er niet toe leidt dat voor CAR[-1,+1] een significante relatie ontstaat.

Tabel 4.13 - Uitkomsten moderator analyse CAR[-5,+5]

| | CAR [-5, +5] | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) |
| Intercept | 4,785 (2,144) | 25,235 (10,063) | 23,672 (10,867) | 27,701 (10,681) | 24,643 (10,194) | 25,948 (10,261) | 2,375 (6,545) | 25,477 (10,445) | 28,978 (12,560) |
| Main predictors | | | | | | | | | |
| Aard target | | -,068 (3,666; -2,541) | -,027 (4,473; -,990) | -,044 (3,768; -1,631) | -,054 (3,798; -2,001) | -,064 (3,717; -2,375) | ,068 (4,325; 2,515) | -,057 (3,829; -2,141) | -,032 (4,857; -1,202) |
| Wijze van financiering | | -,250* (3,025; -7,758) | -,245* (3,134; -7,602) | -,290** (3,420; -9,022) | -,249* (3,047; -7,733) | -,261* (3,125; -8,120) | | -,259* (3,152; -8,037) | -,310* (3,698; -9,641) |
| Fin industrie | | | ,147 (26,875; 12,592) | ,079 (28,295; 6,759) | | | ,210 (27,367; 17,951) | | ,201 (39,747; 17,189) |
| Farm industrie | | | ,008 (13,609; ,402) | -,428 (22,002; -20,611) | | | ,000 (13,904; -,010) | | -,592 (36,716; -28,493) |
| Tele industrie | | | ,090 (19,115; 6,079) | -,468 (23,023; -31,605) | | | ,002 (19,372; ,162) | | -,744 (51,708; -50,176) |
| Mate van economische groei | | | | | -,069 (,394; -,099) | ,225 (,526; ,325) | | ,116 (,779; ,168) | ,211 (,823; ,305) |
| Interactions | | | | | | | | | |
| Aard target x fin industrie | | | -,148 (16,571; -7,987) | | | | -,206 (16,881; -11,117) | | -,146 (17,020; -7,885) |
| Aard target x farm industrie | | | -,077 (9,163; -2,467) | | | | -,082 (9,362; -2,614) | | ,066 (10,909; 2,113) |
| Aard target x tele industrie | | | -,159 (12,850; -7,215) | | | | -,081 (13,044; -3,654) | | ,133 (17,791; 6,033) |
| Wijze financiering x fin industrie | | | | -,084 (13,454; -3,458) | | | | | -,071 (13,798; -2,930) |
| Wijze financiering x farm industrie | | | | ,377 (9,532; 7,791) | | | | | ,469 (11,543; 9,699) |
| Wijze financiering x tele industrie | | | | ,428 (9,696; 12,062) | | | | | ,576 (13,538; 16,233) |
| Aard target x mate econ. groei | | | | | ,119 (,273; ,118) | | | 0,081 (,291; ,080) | ,079 (,306; ,078) |
| Wijze financiering x mate econ. groei | | | | | | -,189 (,225; -,117) | | -,154 (,239; -,095) | -,220 (,250; -,136) |
| Controls | | | | | | | | | |
| Enterprise value | -,130 (,018; -,019) | -,097 (,018; -,014) | -,071 (,019; -,011) | -,095 (,019; -,014) | -,099 (,018; -,015) | -,094 (,018; -,014) | -,095 (,020; -,014) | -,095 (,018; -,014) | -,090 (,020; -,013) |
| Target net income | -,121 (,066; -,087) | -,127 (,065; -,092) | -,123 (,067; -,089) | -,123 (,066; -,088) | -,121 (,066; -,087) | -,121 (,066; -,087) | -,114 (,068; -,082) | -,120 (,066; -,087) | -,112 (,068; -,081) |
| Target net sales | ,004 (,015; ,001) | -,003 (,015; ,016) | -,033 (,016; -,004) | -,019 (,015; -,003) | ,003 (,015; ,000) | ,000 (,015; ,000) | -,034 (,016; -,005) | ,003 (,015; ,000) | -,012 (,016; -,002) |
| Transaction value | ,003 (,017; ,000) | -,018 (,016; -,003) | -,040 (,018; -,006) | -,017 (,017; -,003) | -,024 (,016; -,004) | -,024 (,016; -,004) | -,030 (,019; -,005) | -,025 (,017; -,004) | -,040 (,019; -,006) |
| R ² | ,033 | ,086 | ,097 | ,110 | ,089 | ,090 | ,048 | ,090 | ,122 |
| ΔR ² | ,000 | ,039 | -,002 | ,013 | ,025 | ,026 | -,046 | ,018 | -,030 |
| d.f | 4 | 6 | 12 | 12 | 8 | 8 | 11 | 9 | 18 |

** Correlatie is significant bij 0,01 (2-tailed)

* Correlatie is significant bij 0,05 (2-tailed)

Tabel 4.14 - Uitkomsten moderator analyse CAR[-1,+1]

| | CAR [-1, +1] | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) |
| Intercept | 3,339 (2,067) | 12,830 (9,856) | 13,068 (10,636) | 17,867 (10,449) | 11,982 (9,976) | 13,820 (10,049) | -,213 (6,309) | 12,904 (10,219) | 19,805 (12,294) |
| Main predictors | | | | | | | | | |
| Aard target | | ,007 (3,590; ,266) | ,034 (4,378; 1,208) | 0,022 (3,686; ,786) | ,026 (3,717; ,940) | ,009 (3,640; ,329) | ,095 (4,169; 3,393) | ,022 (3,746; ,786) | ,023 (4,754; ,825) |
| Wijze van financiering | | -,152 (2,963; -4,541) | -,159 (3,067; -4,741) | -,223* (3,345; -6,637) | -,151 (2,982; -4,501) | -,168 (3,060; -4,998) | | -,162 (3,084; -4,837) | -,247* (3,620; -7,344) |
| Fin industrie | | | -,149 (26,304; -12,214) | -,330 (27,681; -27,094) | | | -,108 (26,379; -8,872) | | -,423 (38,907; -34,759) |
| Farm industrie | | | ,040 (13,320; 1,853) | -,449 (21,524; -20,710) | | | ,035 (13,402; 1,596) | | -,547 (35,940; -25,255) |
| Tele industrie | | | ,121 (18,709; 7,808) | -,426 (22,523; -27,582) | | | ,064 (18,672; 4,118) | | -,561 (50,615; -36,313) |
| Mate van economische groei | | | | | -,170 (,385; -2,35) | ,264 (,515; ,366) | | ,043 (,762; ,060) | ,177 (,805; ,246) |
| Interactions | | | | | | | | | |
| Aard target x fin industrie | | | ,069 (16,220; 3,576) | | | | ,031 (16,271; 1,624) | | ,071 (16,660; 3,675) |
| Aard target x farm industrie | | | -,099 (8,968; -3,015) | | | | -,102 (9,024; -3,107) | | ,041 (10,679; 1,257) |
| Aard target x tele industrie | | | -,173 (12,578; -7,522) | | | | -,122 (12,573; -5,301) | | ,057 (17,415; 2,469) |
| Wijze financiering x fin industrie | | | | ,253 (13,162; 9,953) | | | | | ,271 (13,506; 10,654) |
| Wijze financiering x farm industrie | | | | ,411 (9,324; 8,162) | | | | | ,459 (11,299; 9,112) |
| Wijze financiering x tele industrie | | | | ,403 (9,486; 10,887) | | | | | ,479 (13,252; 12,934) |
| Aard target x mate econ. groei | | | | | ,208 (,267; ,197) | | | ,164 (,284; ,155) | ,138 (,300; ,131) |
| Wijze financiering x mate econ. groei | | | | | | -,248 (,220; -1,147) | | -,177 (,234; -1,105) | -,260 (,245; -1,154) |
| Controls | | | | | | | | | |
| Enterprise value | -,082 (,018; -,012) | -,056 (,018; -,008) | -,070 (,019; -,010) | -,080 (,019; -,011) | -,056 (,018; -,008) | -,050 (,018; -,007) | -,085 (,019; -,012) | -,051 (,018; -,007) | -,083 (,020; -,012) |
| Target net income | -,117 (,063; -,081) | -,114 (,064; -,079) | -,109 (,065; -,075) | -,110 (,065; -,076) | -,109 (,065; -,076) | -,109 (,065; -,075) | -,103 (,066; -,071) | -,108 (,065; -,075) | -,102 (,067; -,070) |
| Target net sales | -,011 (,014; -,001) | -,025 (,015; -,003) | -,043 (,015; -,006) | -,036 (,015; -,005) | -,016 (,015; -,002) | -,022 (,015; -,003) | -,043 (,016; ,009) | -,017 (,015; -,002) | -,023 (,016; -,003) |
| Transaction value | ,034 (,016; ,005) | ,018 (,016; ,003) | ,050 (,018; ,008) | ,049 (,017; ,008) | ,011 (,016; ,002) | ,012 (,016; ,002) | ,056 (,018; ,009) | ,010 (,016; ,001) | ,049 (,018; ,007) |
| R ² | ,022 | ,046 | ,059 | ,073 | ,051 | ,050 | ,038 | ,053 | ,085 |
| ΔR ² | -,011 | -,003 | -,044 | -,028 | -,015 | -,016 | -,057 | -,022 | -,074 |
| d.f | 4 | 6 | 12 | 12 | 8 | 8 | 11 | 9 | 18 |

** Correlatie is significant bij 0,01 (2-tailed)

* Correlatie is significant bij 0,05 (2-tailed)

Effect van de mate van economische groei op de relatie tussen de wijze van financiering en de overname performance

Model 6 toetst in hoeverre de mate van economische groei de relatie tussen de wijze van financiering en de overname performance beïnvloedt. Net als bij de eerdere modellen, laat model 6 ook een negatief verband zien tussen de verschillende manieren van financieren en de overname performance voor het overnemende bedrijf: CAR[-10,+10] is -,292 en CAR[-5,+5] is -,261. Het toevoegen van de mate van economische groei in het model verslechterd deze invloed zeer beperkt. Daarnaast blijkt geen significante relatie tussen de moderator variabele tussen de mate van economische groei en de wijze van financiering met de overname performance. Hypothese 4a, die een positief effect van de economische groei op de relatie tussen de wijze van financiering en de overname performance veronderstelde, wordt daarom niet geaccepteerd op basis van deze analyse. Tot slot wordt in model 8 de invloed van de mate van economische groei op de wijze van financiering en de aard van de target gecombineerd. Ook in deze situatie houdt de wijze van financiering een negatief effect op de overname performance voor CAR[-10,+10] en CAR[-5,+5].

Effect van zowel de mate van economische groei en de industrie op de relatie tussen de wijze van financiering en de overname performance

Model 9 combineert alle variabelen die in dit onderzoek meegenomen zijn. Ook in dit model geldt dat er een significant negatief effect is van de wijze van financiering op de overname performance. In dit model geldt dit, in tegenstelling tot de eerdere modellen, ook voor de event window CAR[-1,+1]. Het toevoegen van alle variabelen leidt ertoe dat de negatieve correlatie het sterkst is van alle modellen.

4. Conclusie en Discussie

Het doel van dit onderzoek is om een bijdrage te leveren aan de academische literatuur op het gebied van de overname performance. De analyse heeft zich gericht in hoeverre de wijze van financiering en de aard van de target invloed hebben op de overname performance van het overnemende bedrijf in periodes van economische groei en krimp en in High Tech industrieën met specifieke kenmerken. Uit de analyse blijkt dat de wijze van financiering negatief gecorreleerd is met de overname performance van het overnemende bedrijf. Dat willen zeggen dat de keuze tussen volledige financiering met aandelen of volledige financiering met cash leidt tot een negatieve overname performance. Deze uitkomst impliceert dat andere manieren van financiering een positief effect hebben op de overname performance. Een verdiepende analyse, waar alleen de financiering met aandelen is meegenomen, leert ons dat het financieren met aandelen wel leidt tot een positieve overname performance voor het overnemende bedrijf.

De relatie tussen een aankondiging van een overname en de overname performance is in veel studies onderzocht, waarbij veel de nadruk is gelegd op de manier waarop de overname gefinancierd wordt en wat voor type target er wordt overgenomen.

Eerder onderzoek, waarbij de splitsing tussen privaat en publiek is gemaakt, stelt dat voor de korte termijn aankondiging van een private target voor alle periodes rondom de event datum leiden tot een positieve overname performance voor het overnemende bedrijf (Hansen & Lott, 1996; Chang, 1998; Fuller et al., 2002). Uit deze studie blijkt dat op de korte termijn de aard van de target de overname performance niet beïnvloedt. Voor overnemende bedrijven is de overname performance niet afhankelijk van de keuze van de aard van de target. Dit geldt zowel gedurende periodes van economische groei als periodes van economische krimp. Ook de industrie waar het overnemende bedrijf in actief is, heeft hier geen invloed op. De uitkomsten van dit onderzoek zijn tot stand gekomen voor overnemende bedrijven die beursgenoteerd zijn, veel eerder onderzoek heeft deze keuze niet gemaakt en het onderzoek gericht op de publieke status van de target. De rol van de aard van het overnemende bedrijf is in dit onderzoek niet meegenomen. Dat uit eerder onderzoek, waar niet alleen is gekozen voor beursgenoteerde overnemende bedrijven, wel blijkt een overname van een private target leidt tot een positieve overname performance impliceert dat de aard van de overnemende partij hierin een significante rol speelt. Om te achterhalen of de aard van het overnemende bedrijf hier invloed op heeft, zal verder onderzoek gedaan moeten worden waarbij zowel de aard van de target als de aard van het overnemende bedrijf wordt geanalyseerd.

De wijze van financiering van de overname, waarbij de keuze enkel bestaat uit volledig cash of volledig aandelen gefinancierd, heeft een negatief effect op de overname performance van het

overnemende bedrijf. Het negatieve effect wordt versterkt naarmate de industrie als meer High Tech gekenmerkt wordt. Aan de andere kant heeft economische groei een positieve invloed op de relatie tussen de wijze van financiering en de overname performance. Opvallend is dat wanneer een overname volledig met aandelen wordt gefinancierd dit leidt tot een positieve overname performance, waarbij geldt hoe meer High Tech de industrie, hoe hoger de overname performance van het overnemende bedrijf. Deze uitkomst sluit aan bij het onderzoek van Fuller et al. (2002), die stelt dat het financieren van een overname met aandelen leidt tot een positieve overname performance voor het overnemende bedrijf. Fuller et al. (2002) verklaren dat onzekerheid over de waarde van de target leidt tot financiering met aandelen. Volgens die redenering lijkt het logisch dat de mate van economische groei de relatie tussen financiering met aandelen en de overname performance beïnvloedt. Een periode van economische krimp vergroot veelal de onzekerheid van de waardes van bedrijven. Echter uit dit onderzoek blijkt dat de economische groei een zeer beperkte invloed heeft op deze relatie. Dit kan worden verklaard doordat in periodes van economische groei bedrijven veel cash hebben en de aandelenkoersen stijgen. Hierdoor zullen overnemende bedrijven eerder kiezen voor een financiering met cash, waardoor de invloed van de economische groei de relatie tussen de financiering met aandelen en de overname performance beperkter beïnvloedt. Ook zijn de redenen waarom de onzekerheid over de waardes van de targets bestaan niet meegenomen in dit onderzoek. Er is enkel gekeken naar voor welke wijze van financiering is gekozen en niet de achterliggende redenering. Het is aannemelijk dat de achterliggende motivatie voor het doen van de overname een invloed heeft op relatie met de overname performance. Analyses waarbij de motivatie voor het doen van de overname wordt meegenomen zou meer inzicht moeten geven in de relatie tussen de wijze van financiering en de overname performance.

Tot slot wordt verondersteld dat de mate van economische groei een positieve relatie heeft op de relatie tussen de wijze van financiering, aard van de target en de overname performance van het overnemende bedrijf bij een aankondiging van een overname. Gedurende periodes van economische groei hebben bedrijven vaak veel mogelijkheden om investeringen te doen en is de hoeveelheid cash binnen bedrijven groter. Daarnaast zal een positief sentiment op de aandelenmarkt leiden tot stijgende aandelenkoersen. In dit onderzoek blijkt dat de mate van economische groei een beperkte invloed heeft op de relaties tussen de wijze van financiering, aard van de target en de overname performance. De mate van economische groei is gebaseerd op vier macro economische indicatoren, waarbij de aanname is gedaan dat deze dezelfde weging hebben. Geen enkel ander onderzoek is gebaseerd op dezelfde constructie van de mate van economische groei. Afwijkende indicatoren of andere weging van de indicatoren leiden tot een andere mate van economische groei. De uitkomsten worden door de keuze hiervan sterk beïnvloed. Dit onderzoek is daarom op de invloed van de mate

van economische groei beperkt te vergelijken met eerder onderzoek. Om de uitkomsten van dit onderzoek te vergelijken met ander onderzoek zal de mate van economische groei op dezelfde wijze geconstrueerd moeten worden. Daarnaast hebben ook de keuze voor de landen die worden meegenomen in het onderzoek en de periode invloed op de mate van economische groei.

Limitaties

Deze analyse is uitgevoerd aan de hand van een aantal voorwaarden en aannames vanuit het theoretische model. Deze voorwaarden en aannames hebben geleid tot enkele limitaties van het onderzoek. Allereerst, de opbouw van de steekproef, waarbij met merendeel van de overnames aangekondigd zijn voor bedrijven die gevestigd zijn in het Verenigd Koninkrijk (385) en die actief zijn in de computer manufacturing industrie (369). De uitkomsten van dit onderzoek zeggen daarom vooral iets over de overname performance in het Verenigd Koninkrijk en over de computer manufacturing industrie. Het is de vraag of de uitkomsten vergelijkbaar zouden zijn op het moment dat de overnames gelijkmatiger verdeeld zouden zijn over de landen en industrieën.

Daarnaast geldt dat bij de berekening van de CAR, conform het markt model, een bèta gebruikt wordt die een specifieke periode voor de event datum ligt. In dit onderzoek is gekozen voor de actuele bèta van het betreffende bedrijf, of een benchmark bèta op het moment dat er geen bèta voor het bedrijf te vinden was. Er wordt niet voldaan aan de voorwaarden voor het markt model. De volatiliteit van de overnemende bedrijven is in werkelijkheid anders dan de volatiliteit die in dit onderzoek is gebruikt. Omwille van de tijd is het acceptabel om de actuele bèta te gebruiken, mede omdat de periode die onderzocht is maximaal acht jaar geleden is.

Tevens is het uitgekeerde dividend niet meegenomen in de overname performance berekening. Dividend wordt in de meeste gevallen op basis van een langere periode bepaald. Dit onderzoek kijkt echter naar de korte termijn reactie van de aankondiging van de overname, waarbij het vaststellen van extra dividend niet past. De uitkomsten zoals deze nu uit de analyse komen, zullen niet overeenkomen met de uitkomsten van de waardecreatie op lange termijn. Lange termijn reacties worden dan ook eerder gemeten aan de hand van financiële kengetallen, zoals omzet en winstcijfers. Daarom laat de CAR berekening exclusief dividend de zuiverste reactie op korte termijn van de aankondiging van de overname zien. In de praktijk kijken aandeelhouders niet alleen naar de stijging of daling van het aandeel, maar nemen zij in het bepalen van de return op een aandeel ook die uitgekeerde dividend mee. De analyse exclusief dividend leidt ertoe dat de gepercipieerde overname performance op de langere termijn voor de aandeelhouders van het overnemende bedrijf in de praktijk afwijkt van de conclusies in dit onderzoek.

Management implicaties

Dit onderzoek geeft inzicht in de relaties tussen de wijze van financiering, de aard van de target en de overname performance van overnemende bedrijven. Het management van potentiële overnemende bedrijven, in industrieën die gekenmerkt worden als High Tech, weten dat wanneer zij een overname zullen financieren met aandelen dit een positief effect heeft op de waardecreatie op de korte termijn. Dit geldt in het bijzonder voor bedrijven in de computer manufacturing industrie, waarbij het niet uitmaakt welke aard de target heeft en of de aankondiging plaatsvindt in een periode van economische groei of economische krimp.

5. Referenties

- Andrade, G., Mitchell, M., Stafford, E. (2001). New evidence and perspectives on mergers? *Journal of Economic Perspectives*, vol. 15, p. 103-120
- Asquith, P., Bruner, R.F., Mullins Jr., D.W. (1990). Merger returns and the form of financing. *Working Paper Massachusetts Institute of Technology (University of Virginia)*, #3203-90-EFA
- Barney, J.B. (1988). Returns to bidding firms in mergers and acquisitions: Reconsidering the relatedness hypotheses. *Strategic Management Journal*, vol. 9, p. 71-78
- Benau, G. and Madura, J. (2005). High-tech acquisitions, firm specific characteristics and the role of investment bank advisors. *Journal of High Technology Management Research*, vol. 16, p. 101-120
- Bhabra, G.S. (2008). Potential targets: An analysis of stock price reactions to acquisition program announcements. *Journal of economic Finance*, 32:158-175
- Billett, M.T., King, T.D. and Mauer, D. (2004). Bondholder Wealth effects in Mergers and acquisitions: New Evidence from 1980s and 1990s. *The Journal of Finance*, vol. 1, p. 107-135
- Brown, S.J. and Warner, J.B. (1980). Measuring security price performance. *Journal of Financial Economics*, vol. 8: 205-258
- Brown, S.J. and Warner, J.B. (1985). Using daily stock returns: the case of event studies. *Journal of Financial Economics*, vol. 14: 3-31, p. 22-23
- Capron, L. and Shen, J. (2007). Acquisitions of private vs. public firms: private information, target selection, and acquirer returns. *Strategic Management Journal*, vol. 28, p. 891-911
- Chang, S. (1998). Takeovers of privately held targets, methods of payment, and bidder returns. *Journal of Finance*, vol. 53, p. 773-784.
- Christensen, C.M., Alton, R., Rising, C. and Waldeck, A. (2011). The big idea: The new M&A playbook. *Harvard Business Review*, March, p. 49-57
- Cloodt, M., Hagedoorn, J. and Van Kranenburg, H. (2006). Mergers and acquisitions: Their effect on the innovative performance of companies in high-tech industries. *Research Policy*, vol. 35, p. 642-654
- Datta, D.K. (1991). Organizational fit and acquisition performance, effects of post-acquisition integration. *Strategic Management Journal*, vol. 12, p. 281-297
- DeYoung, R., Evanoff, D.D. and Molyneux, P. J (2009). Mergers and Acquisitions of Financial Institutions: A Review of the Post-2000 Literature. *Journal of Financial Services Research*, vol. 36 (2), p. 87-110
- Dyer, J.H., Kale, P., and Singh, H. (2004). When to ally and when to acquire?. *Harvard Business Review*, 82 (7/8), p. 108-115

- Eisenhardt, K.M., and Tabrizi, B.N. (1995). Accelerating Adaptive Processes: Product Innovation in the Global Computer Industry. *Administrative Science Quarterly*, vol. 40 (1), 84-110
- Fuller, K., Netter, J., and Stegemoller, M. (2002). What do returns to bidding firms tell us? Evidence from firms that make many acquisitions. *Journal of Finance*, 57:1763-93
- Gorton, G., Kahl, M., and Rosen, R.J. (2005). Eat or be eaten: A theory of mergers and merger waves. *Working paper no. 11364*, NBER, Cambridge, MA
- Hagedoorn, J., and Duysters, G. (2002). The Effect of Mergers and Acquisitions on the Technological Performance of Companies in a High-tech Environment. *Technology Analysis & Strategic Management*, vol. 14, p. 67-85
- Halpern, P.J. (1983). Corporate acquisitions: a theory of special cases? A review of event studies applied to acquisitions. *Journal of Finance*, May, p. 297-317
- Hayward, M.L.A. (2002). When do firms learn from their acquisition experience? Evidence from 1990-1995. *Strategic Management Journal*, vol. 23, p. 21-39
- Hansen, R.G., and Lott, J. (1996). Externalities and corporate objectives in a world with diversified shareholders/consumers. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol. 31, p. 43-68
- Higgins, M.J., and Rodriguez, D. (2006). The outsourcing of R&D through acquisitions in the pharmaceutical industry. *Journal of Financial Economics*, vol. 80, p. 351-383
- Jensen, M.C., and Ruback, R. (1983). The market for corporate control: the scientific evidence. *Journal of Financial Economics*, vol. 11, p. 3-50
- King, D.R., Dalton, D.R., and Daily, C.M., Covin, J.G. (2004). Meta-analyses of post-acquisition performance: indications of unidentified moderators. *Strategic Management Journal*, vol. 25, p.187-200
- Loughran, T., and Ritter, J.R. (2000). Uniformly least powerful tests of market efficiency. *Journal of Financial Economics*, 55:361-89
- Lyon, J.D., Barber, B., and Tsai, C. (1999). Improved methods for tests of long-run abnormal stock returns. *Journal of Finance*, 54:165-201
- Mitchell, M.L., and Mulherin, J.H. (1996). The impact of industry shocks on takeover and restructuring activity. *Journal of Financial Economics*, 41:193-229
- Mitchell, M.L., and Stafford, E. (2000). Managerial decision and long-term stock price performance. *Journal of Business*, 73:287-329
- Mitchell, M., Pulvino, T., and Stafford, E. (2004). Price Pressure around Mergers. *The Journal of Finance*, vol. 1, p. 31-63
- Morck, R., Shleifer, A., and Vishny, R. (1988). Characteristics of targets of hostile and friendly takeovers. In Alan J. Auerbach, editor, *Corporate Takeovers: Causes and Consequences*. Chicago: University of Chicago Press

- Morck, R., Shleifer, A., and Vishny, R. (1990). Do managerial objectives drive bad acquisitions?.
Journal of finance, vol. 45, p. 31-48
- Porrini, P. (2004). Alliance experience and value creation in high-tech and low-tech acquisitions.
Journal of High Technology Management Research, vol. 15, p. 267-292
- Rau, P.R., and Vermaelen, T. (1998). Glamour, value and the post-acquisition performance of bidding firms. *Journal of Financial Economics*, 49:223-53
- Rosen, R.J. (2006). Merger Momentum and investor sentiment: The stock market reaction to merger announcements. *The Journal of Business*, vol. 79, No. 2, p. 987-1017
- Shleifer, A., and Vishny, R.W. (2002). Stock market driven acquisitions. *Journal of Financial Economics*, vol. 70, p. 295-311
- Singh, H., and Montgomery, C.A. (1987). Corporate acquisition strategies and economic performance.
Strategic Management Journal, vol. 8, p. 377-386
- Soh, P. H. (2003). The role of networking alliances in information acquisition and its implications for new product performance. *Journal of Business Venturing*, vol. 18, p. 727-744
- Travlos, N.G. (1987). Corporate Takeover Bids, Methods of Payment, and Bidding Firms' Stock Returns. *Journal of Finance*, vol. 42, No. 4, p. 943-963
- Trillas, F. (2002). Mergers, acquisitions and control of telecommunications firms in Europe.
Telecommunications Policy, vol. 26, p. 269-286
- Vennet, R.V. (1996). The effect of mergers and acquisitions on the efficiency and profitability of EC credit institutions. *Journal of Banking and Finance*, vol. 20, p. 1531-1558
- Woolridge, R.J., and Snow, C.C. (1990). Stock market reaction to strategic investment decisions.
Strategic Management Journal, vol. 11, p. 353-363
- Yagil, J. (1996). Mergers and macro-economic factors. *Review of Financial Economics*, vol. 5, no. 2, p. 181-190

6. Bijlages

6.1 Bijlage 2 - Output SPSS Controle analyses

2.1 Levene's toets

Test of Homogeneity of Variances

CAR(-10,+10)

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 15,104 | 2 | 568 | ,000 |

ANOVA

CAR(-10,+10)

| | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|----------------|----------------|-----|-------------|-------|------|
| Between Groups | 2021,117 | 2 | 1010,559 | 3,427 | ,033 |
| Within Groups | 167471,494 | 568 | 294,844 | | |
| Total | 169492,611 | 570 | | | |

Test of Homogeneity of Variances

CAR (-5,+5)

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 27,908 | 2 | 568 | ,000 |

ANOVA

CAR (-5,+5)

| | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|----------------|----------------|-----|-------------|-------|------|
| Between Groups | 2723,897 | 2 | 1361,948 | 6,666 | ,001 |
| Within Groups | 116047,913 | 568 | 204,310 | | |
| Total | 118771,810 | 570 | | | |

Test of Homogeneity of Variances

CAR (-1,+1)

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 14,354 | 2 | 568 | ,000 |

ANOVA

CAR (-1,+1)

| | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|----------------|----------------|-----|-------------|-------|------|
| Between Groups | 390,115 | 2 | 195,057 | 1,459 | ,233 |
| Within Groups | 75914,035 | 568 | 133,651 | | |
| Total | 76304,150 | 570 | | | |

Test of Homogeneity of Variances

CAR(-10,+10)

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 5,823 | 1 | 569 | ,016 |

ANOVA

CAR(-10,+10)

| | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|----------------|----------------|-----|-------------|------|------|
| Between Groups | 4,044 | 1 | 4,044 | ,014 | ,907 |
| Within Groups | 169488,567 | 569 | 297,871 | | |
| Total | 169492,611 | 570 | | | |

Test of Homogeneity of Variances

CAR (-5,+5)

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 2,054 | 1 | 569 | ,152 |

ANOVA

CAR (-5,+5)

| | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|----------------|----------------|-----|-------------|------|------|
| Between Groups | 6,875 | 1 | 6,875 | ,033 | ,856 |
| Within Groups | 118764,935 | 569 | 208,726 | | |
| Total | 118771,810 | 570 | | | |

Test of Homogeneity of Variances

CAR (-1,+1)

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| ,000 | 1 | 569 | ,993 |

ANOVA

CAR (-1,+1)

| | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|----------------|----------------|-----|-------------|------|------|
| Between Groups | 84,902 | 1 | 84,902 | ,634 | ,426 |
| Within Groups | 76219,248 | 569 | 133,953 | | |
| Total | 76304,150 | 570 | | | |

2.2 Multicollineariteit

CAR [-10, +10]

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized | t | Sig. | Collinearity Statistics | |
|-------|-------------------|-----------------------------|------------|----------------------|-------|------|-------------------------|-------|
| | | B | Std. Error | Coefficients Beta | | | Tolerance | VIF |
| 1 | (Constant) | -,535 | 2,068 | | -,259 | ,796 | | |
| | Cash financed | 1,870 | 1,767 | ,054 | 1,058 | ,290 | ,662 | 1,509 |
| | Aandelen financed | 6,559 | 2,487 | ,119 | 2,637 | ,009 | ,852 | 1,174 |
| | Publiek | -,637 | 1,788 | ,119 | 2,637 | ,009 | ,852 | 1,174 |
| | Private | ,637 | 1,788 | ,017 | ,356 | ,722 | ,756 | 1,323 |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

CAR [-5, +5]

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized | t | Sig. | Collinearity Statistics | |
|-------|-------------------|-----------------------------|------------|----------------------|-------|------|-------------------------|-------|
| | | B | Std. Error | Coefficients Beta | | | Tolerance | VIF |
| 1 | (Constant) | -,253 | ,962 | | -,263 | ,793 | | |
| | Cash financed | ,924 | 1,471 | ,032 | ,628 | ,530 | ,662 | 1,509 |
| | Aandelen financed | 7,362 | 2,071 | ,160 | 3,555 | ,000 | ,852 | 1,174 |
| | Publiek | -,082 | 1,489 | -,003 | -,055 | ,956 | ,756 | 1,323 |
| | Privaat | ,082 | 1,489 | ,003 | ,055 | ,956 | ,756 | 1,323 |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

CAR [-1, +1]

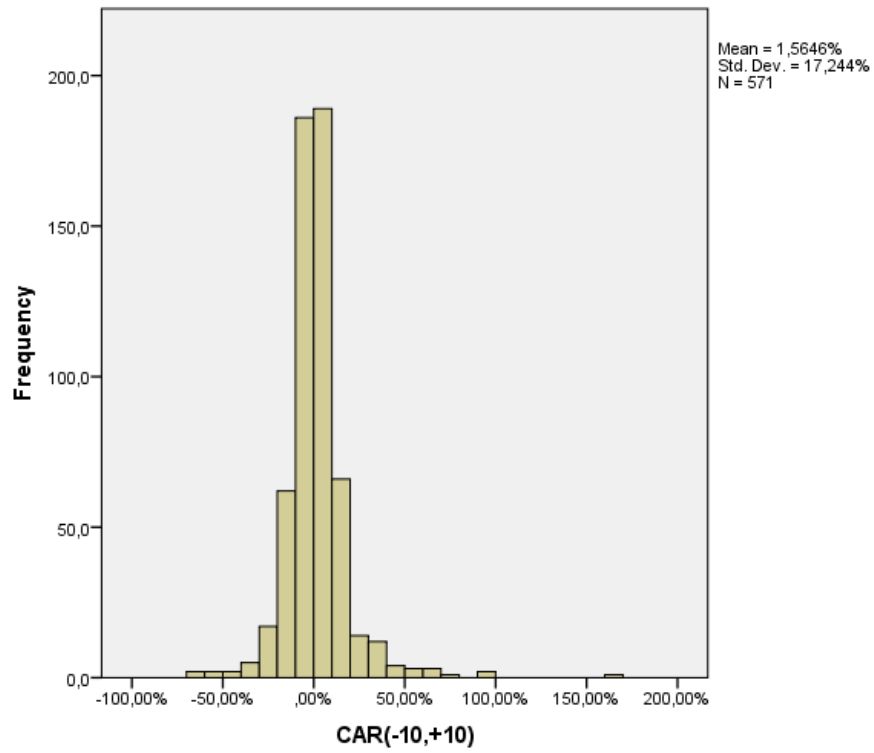
Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized | t | Sig. | Collinearity Statistics | |
|-------|-------------------|-----------------------------|------------|----------------------|-------|------|-------------------------|-------|
| | | B | Std. Error | Coefficients Beta | | | Tolerance | VIF |
| 1 | (Constant) | 1,217 | 1,391 | | ,875 | ,382 | | |
| | Cash financed | -,336 | 1,189 | -,015 | -,283 | ,777 | ,662 | 1,509 |
| | Aandelen financed | 2,483 | 1,674 | ,067 | 1,484 | ,138 | ,852 | 1,174 |
| | Publiek | 1,057 | 1,203 | ,042 | ,878 | ,380 | ,852 | 1,174 |
| | Private | -1,057 | 1,203 | -,042 | -,878 | ,380 | ,756 | 1,323 |

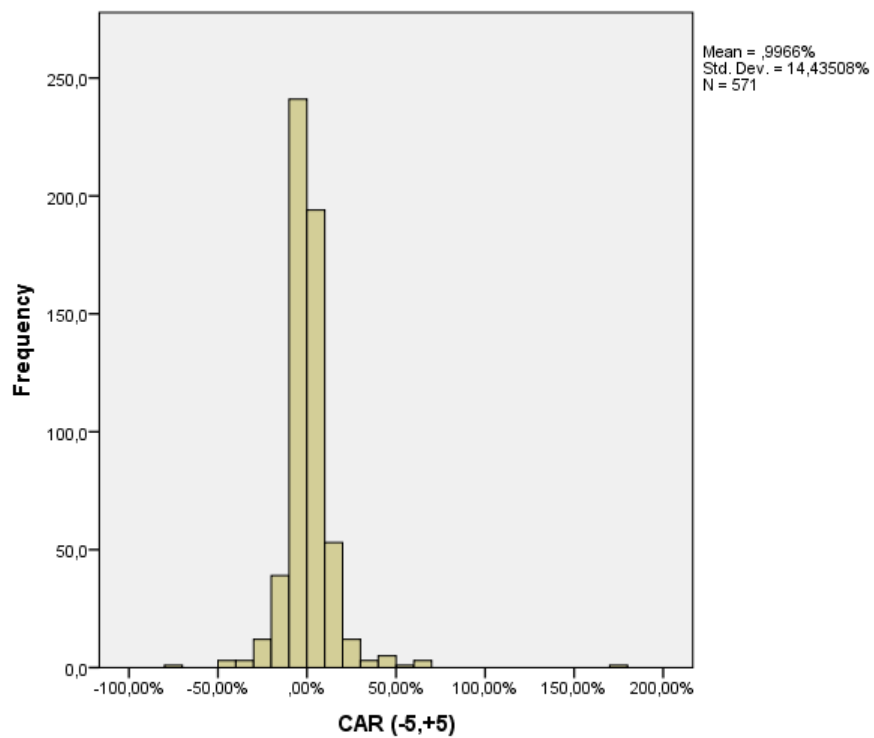
a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

2.3 Test voor outliers

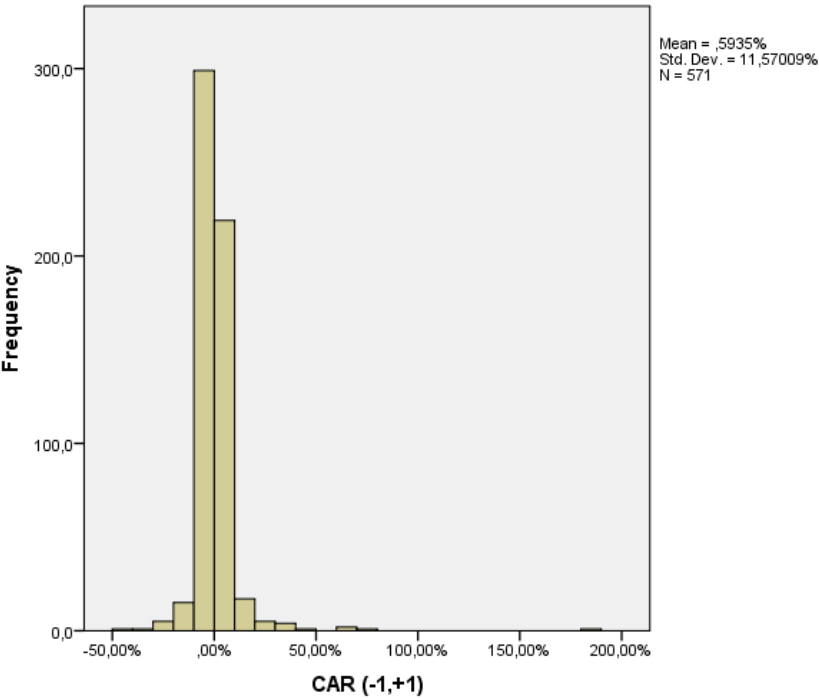
CAR [-10, +10]



CAR [-5, +5]



CAR [-1, +1]



6.2 Bijlage 4 - Output SPSS Regressie analyses

Model 1 (CAR10)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|---|-------------------|--------|
| 1 | Trans_value, Targ_income, Targ_sales, Ent_value ^b | . | Enter |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

b. All requested variables entered.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,186 ^a | ,034 | ,002 | 21,00280% |

a. Predictors: (Constant), Trans_value, Targ_income, Targ_sales, Ent_value

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 1856,957 | 4 | 464,239 | 1,052 | ,383 ^b |
| | Residual | 52051,882 | 118 | 441,118 | | |
| | Total | 53908,839 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

b. Predictors: (Constant), Trans_value, Targ_income, Targ_sales, Ent_value

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|-------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 6,831 | 2,433 | | 2,808 | ,006 |
| | Ent_value | -,022 | ,021 | -,133 | -1,090 | ,278 |
| | Targ_income | -,065 | ,075 | -,079 | -,866 | ,388 |
| | Targ_sales | -,006 | ,017 | -,040 | -,365 | ,715 |
| | Trans_value | -,001 | ,019 | -,006 | -,055 | ,956 |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

Model 2 (CAR10)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|---|-------------------|--------|
| 1 | Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Targ_income, Financing, Ent_value ^b | | Enter |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

b. All requested variables entered.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,333 ^a | ,111 | ,065 | 20,32621% |

a. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Targ_income, Financing, Ent_value

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 5982,874 | 6 | 997,146 | 2,413 | ,031 ^b |
| | Residual | 47925,965 | 116 | 413,155 | | |
| | Total | 53908,839 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

b. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Targ_income, Financing, Ent_value

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|--------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 34,509 | 11,268 | | 3,063 | ,003 |
| | Financing | -10,591 | 3,388 | -,300 | -3,126 | ,002 |
| | 2 vormen publieke status | -3,299 | 4,105 | -,078 | -,804 | ,423 |
| | Ent_value | -,016 | ,020 | -,093 | -,778 | ,438 |
| | Targ_income | -,070 | ,073 | -,086 | -,960 | ,339 |
| | Targ_sales | -,008 | ,017 | -,050 | -,462 | ,645 |
| | Trans_value | -,006 | ,018 | -,031 | -,310 | ,757 |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)
 Model 3 (CAR10)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|---|-------------------|---------|
| 1 | Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Aard, Financing, Ent_value, Tele_Aard, Farma_Aard, Financieel_dummy ^b | | . Enter |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

b. Tolerance = ,000 limit reached.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,372 ^a | ,139 | ,045 | 20,54564% |

a. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Aard, Financing, Ent_value, Tele_Aard, Farma_Aard, Financieel_dummy

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 7475,270 | 12 | 622,939 | 1,476 | ,144 ^b |
| | Residual | 46433,568 | 110 | 422,123 | | |
| | Total | 53908,839 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

b. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Aard, Financing, Ent_value, Tele_Aard, Farma_Aard, Financieel_dummy

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized | t | Sig. |
|-------|--------------------------|-----------------------------|------------|----------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Coefficients Beta | | |
| 1 | (Constant) | 32,489 | 12,048 | | 2,697 | ,008 |
| | Financing | -10,334 | 3,474 | -,293 | -2,975 | ,004 |
| | 2 vormen publieke status | -,886 | 4,959 | -,021 | -,179 | ,858 |
| | Financieel_dummy | 21,668 | 29,796 | ,223 | ,727 | ,469 |
| | Farma_dummy | -3,314 | 15,088 | -,061 | -,220 | ,827 |
| | Telecom_dummy | 11,220 | 21,193 | ,146 | ,529 | ,598 |
| | Financieel_Aard | -15,634 | 18,373 | -,255 | -,851 | ,397 |
| | Farma_Aard | -1,963 | 10,159 | -,054 | -,193 | ,847 |
| | Tele_Aard | -12,846 | 14,247 | -,250 | -,902 | ,369 |
| | Ent_value | -,010 | ,021 | -,057 | -,450 | ,654 |
| | Targ_income | -,066 | ,074 | -,080 | -,888 | ,377 |
| | Targ_sales | -,015 | ,017 | -,096 | -,841 | ,402 |
| | Trans_value | -,011 | ,020 | -,060 | -,532 | ,596 |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

Excluded Variables^a

| Model | Beta In | t | Sig. | Partial Correlation | Collinearity Statistics Tolerance |
|-------|------------|----------------|------|------------------------|---|
| 1 | Comp_dummy | . ^b | . | . | ,000 |
| | Comp_Aard | . ^b | . | . | ,000 |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

b. Predictors in the Model: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Aard, Financing, Ent_value, Tele_Aard, Farma_Aard, Financieel_dummy

Model 4 (CAR10)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|--|-------------------|--------|
| 1 | Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Fin, Financing, Ent_value, Financieel_dummy, Tele_Fin, Farma_Fin ^b | . | Enter |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

b. Tolerance = ,000 limit reached.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,380 ^a | ,145 | ,051 | 20,47342% |

a. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Fin, Financing, Ent_value, Financieel_dummy, Tele_Fin, Farma_Fin

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 7801,151 | 12 | 650,096 | 1,551 | ,117 ^b |
| | Residual | 46107,687 | 110 | 419,161 | | |
| | Total | 53908,839 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

b. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Fin, Financing, Ent_value, Financieel_dummy, Tele_Fin, Farma_Fin

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized | t | Sig. |
|-------|--------------------------|-----------------------------|------------|----------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Coefficients Beta | | |
| 1 | (Constant) | 35,952 | 11,888 | | 3,024 | ,003 |
| | Financing | -11,086 | 3,806 | -,314 | -2,913 | ,004 |
| | 2 vormen publieke status | -2,185 | 4,194 | -,052 | -,521 | ,603 |
| | Financieel_dummy | 20,128 | 31,492 | ,207 | ,639 | ,524 |
| | Farma_dummy | -18,671 | 24,487 | -,342 | -,762 | ,447 |
| | Telecom_dummy | -34,610 | 25,624 | -,452 | -1,351 | ,180 |
| | Financieel_Fin | -11,428 | 14,974 | -,245 | -,763 | ,447 |
| | Farma_Fin | 5,588 | 10,608 | ,238 | ,527 | ,599 |
| | Tele_Fin | 12,146 | 10,792 | ,380 | 1,126 | ,263 |
| | Ent_value | -,015 | ,021 | -,089 | -,713 | ,477 |
| | Targ_income | -,065 | ,074 | -,080 | -,889 | ,376 |
| | Targ_sales | -,011 | ,017 | -,074 | -,672 | ,503 |
| | Trans_value | -,004 | ,019 | -,025 | -,231 | ,818 |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

Excluded Variables^a

| Model | | Beta In | t | Sig. | Partial | Collinearity |
|-------|------------|----------------|---|------|-------------|-------------------------|
| | | | | | Correlation | Statistics Tolerance |
| 1 | Comp_dummy | . ^b | . | . | . | ,000 |
| | Comp_Fin | . ^b | . | . | . | ,000 |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

b. Predictors in the Model: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Fin, Financing, Ent_value, Financieel_dummy, Tele_Fin, Farma_Fin

Model 5 (CAR10)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|---|-------------------|--------|
| 1 | Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Perc_econ_groei, Targ_income, Financing, Ent_value, Aard_econ_groei ^b | | Enter |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

b. All requested variables entered.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,346 ^a | ,120 | ,058 | 20,40189% |

a. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Perc_econ_groei, Targ_income, Financing, Ent_value, Aard_econ_groei

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 6457,785 | 8 | 807,223 | 1,939 | ,061 ^b |
| | Residual | 47451,054 | 114 | 416,237 | | |
| | Total | 53908,839 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

b. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Perc_econ_groei, Targ_income, Financing, Ent_value, Aard_econ_groei

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized | t | Sig. |
|-------|--------------------------|-----------------------------|------------|----------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Coefficients Beta | | |
| 1 | (Constant) | 33,268 | 11,378 | | 2,924 | ,004 |
| | Financing | -10,536 | 3,401 | -,299 | -3,098 | ,002 |
| | 2 vormen publieke status | -2,236 | 4,239 | -,053 | -,527 | ,599 |
| | Perc_econ_groei | -,271 | ,439 | -,165 | -,617 | ,538 |
| | Aard_econ_groei | ,266 | ,305 | ,237 | ,873 | ,384 |
| | Ent_value | -,016 | ,020 | -,095 | -,791 | ,430 |
| | Targ_income | -,063 | ,074 | -,077 | -,857 | ,393 |
| | Targ_sales | -,006 | ,017 | -,039 | -,359 | ,721 |
| | Trans_value | -,007 | ,018 | -,041 | -,402 | ,688 |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

Model 6 (CAR10)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|--|-------------------|--------|
| 1 | Fin_econ_groei, Targ_sales, Financing, Trans_value, Targ_income, 2 vormen publieke status, Ent_value, Perc_econ_groe i ^b | . | Enter |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

b. All requested variables entered.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,339 ^a | ,115 | ,053 | 20,45742% |

a. Predictors: (Constant), Fin_econ_groei, Targ_sales, Financing, Trans_value, Targ_income, 2 vormen publieke status, Ent_value, Perc_econ_groei

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 6199,139 | 8 | 774,892 | 1,852 | ,075 ^b |
| | Residual | 47709,700 | 114 | 418,506 | | |
| | Total | 53908,839 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

b. Predictors: (Constant), Fin_econ_groei, Targ_sales, Financing, Trans_value, Targ_income, 2 vormen publieke status, Ent_value, Perc_econ_groei

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|--------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 33,642 | 11,488 | | 2,928 | ,004 |
| | Financing | -10,295 | 3,498 | -,292 | -2,943 | ,004 |
| | 2 vormen publieke status | -2,967 | 4,161 | -,070 | -,713 | ,477 |

| | | | | | |
|-----------------|-------|------|-------|-------|------|
| Perc_econ_groei | -,123 | ,588 | -,075 | -,210 | ,834 |
| Ent_value | -,017 | ,020 | -,101 | -,834 | ,406 |
| Targ_income | -,066 | ,074 | -,081 | -,894 | ,373 |
| Targ_sales | -,007 | ,017 | -,048 | -,443 | ,658 |
| Trans_value | -,006 | ,018 | -,033 | -,326 | ,745 |
| Fin_econ_groei | ,094 | ,252 | ,134 | ,375 | ,708 |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

Model 7 (CAR10)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|--|-------------------|--------|
| 1 | Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Aard, Ent_value, Tele_Aard, Farma_Aard, Financieel_dummy ^b | . | Enter |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

b. Tolerance = ,000 limit reached.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,263 ^a | ,069 | -,023 | 21,25958% |

a. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Aard, Ent_value, Tele_Aard, Farma_Aard, Financieel_dummy

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|------|-------------------|
| 1 | Regression | 3740,178 | 11 | 340,016 | ,752 | ,686 ^b |
| | Residual | 50168,660 | 111 | 451,970 | | |
| | Total | 53908,839 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

b. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Aard, Ent_value, Tele_Aard, Farma_Aard, Financieel_dummy

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized | t | Sig. |
|-------|--------------------------|-----------------------------|------------|----------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Coefficients Beta | | |
| 1 | (Constant) | 3,540 | 7,349 | | ,482 | ,631 |
| | 2 vormen publieke status | 3,878 | 4,856 | ,092 | ,799 | ,426 |
| | Financieel_dummy | 28,953 | 30,727 | ,298 | ,942 | ,348 |
| | Farma_dummy | -3,874 | 15,611 | -,071 | -,248 | ,804 |
| | Telecom_dummy | 3,176 | 21,750 | ,041 | ,146 | ,884 |
| | Financieel_Aard | -19,889 | 18,953 | -,324 | -1,049 | ,296 |
| | Farma_Aard | -2,164 | 10,511 | -,060 | -,206 | ,837 |
| | Tele_Aard | -8,005 | 14,646 | -,156 | -,547 | ,586 |
| | Ent_value | -,014 | ,022 | -,086 | -,654 | ,514 |
| | Targ_income | -,057 | ,076 | -,069 | -,741 | ,460 |
| | Targ_sales | -,015 | ,018 | -,096 | -,819 | ,415 |
| | Trans_value | -,009 | ,021 | -,047 | -,408 | ,684 |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

Excluded Variables^a

| Model | | Beta In | t | Sig. | Partial | Collinearity |
|-------|------------|----------------|---|------|-------------|-------------------------|
| | | | | | Correlation | Statistics Tolerance |
| 1 | Comp_dummy | . ^b | . | . | . | ,000 |
| | Comp_Aard | . ^b | . | . | . | ,000 |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

b. Predictors in the Model: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Aard, Ent_value, Tele_Aard, Farma_Aard, Financieel_dummy

Model 8 (CAR10)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|---|-------------------|--------|
| 1 | Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Fin_econ, Targ_income, Financing, Ent_value, Aard_econ, Perc_econ_groe i ^b | | Enter |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

b. All requested variables entered.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,352 ^a | ,124 | ,054 | 20,44733% |

a. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Fin_econ, Targ_income, Financing, Ent_value, Aard_econ, Perc_econ_groei

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 6664,278 | 9 | 740,475 | 1,771 | ,081 ^b |
| | Residual | 47244,560 | 113 | 418,093 | | |
| | Total | 53908,839 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

b. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Fin_econ, Targ_income, Financing, Ent_value, Aard_econ, Perc_econ_groei

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized | t | Sig. |
|-------|--------------------------|-----------------------------|------------|----------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Coefficients Beta | | |
| 1 | (Constant) | 31,625 | 11,640 | | 2,717 | ,008 |
| | Financing | -9,938 | 3,513 | -,282 | -2,829 | ,006 |
| | 2 vormen publieke status | -1,962 | 4,267 | -,046 | -,460 | ,647 |
| | Perc_econ_groei | -,797 | ,868 | -,486 | -,918 | ,361 |
| | Fin_econ | ,187 | ,266 | ,266 | ,703 | ,484 |
| | Aard_econ | ,342 | ,324 | ,304 | 1,055 | ,294 |
| | Ent_value | -,017 | ,020 | -,102 | -,849 | ,398 |
| | Targ_income | -,065 | ,074 | -,079 | -,875 | ,384 |
| | Targ_sales | -,006 | ,017 | -,039 | -,353 | ,725 |
| | Trans_value | -,007 | ,018 | -,038 | -,378 | ,706 |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

Model 9 (CAR10)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|--|-------------------|--------|
| 1 | Aard_econ, Tele_Fin, Targ_sales, Financieel_Fin, Targ_income, Financing, Farma_Aard, Trans_value, 2 vormen publieke status, Ent_value, Tele_Aard, Fin_econ, Farma_Fin, Financieel_Aard , Financieel_dum my, Perc_econ_groe i, Farma_dummy, Telecom_dumm y ^b | | Enter |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

b. Tolerance = ,000 limit reached.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,410 ^a | ,168 | ,024 | 20,76361% |

a. Predictors: (Constant), Aard_econ, Tele_Fin, Targ_sales, Financieel_Fin, Targ_income, Financing, Farma_Aard, Trans_value, 2 vormen publieke status, Ent_value, Tele_Aard, Fin_econ, Farma_Fin, Financieel_Aard, Financieel_dummy, Perc_econ_groei, Farma_dummy, Telecom_dummy

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 9071,583 | 18 | 503,977 | 1,169 | ,300 ^b |
| | Residual | 44837,255 | 104 | 431,127 | | |
| | Total | 53908,839 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

b. Predictors: (Constant), Aard_econ, Tele_Fin, Targ_sales, Financieel_Fin, Targ_income, Financing, Farma_Aard, Trans_value, 2 vormen publieke status, Ent_value, Tele_Aard, Fin_econ, Farma_Fin, Financieel_Aard, Financieel_dummy, Perc_econ_groei, Farma_dummy, Telecom_dummy

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|--------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 30,182 | 13,878 | | 2,175 | ,032 |
| | 2 vormen publieke status | 1,145 | 5,367 | ,027 | ,213 | ,831 |
| | Financing | -10,235 | 4,086 | -,290 | -2,505 | ,014 |
| | Financieel_dummy | 49,978 | 43,919 | ,514 | 1,138 | ,258 |
| | Farma_dummy | -18,401 | 40,570 | -,337 | -,454 | ,651 |
| | Telecom_dummy | -25,782 | 57,136 | -,337 | -,451 | ,653 |
| | Perc_econ_groei | -,722 | ,909 | -,440 | -,794 | ,429 |
| | Financieel_Aard | -18,527 | 18,807 | -,302 | -,985 | ,327 |
| | Farma_Aard | -,979 | 12,055 | -,027 | -,081 | ,935 |
| | Tele_Aard | -4,708 | 19,659 | -,092 | -,239 | ,811 |
| | Financieel_Fin | -12,454 | 15,246 | -,267 | -,817 | ,416 |
| | Farma_Fin | 6,026 | 12,755 | ,257 | ,472 | ,638 |
| | Tele_Fin | 10,853 | 14,960 | ,339 | ,725 | ,470 |
| | Ent_value | -,013 | ,022 | -,077 | -,588 | ,558 |
| | Targ_income | -,054 | ,075 | -,066 | -,716 | ,476 |
| | Targ_sales | -,012 | ,018 | -,078 | -,669 | ,505 |
| | Trans_value | -,012 | ,021 | -,068 | -,597 | ,552 |
| | Fin_econ | ,147 | ,276 | ,209 | ,533 | ,595 |
| | Aard_econ | ,391 | ,338 | ,348 | 1,156 | ,250 |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

Excluded Variables^a

| Model | | Beta In | t | Sig. | Partial Correlation | Collinearity Statistics Tolerance |
|-------|------------|---------|---|------|---------------------|-----------------------------------|
| 1 | Comp_dummy | .b | . | . | . | ,000 |
| | Comp_Aard | .b | . | . | . | ,000 |
| | Comp_Fin | .b | . | . | . | ,000 |

a. Dependent Variable: CAR(-10,+10)

b. Predictors in the Model: (Constant), Aard_econ, Tele_Fin, Targ_sales, Financieel_Fin, Targ_income, Financing, Farma_Aard, Trans_value, 2 vormen publieke status, Ent_value, Tele_Aard, Fin_econ, Farma_Fin, Financieel_Aard, Financieel_dummy, Perc_econ_groei, Farma_dummy, Telecom_dummy

Model 1 (CAR5)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|---|-------------------|--------|
| 1 | Trans_value, Targ_income, Targ_sales, Ent_value ^b | | Enter |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

b. All requested variables entered.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,182 ^a | ,033 | ,000 | 18,51021% |

a. Predictors: (Constant), Trans_value, Targ_income, Targ_sales, Ent_value

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 1388,138 | 4 | 347,034 | 1,013 | ,404 ^b |
| | Residual | 40430,085 | 118 | 342,628 | | |
| | Total | 41818,223 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

b. Predictors: (Constant), Trans_value, Targ_income, Targ_sales, Ent_value

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|-------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 4,785 | 2,144 | | 2,232 | ,028 |
| | Ent_value | -,019 | ,018 | -,130 | -1,063 | ,290 |
| | Targ_income | -,087 | ,066 | -,121 | -1,328 | ,187 |
| | Targ_sales | ,001 | ,015 | ,004 | ,039 | ,969 |
| | Trans_value | ,000 | ,017 | ,003 | ,029 | ,977 |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

Model 2 (CAR5)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|---|-------------------|--------|
| 1 | Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Targ_income, Financing, Ent_value ^b | . | Enter |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

b. All requested variables entered.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,293 ^a | ,086 | ,039 | 18,15287% |

a. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Targ_income, Financing, Ent_value

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 3593,146 | 6 | 598,858 | 1,817 | ,102 ^b |
| | Residual | 38225,076 | 116 | 329,527 | | |
| | Total | 41818,223 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

b. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Targ_income, Financing, Ent_value

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|--------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 25,235 | 10,063 | | 2,508 | ,014 |
| | 2 vormen publieke status | -2,541 | 3,666 | -,068 | -,693 | ,490 |
| | Financing | -7,758 | 3,025 | -,250 | -2,564 | ,012 |
| | Ent_value | -,014 | ,018 | -,097 | -,800 | ,425 |
| | Targ_income | -,092 | ,065 | -,127 | -1,407 | ,162 |
| | Targ_sales | ,000 | ,015 | -,003 | -,028 | ,978 |
| | Trans_value | -,003 | ,016 | -,018 | -,176 | ,861 |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)
 Model 3 (CAR5)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|---|-------------------|---------|
| 1 | Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Aard, Financing, Ent_value, Tele_Aard, Farma_Aard, Financieel_dummy ^b | | . Enter |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)
 b. Tolerance = ,000 limit reached.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,311 ^a | ,097 | -,002 | 18,53133% |

a. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Aard, Financing, Ent_value, Tele_Aard, Farma_Aard, Financieel_dummy

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|------|-------------------|
| 1 | Regression | 4043,118 | 12 | 336,927 | ,981 | ,471 ^b |
| | Residual | 37775,104 | 110 | 343,410 | | |
| | Total | 41818,223 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)
 b. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Aard, Financing, Ent_value, Tele_Aard, Farma_Aard, Financieel_dummy

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized | t | Sig. |
|-------|--------------------------|-----------------------------|------------|----------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Coefficients Beta | | |
| 1 | (Constant) | 23,672 | 10,867 | | 2,178 | ,032 |
| | 2 vormen publieke status | -,990 | 4,473 | -,027 | -,221 | ,825 |
| | Financing | -7,602 | 3,134 | -,245 | -2,426 | ,017 |
| | Financieel_dummy | 12,592 | 26,875 | ,147 | ,469 | ,640 |
| | Farma_dummy | ,402 | 13,609 | ,008 | ,030 | ,977 |
| | Telecom_dummy | 6,079 | 19,115 | ,090 | ,318 | ,751 |
| | Financieel_Aard | -7,987 | 16,571 | -,148 | -,482 | ,631 |
| | Farma_Aard | -2,467 | 9,163 | -,077 | -,269 | ,788 |
| | Tele_Aard | -7,215 | 12,850 | -,159 | -,561 | ,576 |
| | Ent_value | -,011 | ,019 | -,071 | -,547 | ,585 |
| | Targ_income | -,089 | ,067 | -,123 | -1,334 | ,185 |
| | Targ_sales | -,004 | ,016 | -,033 | -,282 | ,778 |
| | Trans_value | -,006 | ,018 | -,040 | -,352 | ,725 |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

Excluded Variables^a

| Model | Beta In | t | Sig. | Partial Correlation | Collinearity Statistics Tolerance |
|-------|------------|----------------|------|------------------------|---|
| 1 | Comp_dummy | . ^b | . | . | ,000 |
| | Comp_Aard | . ^b | . | . | ,000 |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

b. Predictors in the Model: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Aard, Financing, Ent_value, Tele_Aard, Farma_Aard, Financieel_dummy

Model 4 (CAR5)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|--|-------------------|--------|
| 1 | Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Fin, Financing, Ent_value, Financieel_dummy, Tele_Fin, Farma_Fin ^b | . | Enter |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

b. Tolerance = ,000 limit reached.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,331 ^a | ,110 | ,013 | 18,39559% |

a. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Fin, Financing, Ent_value, Financieel_dummy, Tele_Fin, Farma_Fin

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 4594,456 | 12 | 382,871 | 1,131 | ,343 ^b |
| | Residual | 37223,766 | 110 | 338,398 | | |
| | Total | 41818,223 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

b. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Fin, Financing, Ent_value, Financieel_dummy, Tele_Fin, Farma_Fin

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized | t | Sig. |
|-------|--------------------------|-----------------------------|------------|----------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Coefficients Beta | | |
| 1 | (Constant) | 27,701 | 10,681 | | 2,593 | ,011 |
| | 2 vormen publieke status | -1,631 | 3,768 | -,044 | -,433 | ,666 |
| | Financing | -9,022 | 3,420 | -,290 | -2,638 | ,010 |
| | Financieel_dummy | 6,759 | 28,295 | ,079 | ,239 | ,812 |
| | Farma_dummy | -20,611 | 22,002 | -,428 | -,937 | ,351 |
| | Telecom_dummy | -31,605 | 23,023 | -,468 | -1,373 | ,173 |
| | Financieel_Fin | -3,458 | 13,454 | -,084 | -,257 | ,798 |
| | Farma_Fin | 7,791 | 9,532 | ,377 | ,817 | ,415 |
| | Tele_Fin | 12,062 | 9,696 | ,428 | 1,244 | ,216 |
| | Ent_value | -,014 | ,019 | -,095 | -,748 | ,456 |
| | Targ_income | -,088 | ,066 | -,123 | -1,338 | ,184 |
| | Targ_sales | -,003 | ,015 | -,019 | -,164 | ,870 |
| | Trans_value | -,003 | ,017 | -,017 | -,157 | ,876 |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

Excluded Variables^a

| Model | | Beta In | t | Sig. | Partial | Collinearity |
|-------|------------|----------------|---|------|-------------|-------------------------|
| | | | | | Correlation | Statistics Tolerance |
| 1 | Comp_dummy | . ^b | . | . | . | ,000 |
| | Comp_Fin | . ^b | . | . | . | ,000 |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

b. Predictors in the Model: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Fin, Financing, Ent_value, Financieel_dummy, Tele_Fin, Farma_Fin

Model 5 (CAR5)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|---|-------------------|--------|
| 1 | Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Perc_econ_groei, Targ_income, Financing, Ent_value, Aard_econ ^b | | Enter |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

b. All requested variables entered.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,299 ^a | ,089 | ,025 | 18,27943% |

a. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Perc_econ_groei, Targ_income, Financing, Ent_value, Aard_econ

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 3726,532 | 8 | 465,817 | 1,394 | ,206 ^b |
| | Residual | 38091,690 | 114 | 334,138 | | |
| | Total | 41818,223 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

b. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Perc_econ_groei, Targ_income, Financing, Ent_value, Aard_econ

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|--------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 24,643 | 10,194 | | 2,417 | ,017 |
| | 2 vormen publieke status | -2,001 | 3,798 | -,054 | -,527 | ,599 |
| | Financing | -7,733 | 3,047 | -,249 | -2,538 | ,012 |
| | Perc_econ_groei | -,099 | ,394 | -,069 | -,252 | ,801 |

| | | | | | |
|-------------|-------|------|-------|--------|------|
| Aard_econ | ,118 | ,273 | ,119 | ,431 | ,667 |
| Ent_value | -,015 | ,018 | -,099 | -,811 | ,419 |
| Targ_income | -,087 | ,066 | -,121 | -1,324 | ,188 |
| Targ_sales | ,000 | ,015 | ,003 | ,028 | ,978 |
| Trans_value | -,004 | ,016 | -,024 | -,230 | ,818 |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

Model 6 (CAR5)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|--|-------------------|--------|
| 1 | Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Fin_econ, Targ_income, Financing, Ent_value, Perc_econ_groe i ^b | | Enter |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

b. All requested variables entered.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,300 ^a | ,090 | ,026 | 18,27274% |

a. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Fin_econ, Targ_income, Financing, Ent_value, Perc_econ_groei

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 3754,399 | 8 | 469,300 | 1,406 | ,202 ^b |
| | Residual | 38063,823 | 114 | 333,893 | | |
| | Total | 41818,223 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

b. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Fin_econ, Targ_income, Financing, Ent_value, Perc_econ_groei

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|--------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 25,948 | 10,261 | | 2,529 | ,013 |
| | 2 vormen publieke status | -2,375 | 3,717 | -,064 | -,639 | ,524 |
| | Financing | -8,120 | 3,125 | -,261 | -2,599 | ,011 |

| | | | | | |
|-----------------|----------|------|-------|--------|------|
| Perc_econ_groei | ,325 | ,526 | ,225 | ,619 | ,537 |
| Fin_econ | -,117 | ,225 | -,189 | -,519 | ,605 |
| Ent_value | -,014 | ,018 | -,094 | -,769 | ,444 |
| Targ_income | -,087 | ,066 | -,121 | -1,318 | ,190 |
| Targ_sales | 2,453E-5 | ,015 | ,000 | ,002 | ,999 |
| Trans_value | -,004 | ,016 | -,024 | -,230 | ,819 |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

Model 7 (CAR5)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|--|-------------------|---------|
| 1 | Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Aard, Ent_value, Tele_Aard, Farma_Aard, Financieel_dummy ^b | | . Enter |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

b. Tolerance = ,000 limit reached.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,220 ^a | ,048 | -,046 | 18,93481% |

a. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Aard, Ent_value, Tele_Aard, Farma_Aard, Financieel_dummy

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|------|-------------------|
| 1 | Regression | 2021,713 | 11 | 183,792 | ,513 | ,891 ^b |
| | Residual | 39796,510 | 111 | 358,527 | | |
| | Total | 41818,223 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

b. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Aard, Ent_value, Tele_Aard, Farma_Aard, Financieel_dummy

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized | t | Sig. |
|-------|--------------------------|-----------------------------|------------|----------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Coefficients Beta | | |
| 1 | (Constant) | 2,375 | 6,545 | | ,363 | ,717 |
| | 2 vormen publieke status | 2,515 | 4,325 | ,068 | ,582 | ,562 |
| | Financieel_dummy | 17,951 | 27,367 | ,210 | ,656 | ,513 |
| | Farma_dummy | -,010 | 13,904 | ,000 | -,001 | ,999 |
| | Telecom_dummy | ,162 | 19,372 | ,002 | ,008 | ,993 |
| | Financieel_Aard | -11,117 | 16,881 | -,206 | -,659 | ,512 |
| | Farma_Aard | -2,614 | 9,362 | -,082 | -,279 | ,781 |
| | Tele_Aard | -3,654 | 13,044 | -,081 | -,280 | ,780 |
| | Ent_value | -,014 | ,020 | -,095 | -,717 | ,475 |
| | Targ_income | -,082 | ,068 | -,114 | -1,210 | ,229 |
| | Targ_sales | -,005 | ,016 | -,034 | -,282 | ,779 |
| | Trans_value | -,005 | ,019 | -,030 | -,257 | ,798 |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

Excluded Variables^a

| Model | | Beta In | t | Sig. | Partial | Collinearity |
|-------|------------|----------------|---|------|-------------|-------------------------|
| | | | | | Correlation | Statistics Tolerance |
| 1 | Comp_dummy | . ^b | . | . | . | ,000 |
| | Comp_Aard | . ^b | . | . | . | ,000 |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

b. Predictors in the Model: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Aard, Ent_value, Tele_Aard, Farma_Aard, Financieel_dummy

Model 8 (CAR5)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|--|-------------------|--------|
| 1 | Aard_econ, Ent_value, Financing, Targ_income, 2 vormen publieke status, Trans_value, Targ_sales, Fin_econ, Perc_econ_groe i ^b | | Enter |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

b. All requested variables entered.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,301 ^a | ,090 | ,018 | 18,34731% |

a. Predictors: (Constant), Aard_econ, Ent_value, Financing, Targ_income, 2 vormen publieke status, Trans_value, Targ_sales, Fin_econ, Perc_econ_groei

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 3779,739 | 9 | 419,971 | 1,248 | ,274 ^b |
| | Residual | 38038,484 | 113 | 336,624 | | |
| | Total | 41818,223 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

b. Predictors: (Constant), Aard_econ, Ent_value, Financing, Targ_income, 2 vormen publieke status, Trans_value, Targ_sales, Fin_econ, Perc_econ_groei

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|--------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 25,477 | 10,445 | | 2,439 | ,016 |
| | 2 vormen publieke status | -2,141 | 3,829 | -,057 | -,559 | ,577 |

| | | | | | |
|-----------------|--------|-------|-------|--------|------|
| Financing | -8,037 | 3,152 | -,259 | -2,550 | ,012 |
| Perc_econ_groei | ,168 | ,779 | ,116 | ,215 | ,830 |
| Ent_value | -,014 | ,018 | -,095 | -,769 | ,443 |
| Targ_income | -,087 | ,066 | -,120 | -1,307 | ,194 |
| Targ_sales | ,000 | ,015 | ,003 | ,025 | ,980 |
| Trans_value | -,004 | ,017 | -,025 | -,242 | ,809 |
| Fin_econ | -,095 | ,239 | -,154 | -,398 | ,692 |
| Aard_econ | ,080 | ,291 | ,081 | ,274 | ,784 |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

Model 9 (CAR5)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|--|-------------------|--------|
| 1 | Aard_econ, Tele_Fin, Targ_sales, Financieel_Fin, Targ_income, Financing, Farma_Aard, Trans_value, 2 vormen publieke status, Ent_value, Tele_Aard, Fin_econ, Farma_Fin, Financieel_Aard , Financieel_dum my, Perc_econ_groe i, Farma_dummy, Telecom_dumm y ^b | | Enter |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

b. Tolerance = ,000 limit reached.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,349 ^a | ,122 | -,030 | 18,79094% |

a. Predictors: (Constant), Aard_econ, Tele_Fin, Targ_sales, Financieel_Fin, Targ_income, Financing, Farma_Aard, Trans_value, 2 vormen publieke status, Ent_value, Tele_Aard, Fin_econ, Farma_Fin, Financieel_Aard, Financieel_dummy, Perc_econ_groei, Farma_dummy, Telecom_dummy

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|------|-------------------|
| 1 | Regression | 5095,892 | 18 | 283,105 | ,802 | ,694 ^b |
| | Residual | 36722,330 | 104 | 353,099 | | |
| | Total | 41818,223 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

b. Predictors: (Constant), Aard_econ, Tele_Fin, Targ_sales, Financieel_Fin, Targ_income, Financing, Farma_Aard, Trans_value, 2 vormen publieke status, Ent_value, Tele_Aard, Fin_econ, Farma_Fin, Financieel_Aard, Financieel_dummy, Perc_econ_groei, Farma_dummy, Telecom_dummy

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|--------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 28,978 | 12,560 | | 2,307 | ,023 |
| | 2 vormen publieke status | -1,202 | 4,857 | -,032 | -,247 | ,805 |
| | Financing | -9,641 | 3,698 | -,310 | -2,607 | ,010 |
| | Financieel_dummy | 17,189 | 39,747 | ,201 | ,432 | ,666 |
| | Farma_dummy | -28,493 | 36,716 | -,592 | -,776 | ,439 |
| | Telecom_dummy | -50,176 | 51,708 | -,744 | -,970 | ,334 |
| | Perc_econ_groei | ,305 | ,823 | ,211 | ,371 | ,711 |
| | Financieel_Aard | -7,885 | 17,020 | -,146 | -,463 | ,644 |
| | Farma_Aard | 2,113 | 10,909 | ,066 | ,194 | ,847 |
| | Tele_Aard | 6,033 | 17,791 | ,133 | ,339 | ,735 |
| | Financieel_Fin | -2,930 | 13,798 | -,071 | -,212 | ,832 |
| | Farma_Fin | 9,699 | 11,543 | ,469 | ,840 | ,403 |
| | Tele_Fin | 16,233 | 13,538 | ,576 | 1,199 | ,233 |
| | Ent_value | -,013 | ,020 | -,090 | -,667 | ,506 |
| | Targ_income | -,081 | ,068 | -,112 | -1,188 | ,237 |
| | Targ_sales | -,002 | ,016 | -,012 | -,103 | ,918 |
| | Trans_value | -,006 | ,019 | -,040 | -,339 | ,736 |
| | Fin_econ | -,136 | ,250 | -,220 | -,544 | ,588 |
| | Aard_econ | ,078 | ,306 | ,079 | ,255 | ,799 |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

Excluded Variables^a

| Model | | Beta In | t | Sig. | Partial Correlation | Collinearity Statistics Tolerance |
|-------|------------|----------------|---|------|---------------------|-----------------------------------|
| 1 | Comp_dummy | . ^b | . | . | . | ,000 |
| | Comp_Aard | . ^b | . | . | . | ,000 |
| | Comp_Fin | . ^b | . | . | . | ,000 |

a. Dependent Variable: CAR (-5,+5)

b. Predictors in the Model: (Constant), Aard_econ, Tele_Fin, Targ_sales, Financieel_Fin, Targ_income, Financing, Farma_Aard, Trans_value, 2 vormen publieke status, Ent_value, Tele_Aard, Fin_econ, Farma_Fin, Financieel_Aard, Financieel_dummy, Perc_econ_groei, Farma_dummy, Telecom_dummy

Model 1 (CAR1)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|---|-------------------|--------|
| 1 | Trans_value, Targ_income, Targ_sales, Ent_value ^b | . | Enter |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

b. All requested variables entered.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,150 ^a | ,022 | -,011 | 17,84691% |

a. Predictors: (Constant), Trans_value, Targ_income, Targ_sales, Ent_value

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|------|-------------------|
| 1 | Regression | 863,282 | 4 | 215,821 | ,678 | ,609 ^b |
| | Residual | 37584,454 | 118 | 318,512 | | |
| | Total | 38447,736 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

b. Predictors: (Constant), Trans_value, Targ_income, Targ_sales, Ent_value

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|-------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 3,339 | 2,067 | | 1,615 | ,109 |
| | Ent_value | -,012 | ,018 | -,082 | -,671 | ,504 |
| | Targ_income | -,081 | ,063 | -,117 | -1,269 | ,207 |
| | Targ_sales | -,001 | ,014 | -,011 | -,100 | ,921 |
| | Trans_value | ,005 | ,016 | ,034 | ,324 | ,747 |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

Model 2 (CAR1)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|---|-------------------|--------|
| 1 | Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Targ_income, Financing, Ent_value ^b | . | Enter |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

b. All requested variables entered.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,215 ^a | ,046 | -,003 | 17,78010% |

a. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Targ_income, Financing, Ent_value

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|------|-------------------|
| 1 | Regression | 1776,424 | 6 | 296,071 | ,937 | ,472 ^b |
| | Residual | 36671,312 | 116 | 316,132 | | |
| | Total | 38447,736 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

b. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Targ_income, Financing, Ent_value

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|--------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 12,830 | 9,856 | | 1,302 | ,196 |
| | 2 vormen publieke status | ,266 | 3,590 | ,007 | ,074 | ,941 |
| | Financing | -4,541 | 2,963 | -,152 | -1,532 | ,128 |
| | Ent_value | -,008 | ,018 | -,056 | -,450 | ,653 |
| | Targ_income | -,079 | ,064 | -,114 | -1,236 | ,219 |

| | | | | | |
|-------------|-------|------|-------|-------|------|
| Targ_sales | -,003 | ,015 | -,025 | -,222 | ,825 |
| Trans_value | ,003 | ,016 | ,018 | ,171 | ,864 |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)
Model 3 (CAR1)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|---|-------------------|---------|
| 1 | Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Aard, Financing, Ent_value, Tele_Aard, Farma_Aard, Financieel_dummy ^b | | . Enter |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)
b. Tolerance = ,000 limit reached.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,242 ^a | ,059 | -,044 | 18,13785% |

a. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Aard, Financing, Ent_value, Tele_Aard, Farma_Aard, Financieel_dummy

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|------|-------------------|
| 1 | Regression | 2259,745 | 12 | 188,312 | ,572 | ,860 ^b |
| | Residual | 36187,992 | 110 | 328,982 | | |
| | Total | 38447,736 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

b. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Aard, Financing, Ent_value, Tele_Aard, Farma_Aard, Financieel_dummy

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized | t | Sig. |
|-------|--------------------------|-----------------------------|------------|----------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Coefficients Beta | | |
| 1 | (Constant) | 13,068 | 10,636 | | 1,229 | ,222 |
| | 2 vormen publieke status | 1,208 | 4,378 | ,034 | ,276 | ,783 |
| | Financing | -4,741 | 3,067 | -,159 | -1,546 | ,125 |
| | Financieel_dummy | -12,214 | 26,304 | -,149 | -,464 | ,643 |
| | Farma_dummy | 1,853 | 13,320 | ,040 | ,139 | ,890 |
| | Telecom_dummy | 7,808 | 18,709 | ,121 | ,417 | ,677 |
| | Financieel_Aard | 3,576 | 16,220 | ,069 | ,221 | ,826 |
| | Farma_Aard | -3,015 | 8,968 | -,099 | -,336 | ,737 |
| | Tele_Aard | -7,522 | 12,578 | -,173 | -,598 | ,551 |
| | Ent_value | -,010 | ,019 | -,070 | -,524 | ,601 |
| | Targ_income | -,075 | ,065 | -,109 | -1,157 | ,250 |
| | Targ_sales | -,006 | ,015 | -,043 | -,359 | ,720 |
| | Trans_value | ,008 | ,018 | ,050 | ,425 | ,672 |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

Excluded Variables^a

| Model | | Beta In | t | Sig. | Partial | Collinearity |
|-------|------------|----------------|---|------|-------------|-------------------------|
| | | | | | Correlation | Statistics Tolerance |
| 1 | Comp_dummy | . ^b | . | . | . | ,000 |
| | Comp_Aard | . ^b | . | . | . | ,000 |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

b. Predictors in the Model: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Aard, Financing, Ent_value, Tele_Aard, Farma_Aard, Financieel_dummy

Model 4 (CAR1)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|--|-------------------|--------|
| 1 | Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Fin, Financing, Ent_value, Financieel_dummy, Tele_Fin, Farma_Fin ^b | . | Enter |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

b. Tolerance = ,000 limit reached.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,271 ^a | ,073 | -,028 | 17,99589% |

a. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Fin, Financing, Ent_value, Financieel_dummy, Tele_Fin, Farma_Fin

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|------|-------------------|
| 1 | Regression | 2823,993 | 12 | 235,333 | ,727 | ,723 ^b |
| | Residual | 35623,743 | 110 | 323,852 | | |
| | Total | 38447,736 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

b. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Fin, Financing, Ent_value, Financieel_dummy, Tele_Fin, Farma_Fin

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized | t | Sig. |
|-------|--------------------------|-----------------------------|------------|----------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Coefficients Beta | | |
| 1 | (Constant) | 17,867 | 10,449 | | 1,710 | ,090 |
| | 2 vormen publieke status | ,786 | 3,686 | ,022 | ,213 | ,832 |
| | Financing | -6,637 | 3,345 | -,223 | -1,984 | ,050 |
| | Financieel_dummy | -27,094 | 27,681 | -,330 | -,979 | ,330 |
| | Farma_dummy | -20,710 | 21,524 | -,449 | -,962 | ,338 |
| | Telecom_dummy | -27,582 | 22,523 | -,426 | -1,225 | ,223 |
| | Financieel_Fin | 9,953 | 13,162 | ,253 | ,756 | ,451 |
| | Farma_Fin | 8,162 | 9,324 | ,411 | ,875 | ,383 |
| | Tele_Fin | 10,887 | 9,486 | ,403 | 1,148 | ,254 |
| | Ent_value | -,011 | ,019 | -,080 | -,617 | ,539 |
| | Targ_income | -,076 | ,065 | -,110 | -1,180 | ,241 |
| | Targ_sales | -,005 | ,015 | -,036 | -,314 | ,754 |
| | Trans_value | ,008 | ,017 | ,049 | ,441 | ,660 |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

Excluded Variables^a

| Model | | Beta In | t | Sig. | Partial | Collinearity |
|-------|------------|----------------|---|------|-------------|-------------------------|
| | | | | | Correlation | Statistics Tolerance |
| 1 | Comp_dummy | . ^b | . | . | . | ,000 |
| | Comp_Fin | . ^b | . | . | . | ,000 |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

b. Predictors in the Model: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Fin, Financing, Ent_value, Financieel_dummy, Tele_Fin, Farma_Fin

Model 5 (CAR1)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|---|-------------------|--------|
| 1 | Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Perc_econ_groei, Targ_income, Financing, Ent_value, Aard_econ ^b | | Enter |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

b. All requested variables entered.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,226 ^a | ,051 | -,015 | 17,88763% |

a. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Perc_econ_groei, Targ_income, Financing, Ent_value, Aard_econ

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|------|-------------------|
| 1 | Regression | 1971,460 | 8 | 246,433 | ,770 | ,630 ^b |
| | Residual | 36476,276 | 114 | 319,967 | | |
| | Total | 38447,736 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

b. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Perc_econ_groei, Targ_income, Financing, Ent_value, Aard_econ

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|--------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 11,982 | 9,976 | | 1,201 | ,232 |
| | 2 vormen publieke status | ,940 | 3,717 | ,026 | ,253 | ,801 |
| | Financing | -4,501 | 2,982 | -,151 | -1,510 | ,134 |
| | Perc_econ_groei | -,235 | ,385 | -,170 | -,610 | ,543 |

| | | | | | |
|-------------|-------|------|-------|--------|------|
| Aard_econ | ,197 | ,267 | ,208 | ,738 | ,462 |
| Ent_value | -,008 | ,018 | -,056 | -,448 | ,655 |
| Targ_income | -,076 | ,065 | -,109 | -1,170 | ,244 |
| Targ_sales | -,002 | ,015 | -,016 | -,146 | ,884 |
| Trans_value | ,002 | ,016 | ,011 | ,106 | ,916 |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

Model 6 (CAR1)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|--|-------------------|--------|
| 1 | Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Fin_econ, Targ_income, Financing, Ent_value, Perc_econ_groe i ^b | | Enter |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

b. All requested variables entered.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,225 ^a | ,050 | -,016 | 17,89523% |

a. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Fin_econ, Targ_income, Financing, Ent_value, Perc_econ_groei

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|------|-------------------|
| 1 | Regression | 1940,450 | 8 | 242,556 | ,757 | ,641 ^b |
| | Residual | 36507,286 | 114 | 320,239 | | |
| | Total | 38447,736 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

b. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Targ_sales, Fin_econ, Targ_income, Financing, Ent_value, Perc_econ_groei

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|--------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 13,820 | 10,049 | | 1,375 | ,172 |
| | 2 vormen publieke status | ,329 | 3,640 | ,009 | ,091 | ,928 |
| | Financing | -4,998 | 3,060 | -,168 | -1,633 | ,105 |

| | | | | | |
|-----------------|-------|------|-------|--------|------|
| Perc_econ_groei | ,366 | ,515 | ,264 | ,711 | ,478 |
| Fin_econ | -,147 | ,220 | -,248 | -,669 | ,505 |
| Ent_value | -,007 | ,018 | -,050 | -,399 | ,691 |
| Targ_income | -,075 | ,065 | -,109 | -1,167 | ,246 |
| Targ_sales | -,003 | ,015 | -,022 | -,196 | ,845 |
| Trans_value | ,002 | ,016 | ,012 | ,119 | ,906 |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

Model 7 (CAR1)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|--|-------------------|--------|
| 1 | Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Aard, Ent_value, Tele_Aard, Farma_Aard, Financieel_dummy ^b | . | Enter |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

b. Tolerance = ,000 limit reached.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,196 ^a | ,038 | -,057 | 18,25103% |

a. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Aard, Ent_value, Tele_Aard, Farma_Aard, Financieel_dummy

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|------|-------------------|
| 1 | Regression | 1473,644 | 11 | 133,968 | ,402 | ,952 ^b |
| | Residual | 36974,092 | 111 | 333,100 | | |
| | Total | 38447,736 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

b. Predictors: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Aard, Ent_value, Tele_Aard, Farma_Aard, Financieel_dummy

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized | t | Sig. |
|-------|--------------------------|-----------------------------|------------|----------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Coefficients Beta | | |
| 1 | (Constant) | -,213 | 6,309 | | -,034 | ,973 |
| | 2 vormen publieke status | 3,393 | 4,169 | ,095 | ,814 | ,417 |
| | Financieel_dummy | -8,872 | 26,379 | -,108 | -,336 | ,737 |
| | Farma_dummy | 1,596 | 13,402 | ,035 | ,119 | ,905 |
| | Telecom_dummy | 4,118 | 18,672 | ,064 | ,221 | ,826 |
| | Financieel_Aard | 1,624 | 16,271 | ,031 | ,100 | ,921 |
| | Farma_Aard | -3,107 | 9,024 | -,102 | -,344 | ,731 |
| | Tele_Aard | -5,301 | 12,573 | -,122 | -,422 | ,674 |
| | Ent_value | -,012 | ,019 | -,085 | -,639 | ,524 |
| | Targ_income | -,071 | ,066 | -,103 | -1,088 | ,279 |
| | Targ_sales | -,006 | ,016 | -,043 | -,360 | ,719 |
| | Trans_value | ,009 | ,018 | ,056 | ,480 | ,633 |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

Excluded Variables^a

| Model | | Beta In | t | Sig. | Partial | Collinearity |
|-------|------------|----------------|---|------|-------------|-------------------------|
| | | | | | Correlation | Statistics Tolerance |
| 1 | Comp_dummy | . ^b | . | . | . | ,000 |
| | Comp_Aard | . ^b | . | . | . | ,000 |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

b. Predictors in the Model: (Constant), Trans_value, 2 vormen publieke status, Farma_dummy, Targ_income, Telecom_dummy, Targ_sales, Financieel_Aard, Ent_value, Tele_Aard, Farma_Aard, Financieel_dummy

Model 8 (CAR1)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|--|-------------------|--------|
| 1 | Aard_econ, Ent_value, Financing, Targ_income, 2 vormen publieke status, Trans_value, Targ_sales, Fin_econ, Perc_econ_groe i ^b | | Enter |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

b. All requested variables entered.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,230 ^a | ,053 | -,022 | 17,95061% |

a. Predictors: (Constant), Aard_econ, Ent_value, Financing, Targ_income, 2 vormen publieke status, Trans_value, Targ_sales, Fin_econ, Perc_econ_groei

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|------|-------------------|
| 1 | Regression | 2036,381 | 9 | 226,265 | ,702 | ,706 ^b |
| | Residual | 36411,355 | 113 | 322,224 | | |
| | Total | 38447,736 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

b. Predictors: (Constant), Aard_econ, Ent_value, Financing, Targ_income, 2 vormen publieke status, Trans_value, Targ_sales, Fin_econ, Perc_econ_groei

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|--------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 12,904 | 10,219 | | 1,263 | ,209 |
| | 2 vormen publieke status | ,786 | 3,746 | ,022 | ,210 | ,834 |

| | | | | | |
|-----------------|--------|-------|-------|--------|------|
| Financing | -4,837 | 3,084 | -,162 | -1,568 | ,120 |
| Perc_econ_groei | ,060 | ,762 | ,043 | ,079 | ,937 |
| Ent_value | -,007 | ,018 | -,051 | -,405 | ,686 |
| Targ_income | -,075 | ,065 | -,108 | -1,153 | ,251 |
| Targ_sales | -,002 | ,015 | -,017 | -,148 | ,882 |
| Trans_value | ,001 | ,016 | ,010 | ,091 | ,928 |
| Fin_econ | -,105 | ,234 | -,177 | -,449 | ,654 |
| Aard_econ | ,155 | ,284 | ,164 | ,546 | ,586 |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

Model 9 (CAR1)

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|--|-------------------|--------|
| 1 | Aard_econ, Tele_Fin, Targ_sales, Financieel_Fin, Targ_income, Financing, Farma_Aard, Trans_value, 2 vormen publieke status, Ent_value, Tele_Aard, Fin_econ, Farma_Fin, Financieel_Aard , Financieel_dum my, Perc_econ_groe i, Farma_dummy, Telecom_dumm y ^b | | Enter |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

b. Tolerance = ,000 limit reached.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,291 ^a | ,085 | -,074 | 18,39374% |

a. Predictors: (Constant), Aard_econ, Tele_Fin, Targ_sales, Financieel_Fin, Targ_income, Financing, Farma_Aard, Trans_value, 2 vormen publieke status, Ent_value, Tele_Aard, Fin_econ, Farma_Fin, Financieel_Aard, Financieel_dummy, Perc_econ_groei, Farma_dummy, Telecom_dummy

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|------|-------------------|
| 1 | Regression | 3261,443 | 18 | 181,191 | ,536 | ,935 ^b |
| | Residual | 35186,293 | 104 | 338,330 | | |
| | Total | 38447,736 | 122 | | | |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

b. Predictors: (Constant), Aard_econ, Tele_Fin, Targ_sales, Financieel_Fin, Targ_income, Financing, Farma_Aard, Trans_value, 2 vormen publieke status, Ent_value, Tele_Aard, Fin_econ, Farma_Fin, Financieel_Aard, Financieel_dummy, Perc_econ_groei, Farma_dummy, Telecom_dummy

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|--------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 19,805 | 12,294 | | 1,611 | ,110 |
| | 2 vormen publieke status | ,825 | 4,754 | ,023 | ,173 | ,863 |
| | Financing | -7,344 | 3,620 | -,247 | -2,029 | ,045 |
| | Financieel_dummy | -34,759 | 38,907 | -,423 | -,893 | ,374 |
| | Farma_dummy | -25,255 | 35,940 | -,547 | -,703 | ,484 |
| | Telecom_dummy | -36,313 | 50,615 | -,561 | -,717 | ,475 |
| | Perc_econ_groei | ,246 | ,805 | ,177 | ,305 | ,761 |
| | Financieel_Aard | 3,675 | 16,660 | ,071 | ,221 | ,826 |
| | Farma_Aard | 1,257 | 10,679 | ,041 | ,118 | ,907 |
| | Tele_Aard | 2,469 | 17,415 | ,057 | ,142 | ,888 |
| | Financieel_Fin | 10,654 | 13,506 | ,271 | ,789 | ,432 |
| | Farma_Fin | 9,112 | 11,299 | ,459 | ,806 | ,422 |
| | Tele_Fin | 12,934 | 13,252 | ,479 | ,976 | ,331 |
| | Ent_value | -,012 | ,020 | -,083 | -,607 | ,545 |
| | Targ_income | -,070 | ,067 | -,102 | -1,051 | ,296 |
| | Targ_sales | -,003 | ,016 | -,023 | -,185 | ,853 |
| | Trans_value | ,007 | ,018 | ,049 | ,404 | ,687 |
| | Fin_econ | -,154 | ,245 | -,260 | -,630 | ,530 |
| | Aard_econ | ,131 | ,300 | ,138 | ,437 | ,663 |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

Excluded Variables^a

| Model | | Beta In | t | Sig. | Partial Correlation | Collinearity Statistics Tolerance |
|-------|------------|---------|---|------|---------------------|-----------------------------------|
| 1 | Comp_dummy | .b | . | . | . | ,000 |
| | Comp_Aard | .b | . | . | . | ,000 |
| | Comp_Fin | .b | . | . | . | ,000 |

a. Dependent Variable: CAR (-1,+1)

b. Predictors in the Model: (Constant), Aard_econ, Tele_Fin, Targ_sales, Financieel_Fin, Targ_income, Financing, Farma_Aard, Trans_value, 2 vormen publieke status, Ent_value, Tele_Aard, Fin_econ, Farma_Fin, Financieel_Aard, Financieel_dummy, Perc_econ_groei, Farma_dummy, Telecom_dummy