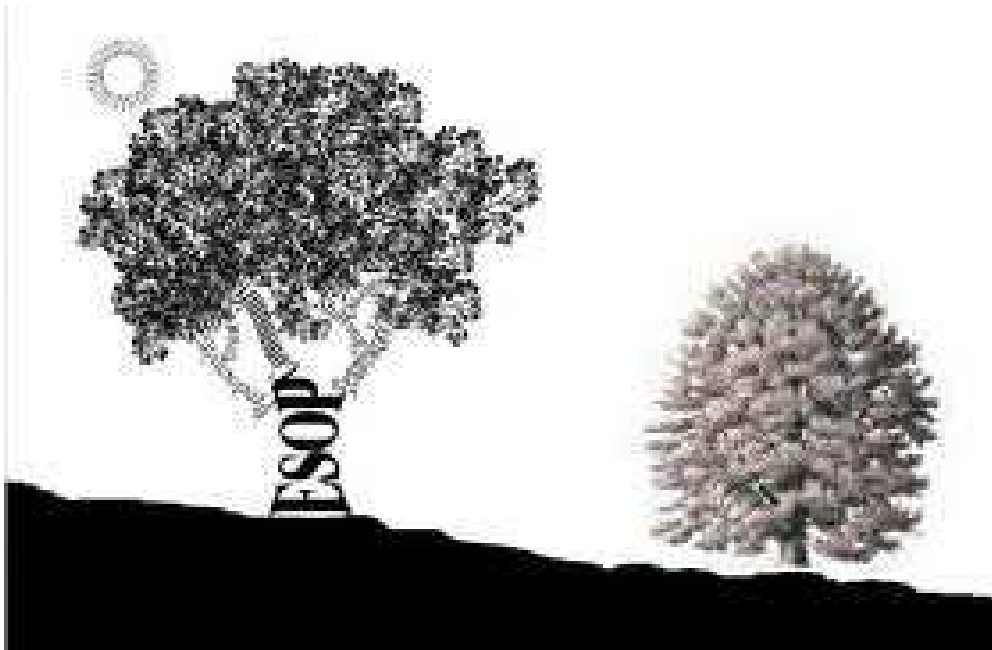


Wat is het effect op het bedrijfsresultaat van een employee buy-out en een management buy-out



Hidde Heijdacker
338875

Versie 0.7 27-09-2011

Verhoging van het bedrijfsresultaat door employee buy-out

Afstudeerscriptie als onderdeel van het doctoraal Bedrijfskunde, Major Financieel
Management
oktober-2011

ing. H.G. Heijdacker

Afstudeercommissie

- Dr. A. (Abe) de Jong
- Drs. J. (Job) Hoogendoorn

Samenvatting

Management buy-out en employee buy-out spelen al meerdere jaren een belangrijke rol in de bedrijfskunde. Vooral naar management buy-out is veel onderzoek verricht. Via de onderzochte literatuur wordt duidelijk dat een management buy-out bekend staat om het toevoegen van waarde voor het betreffende bedrijf, maar de gebruikte literatuur is niet eenduidig over de eventuele bijdrage van een employee buy-out. Dit onderzoek vult dat gat aan in de bestaande onderzoeken naar employee buy-out. Hier wordt een antwoord gezocht op de vraag of een employee buy-out ook een positieve bijdrage levert aan het resultaat van een bedrijf. Door management buy-out te gebruiken als een benchmark voor employee buy-out is onderzocht hoe de financiële markten kijken naar een bedrijf dat door zijn medewerkers is overgenomen. Na het uitvoeren van een kwantitatief onderzoek naar management buy-outs en employee buy-outs en deze uitkomsten vervolgens met elkaar te hebben vergeleken, blijkt dat er een verschil in resultaat is tussen management buy-out en employee buy-out.

Voorwoord

Het bedrijf waar ik werkzaam ben (Joulz B.V., onderdeel van Eneco N.V.) staat op dit moment in de etalage. De Holding waar Joulz B.V. onder valt krijgt Joulz B.V. niet verkocht (artikel Telegraaf 31-08-2010). Bij mij rees toen de vraag of het dan niet aantrekkelijk voor medewerkers zou zijn om het bedrijf over te nemen. Vanuit het perspectief dat het bedrijf een voormalig nutsbedrijf is en dus nog veel ambtelijke kenmerken heeft zou het voor de baan zekerheid van de medewerkers een toegevoegde waarde kunnen zijn.

In dit onderdeel wil ik mijn dank uitspreken voor de mensen die dit onderzoek mede hebben mogelijk gemaakt:

- Mijn eerste begeleider, Dr. A. de Jong; dankzij zijn begeleiding en periodieke vraag om status updates bleef ik bij de les en werd ik gestimuleerd om dit onderzoek op tijd af te ronden.
- Mijn mee-lezer, Drs. J. Hoogendoorn; dankzij de tips die ik heb gekregen ben ik op het spoor gekomen van de database van www.efesonline.org die een belangrijke rol speelt in dit onderzoek.
- Mijn vriendin, C. Kevenaar; dankzij haar kennis van statische analyse heb ik een gedegen en onderbouwde analyse kunnen maken en conclusie kunnen formeren.
- Mijn werkgever, Joulz B.V.; In de eerste plaats vanwege het mogelijk maken voor het volgen van deze studie en in de tweede plaats vanwege het onbedoeld verzorgen van het idee van dit onderzoek. Binnen mijn werkgever wil twee personen extra bedrukken:
 - o Drs. ing. J.G.A. Grond, hij heeft mij gestimuleerd om deze studie te volgen.
 - o ing. R.J.B. van den Hoof, hij heeft mij gefaciliteerd in het volbrengen van dit onderzoek
- Ten slotte, maar niet in het minst, wil ik mijn familie en vrienden bedanken voor het geduld en ruimte die ik heb gekregen om mij deze afgelopen twee jaar (grotendeels) af te zonderen.

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	8
1.1	Aanleiding.....	8
1.2	Relevantie.....	9
1.3	Onderzoeksvraag.....	9
1.4	Aanpak van deze scriptie	10
2	Literatuur over overnames.....	12
2.1	Inleiding.....	12
2.2	Invloed van een Employee Buy-out.....	12
2.3	Invloed van een Management Buy-out	15
2.4	Conclusie	18
3	Hypothesen, methode en data	19
3.1	Inleiding.....	19
3.2	Hypothesen	19
3.3	Methode.....	21
3.4	Dataverzameling.....	25
3.4.1	Management buy-out.....	25
3.4.2	Employee buy-out	27
4	Analyse.....	29
4.1	Inleiding.....	29
4.2	Management buy-out.....	29
4.2.1	Analyse bedrijven	29
4.2.2	Uitkomsten management buy-out.....	30
4.3	Employee buy-out	36
4.3.1	Analyse bedrijven	36

4.3.2	Uitkomsten employee buy-out	37
4.4	Vergelijking management buy-out met employee buy-out	43
4.4.1	Analyse steekproeven en T-toets	43
4.4.2	Interpretatie uitkomst steekproeven analyse	43
4.4.3	Analyse uitkomsten T-toets	44
4.4.4	Interpretatie uitkomsten T-toets	45
5	Conclusie en aanbevelingen.....	47
5.1	Toetsing Hypothesen	47
5.1.1	Management buy-out.....	47
5.1.2	Employee buy-out	47
5.1.3	Vergelijking management buy-out en employee buy-out.....	47
5.3	Aanbevelingen voor eventueel vervolgonderzoek.....	48
	Literatuurlijst	49

1 Inleiding

Deze scriptie tracht te beschrijven wat het effect van een management buy-out enerzijds en een employee buy-out anderzijds is op een bedrijf. In dit inleidende hoofdstuk zal uiteengezet worden wat de aanleiding van dit onderzoek is, waarom het een aanvulling is op de bestaande literatuur en rond welke centrale vraag deze scriptie is opgebouwd.

1.1 Aanleiding

In de afgelopen decennia hebben overheden meerdere onderdelen geprivatiseerd. Dit om de marktwerking zijn invloed te laten uitwerken op de aangeboden diensten. De laatste jaren is dit vooral terug te zien in Centraal en Oost Europa. In Nederland zijn de afgelopen decennia meerdere overheidsinstellingen geprivatiseerd. Denk aan: nutsbedrijven, postbedrijven en de telefoniesector. Een manier om deze privatisering te laten plaats vinden is door de medewerkers te betrekken in deze privatiseringsslag, zoals Bogetic (1993) ook heeft laten zien in zijn onderzoek. Daarnaast zijn meerdere bedrijven te vinden waarvan de meerderheid van de aandelen in handen zijn van de medewerkers. De medewerkers kunnen de aandelen volgens Ben-Ner en Jun (1996) op twee manieren in handen hebben gekregen; Ten eerste vanaf de start-up: Het bedrijf is altijd in handen geweest van de medewerkers. Ten tweede via het verkopen van de aandelen aan de medewerkers.

Dit onderzoek zal zich bezig houden met de verkoop van aandelen aan de medewerkers. Recessies zijn in het verleden een katalysator geweest om het bedrijf te verkopen aan de medewerkers. Dit is ingegeven doordat de medewerkers voor de keuze zijn gesteld om het bedrijf over te nemen of om op zoek te gaan naar een nieuwe baan. Volgens Ben-Ner en Jun (1996) komen bedrijven die het financieel moeilijk hebben het eerst in aanmerking om door medewerkers overgenomen te worden. Hierbij moet wel in acht worden genomen dat dit niet altijd het geval zal zijn. Het blijft een uitdaging om medewerkers ertoe te bewegen om collectief het bedrijf over te nemen.

De centrale vraag in dit onderzoek is of het ook lucratief is voor de medewerkers. De medewerkers hebben meer baanzekerheid, het bedrijf blijft immers bestaan, maar of de medewerkers hier ook financieel beter van worden is de cruciale vraag waarop deze scriptie een antwoord zal geven.

1.2 Relevantie

In de economie literatuur is volgens Ben-Ner en Jun (1996) tot aan 1996 weinig onderzoek verricht naar bedrijfsovernames door medewerkers. Het is dan ook nog niet vastgesteld dat een bedrijfsovername waarde toevoegt voor de belanghebbenden (Ben-Ner en Jun., 1996). Het onderzoek van Kaplan (1989) geeft in ieder geval aan dat een management buy-out een positieve bijdrage levert aan de operating income, de capital expenditures en de netto cash flow. Dit onderzoek heeft zich alleen toegespitst op management buy-outs en niet op employee buy-outs. Dit onderdeel van de employee buy-outs is dus tot op heden onderbelicht gebleven. Aangezien het niet in de lijn der verwachting ligt dat een bedrijfsovername door medewerkers tot het verleden zal behoren, zal het onderwerp een veld van interesse in zich blijven houden. Voor eigenaren van bedrijven die in moeilijkheden zijn enerzijds en medewerkers die interesse hebben om een slecht lopend bedrijf in beheer te nemen anderzijds. Volgens Blasi en Kruse (1995) daarentegen worden de meeste bedrijfsovernames door het personeel uitgevoerd in succesvolle bedrijven. Daarnaast geven Blasi en Kruse (1995) aan dat een verandering van de resultaten, positief of negatief, niet onomstotelijk te bewijzen is. Zij hebben hiervoor te weinig bewijs gevonden. Slechts in twee van de negen studies die Blasi en Kruse (1995) hebben geraadpleegd kwam naar voren dat de productiviteit toenam nadat het bedrijf door de medewerkers was overgenomen. Dit onderzoek zal dit relatief weinig onderzochte aspect, verbeterde resultaten, van bedrijfsovernames door medewerkers dan ook verder verdiepen. Hierdoor zal het een toegevoegde waarde kunnen bieden voor de bestaande literatuur.

1.3 Onderzoeksvraag

Uit literatuuronderzoek blijkt dat de financiële consequenties van een overname door medewerkers niet uitputtend is onderzocht. In de literatuur is een veelvoud aan onderzoeken te vinden die betrekking hebben op management buy-outs, maar zoals in het onderdeel relevantie al eerder is aangehaald, niet in het veld van de employee buy-outs.

Zoals in Hoofdstuk 1.1 reeds is aangehaald, zijn medewerkers onder andere op zoek naar baanzekerheid. Nu is baanzekerheid alleen te garanderen op het moment dat een bedrijf een financieel gezonde huishouding heeft. Het blijkt dat medewerkers andere zaken belangrijk vinden om de continuïteit van de organisatie te waarborgen. Volgens Ben-Ner en Jun (1996) nemen medewerkers soms genoegen met o.a. een lagere Return on Capital dan andere investeerders, maar zal de continuïteit van het bedrijf toch afhangen van de financiële resultaten die het bedrijf behaalt. Voor de eventueel geïnteresseerde medewerkers is het interessant om te weten hoe de historische resultaten van de bedrijven zijn die in een eerder stadium dezelfde stappen hebben ondernomen. Dit zou eventueel bij kunnen dragen aan de keuze om mee te doen aan het overnemen van het bedrijf.

De centrale vraagstelling zal dan ook zijn: *Levert een bedrijfsovername door medewerkers, een positieve bijdrage aan het resultaat van de onderneming?*

1.4 Aanpak van deze scriptie

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe deze scriptie verder is opgebouwd. In Hoofdstuk 2 wordt beschreven welke literatuur relevant is voor dit onderzoek. Zo is in Hoofdstuk 2.2 literatuur beschreven die betrekking heeft op de invloed van een management buy-out op een bedrijf. In Hoofdstuk 2.3 is literatuur beschreven die betrekking heeft op de invloed van een employee buy-out op een bedrijf.

In Hoofdstuk 3 is beschreven welke methoden gebruikt zijn om dit onderzoek op te zetten. In Hoofdstuk 3.2 zijn de hypothesen beschreven en hoe deze tot stand zijn gekomen. In Hoofdstuk 3.3 is beschreven welke methoden gebruikt zijn in dit onderzoek. In Hoofdstuk 3.4 is beschreven op welke manier de data van dit onderzoek is verkregen.

In Hoofdstuk 4 is de analyse weergegeven van de data. In Hoofdstuk 4.2 is de analyse van de data die betrekking heeft op het management buy-out gedeelte van dit onderzoek beschreven en in Hoofdstuk 4.3 is de analyse weergegeven van het employee buy-out

gedeelte van dit onderzoek. In Hoofdstuk 4.4 is de analyse beschreven van de vergelijking van de uitkomsten van management buy-out enerzijds en employee buy-out anderzijds.

In Hoofdstuk 5 ten slotte worden de uitkomsten beschreven. Ook in dit hoofdstuk worden de uitkomsten eerst apart van elkaar besproken. Zo worden in Hoofdstuk 5.1 de deelvragen beantwoord, eerst de deelvragen van het management buy-out gedeelte van dit onderzoek (5.1.1) en vervolgens de deelvragen van het employee buy-out gedeelte van dit onderzoek (5.1.2). In Hoofdstuk 5.2 wordt de toetsing van de van de hypothesen, zoals geformuleerd in Hoofdstuk 3.2, uiteengezet. In Hoofdstuk 5.3 wordt de conclusie beschreven waarna ten slotte in Hoofdstuk 5.4 aanbevelingen zijn gedaan voor verder onderzoek.

2 Literatuur over overnames

2.1 Inleiding

Overnames zijn altijd al een populair onderwerp geweest in de literatuur. Zo zijn er vele artikelen te vinden over Merger & Acquisitions, Management Buy-out, Leveraged Management Buy-out en Employee Buy-out. Vooral de eerste twee onderwerpen zijn uitermate vaak onderzocht. Het onderwerp Employee Buy-out lijkt relatief minder onderzocht te zijn terwijl het een fenomeen is dat al meer dan 30 jaar bestaat. Het grootste gedeelte van de bestaande onderzoeken over Employee Buy-out hebben betrekking op het gebied van Human Resources. In Hoofdstuk 2.2 is dit dan ook terug te lezen. Deze onderzoeken zullen ook om een beeld te vormen over de bijdrage van een Employee Buy-out op het resultaat van de onderneming en zal ook een richting geven aan het opstellen van de hypothesen.

Over het fenomeen Management Buy-out is veel literatuur te vinden, de één wat recenter dan de ander. Een selectie van deze literatuur is gebruikt voor dit onderzoek en een beschrijving hiervan is terug te lezen in hoofdstuk 2.3.

2.2 Invloed van een Employee Buy-out

Iedere wijziging binnen een bedrijf heeft invloed op zijn medewerkers. Een wijziging in eigenaarschap heeft zo ook zijn invloed. Een bedrijfsovername kan een groot aandeel hebben in de attitude van zijn medewerkers. Het onderzoek van Pendleton, Wilson en Wright (1998) geeft dan ook aan dat het gevoel van “eigenaarschap” een verandering in het gedrag van de medewerkers laat zien. Dit gedrag kan zeker bijdragen aan het verbeteren van de resultaten van de onderneming. Medewerkers kunnen extra gemotiveerd worden op het moment dat zij het gevoel hebben dat ze “eigen baas” zijn. Dit concluderen zij nadat ze onderzoek hadden gedaan bij vier busmaatschappijen in Engeland. Hun onderzoek bestond uit het afnemen van een enquête naar de houding van de medewerkers voor en nadat het bedrijf een employee buy-out had ondergaan. Deze periode waarin deze enquêtes zijn afgenomen viel tussen eind 1991 en begin 1992.

Op het moment dat de medewerkers mede-eigenaar worden in de onderneming ontstaat er volgens Bartkus (1997) het potentieel voor een aanzienlijke transformatie van de organisatie. Dit potentieel voor verandering kan ontstaan door druk voor de medewerkers om een afweging te maken om meer invloed te krijgen in de onderneming of hoger loon. Dit artikel heeft zich gefocust op de organisatorische verandering die mogelijk gemaakt worden en geprecipiteerd door uitvoering van een employee buy-out. Dit artikel is ontstaan door het combineren van literatuur en is niet gebaseerd op bedrijven die zij zelf onderzocht hebben.

Een ander noemenswaardige invloed van een overname door de medewerkers is de overlevingskans van het bedrijf. Volgens onderzoek van Park, Kruse en Sesil (2004) is een bedrijf dat in handen is van zijn medewerkers stabiel en is de overlevingskans groter dan een vergelijkbaar bedrijf dat niet in handen is van de medewerkers. Volgens Park, Kruse en Sesil (2004) heeft dit te maken met de stabiliteit van het personeelsbestand. Een stabiel personeelsbestand helpt het bedrijf om te besparen op onder andere opleidingskosten en het terugdringen van faalkosten. Deze veranderingen in attitude en kostenbesparing zou zich moeten uitbetalen in verbeterde prestaties van de onderneming en dus ook verbeterde financiële resultaten. Deze conclusie trekken zij na onderzoek te hebben gedaan bij alle bedrijven in de Verenigde Staten die in 1998 beursgenoteerde waren. Deze bedrijven hebben zij gevolgd tot 2001. Gebruik makende van Weibull overlevingsmodellen concludeerden zij dat bedrijven waarbij de medewerkers 5% of meer in hun bezit hadden, een sterk verlaagde kans hadden om te verdwijnen.

Chaplinsky, Niehaus en Gucht (1998) hebben verschillen tussen employee buy-outs en management buy-outs onderzocht. Ze hebben hun onderzoek uitgevoerd vanuit het oogpunt van arbeid overeenkomstsluitingen, financieel en management control. "Een belangrijke uitkomst is dat medewerkers participatie helpt om de buy-out te financieren. De employee buy-out geeft het bedrijf toegang tot het teveel aan pensioen tegoeden. Door dit om te zetten naar posities in aandelen is het mogelijk gemaakt om de buy-out te financieren" (Chaplinsky, Niehaus en Gucht, 1998). De data hebben Chaplinsky, Niehaus en Gucht (1998) verkregen door de Wall Street Journal Index, de NEXIS database en een lijst verkregen via de National Center for Employee Ownership te gebruiken om

beursgenoteerde bedrijven te identificeren in de periode 1980-1990. Hierdoor hadden ze een totaal aan 32 bedrijven in hun dataset zitten. De management buy-out dataset hebben Chaplinsky, Niehaus en Gucht (1998) verkregen via de Securities Data Corporation en gebruik te maken van de IDD Mergers and Acquisition database. Dit leverden hen 182 bedrijven op.

In de economie literatuur is volgens Ben-Ner en Jun (1996) tot aan 1996 weinig onderzoek verricht naar bedrijfsovernames door medewerkers. Het is dan ook nog niet vastgesteld dat een bedrijfsovername waarde toevoegt voor de belanghebbenden (Ben-Ner en Jun., 1996). Dit concluderen zij aan de hand van een theoretisch onderzoek. In dit onderzoek proberen Ben-Ner en Jun (1996) het antwoord te geven op de vraag waarom sommige firma's worden gekocht door zijn medewerkers. De belangrijkste factor blijkt de financiële gesteldheid van de bedrijven te zijn. Het blijkt dat bedrijven die in financiële moeilijkheden verkeren eerder worden gekocht door de medewerkers dan bedrijven die winstgevend zijn. Daarnaast geven Ben-Ner en Jun (1996) aan wat de factoren zijn die de kosten bepalen van het overdragen van het eigenaarschap naar de medewerkers, deze zullen variëren in tijd en locatie. Dat is de reden waarom "de geschatte relatie tussen employee buy-outs en winstgevendheid zullen variëren" (Ben-Ner en Jun 1996, p.515).

Volgens Blasi en Kruse (1995) worden de meeste bedrijfsovernames door het personeel uitgevoerd in succesvolle bedrijven. Daarnaast geven Blasi en Kruse (1995) aan dat een verandering van de resultaten, positief of negatief, niet onomstotelijk te bewijzen is. Zij hebben hiervoor te weinig bewijs gevonden. Slechts in twee van de negen studies die Blasi en Kruse (1995) hebben geraadpleegd kwam naar voren dat de productiviteit toenam nadat het bedrijf door de medewerkers was overgenomen. Zij baseren hun uitkomsten op het onderzoek dat ze hebben verricht met behulp van 25 studies naar de houding en gedrag van medewerkers en 27 studies naar productiviteit en winstgevendheid.

Een manier om privatisering te laten plaatsvinden is door de medewerkers te betrekken in deze privatiseringsslag, zoals Bogetic (1993) ook heeft laten zien in zijn onderzoek. Hij heeft een theoretisch onderzoek gedaan naar de voordelen en nadelen van employee ownership als het gaat om het privatiseren van staatsbedrijven. Hij heeft met dit artikel als doel gesteld

om te onderzoeken of employee ownership ingezet kan worden als “pragmatisch middel om een substantieel deel van de staatssector te privatiseren en een echt gemixte economie met competitieve marktstructuren te creëren” (Bogetic 1993, p. 463).

2.3 Invloed van een Management Buy-out

Management buy-outs hebben bewezen een positieve bijdrage te leveren aan de prestaties van het bedrijf. Smith (1990) heeft 58 management buy-outs onderzocht bij publieke ondernemingen die waren voltrokken in de periode 1977-1986. Zijn resultaten lieten zien dat de operationele opbrengsten van de bedrijven (gemeten via de operationele cashflows), de opbrengst per medewerker en de opbrengst per dollar bedrijfsmiddelen toenamen in de 2 jaar die hij onderzocht had. Hij had namelijk de resultaten van het jaar van voor de management buy-out vergeleken met de resultaten van het jaar na de management buy-out. Deze positieve resultaten waren niet ontstaan door het ontslaan van medewerkers of door het verlagen van de kosten.

Harris, Siegel en Wright (2003) hebben de impact van een management buy-out onderzocht in Groot-Brittannië. Zij vonden dat de onderzochte bedrijven voor de management buy-out minder productief waren dan vergelijkbare bedrijven. Na de buy-out echter was een aanmerkelijke toename van de productiviteit waarneembaar. Hieruit concludeerden zij dat de toename van de productiviteit waarschijnlijk veroorzaakt werd doordat de managers het productieproces efficiënter maakten. De totale dataset van Harris, Siegel en Wright (2003) bestond uit 979 management buy-outs en 4877 fabrieken die een management buy-out hebben ondergaan in de periode 1994-1998.

Buiten de financiële verbeteringen zijn er ook op andere vlakken verbeteringen terug te vinden in de overgenomen bedrijven. Wright, Hoskisson, Busenitz en Dial (2000) vonden namelijk dat de verbetering in de onderneming niet alleen kwam door andere prikkels voor het management, maar ook dat er een cognitieve verandering ontstond van een leidinggevende naar een ondernemende mindset. De verandering van de mindset op zichzelf kan duidelijke verbeteringen in de winstgevendheid van de organisatie laten zien. De medewerkers zijn meer intrinsiek gemotiveerd om een positieve bijdrage te leveren. Het

onderzoek van Wright, Hoskisson, Busenitz en Dial (2000) had als doel het positieve potentieel te onderzoeken van het privatiseren van zowel beursgenoteerde bedrijven als staatsbedrijven. Zij hebben een model gemaakt waarbij ze zowel de agency theorie en de ondernemers cognitie op een aanvullende manier hebben gebruikt. Hiermee hebben zij een kader gecreëerd waarmee begrepen kan worden waarom verschillende buy-out attributen wereldwijd de kop hebben opgestoken en hoe hier beter mee om kan worden gegaan.

Zoals in Hoofdstuk 1.2 al was beschreven geeft het onderzoek van Kaplan (1989) aan dat een management buy-out een positieve bijdrage levert aan de operating income, de capital expenditures en de netto cashflow. In dit onderzoek gebruikte Kaplan (1989) een steekproef van 76 grote management buy-outs van beursgenoteerde bedrijven in de periode 1980-1986. Hij ondervond dat in de drie jaar na de buy-out de onderzochte bedrijven, de reeds eerder aangehaalde, positieve bijdrage aan de operating income, de capital expenditures en de netto cashflow lieten zien.

Hanney (1986) had het onderzoek verricht tijdens de hausse van de jaren '80. Zij heeft 120 management buy-outs onderzocht. Zij heeft hier een enquête voor opgesteld met 8 centrale vragen. Ten eerste vroeg ze naar de bronnen/beschikbaarheid van de management buy-outs, de reden waarom het bedrijf uitgekocht wilde worden, waarom wilde men kopen/verkopen, welke geldbronnen werden gebruikt om de buy-out te realiseren, hoe was het bod financieel gestructureerd, de karakteristieken van de verkochte bedrijven, de opbouw van de overeenkomst van de buy-out, de relaties van het bedrijf ten opzichte van de industrie waar het bedrijf in acteert en het succes van de management buy-out. Vooral dit laatste punt is van belang in dit onderzoek. In de onderstaande tabel 2-1 uit het artikel van Hanney (1986, p.131) is een gedeelte van het resultaat terug te zien.

Verandering in winst	Groep buy-out	Privaat bedrijf Buy-out	Ontvangende buy-out	Totaal	%
Toename	17	3	5	25	80,7
Geen verandering	-	1	-	1	3,2
Afname	2	3	-	5	16,1
	19	7	5	31	100

Tabel 2-0-1 Verandering in winst

Hier is duidelijk te zien dat in meer dan 80% van de gevallen de winstgevendheid is toegenomen.

Het terugdringen van kosten heeft volgens Muscarella en Vetsuypens (1990) een groot aandeel in het succes van buy-outs. In de 72 bedrijven, die tussen 1983 en 1990 voor het eerst op de beurs werden genoteerd én eerder een volledige of divisie leveraged buy-out hebben ondergaan, die zij hebben onderzocht is een significante toename in winstgevendheid te vinden. Zij wijten dit aan de wijziging in de structuur van bestuur. Na de buy-out hebben de bedrijven een efficiëntere wijze van bestuur aangenomen waardoor de winstgevendheid is toegenomen. Deze transformatie kan bijdragen aan de benodigde herstructurering. Hierdoor kunnen kosten worden bespaard en kan de winstgevendheid van de organisatie toenemen. Dit zonder dat het personeelbestand in hoeft te krimpen.

Het onderzoek van Kaplan (1989), zoals hierboven beschreven, was gedaan ten tijde van de zogenoemde hausse van management buy-outs in de jaren '80. Kaplan heeft dit onderzoek enigszins overgedaan in 2008 samen met Strömberg. Kaplan en Strömberg (2008) beschrijven in dit onderzoek de hausse van de voorgaande jaren en bekijken of deze hausse vergelijkbaar is met de hausse van de jaren '80. Uit dit onderzoek blijkt wederom dat de buy-outs gemiddeld waarde toevoegt voor de onderzochte bedrijven. Daarnaast is aanwijsbaar gemaakt dat mate van buy-outs wel afhankelijk zijn van de omstandigheden van de markt. Op het moment dat de markt een slechte tijd doormaakt (een recessie of iets dergelijks) worden minder buy-outs ondernomen dan op het moment dat een hoogconjunctuur heerst. Voor dit onderzoek hebben Kaplan en Strömberg (2008) 17.171 wereldwijde leveraged buy-outs onderzocht. Hierbij was iedere transactie met een financiële sponsor meegenomen die

was aangekondigd in de CapitallQ database. De periode waarover dit onderzoek zich afspeelde was 1/1/1970 - 30/6/2007.

Guo, Hotchkiss en Song (2009) hebben zich ook afgevraagd of een management buy-out nog steeds waarde toevoegt. Veel eerder uitgevoerde onderzoeken verwijzen naar de buy-out hausse van de jaren '80. In de tussentijd is veel tijd verstreken en zijn veel omstandigheden veranderd. Zij hebben, net zoals Kaplan en Strömberg (2008), hun vraagtekens of de resultaten die gevonden zijn naar aanleiding van de hausse van de jaren '80 nu nog steeds geldig zijn. Om dit te kunnen onderzoeken hebben Guo, Hotchkiss en Song (2009) een steekproef opgezet met 192 bedrijven uit de periode 1990-2006 die een buy-out hebben ondergaan. Zij vonden dat de toename in operationele prestaties vergelijkbaar of iets beter waren dan de resultaten van de bedrijven die zijn gebruikt in de benchmark.

2.4 Conclusie

Dat een management buy-out waarde toevoegt, daar zijn alle onderzoekers het over eens. Waar deze waarde toevoeging vandaan komt verschilt per onderzoek. Deze waarde toevoeging kan onder andere ontstaan door verbeterd bestuur, kosten besparing, verandering van mindset, verhoogde productiviteit en motivatie. Of een employee buy-out waarde toevoegt is in de onderzochte literatuur echter geen duidelijkheid over te vinden. Ook in de employee buy-out literatuur zijn genoeg voorbeelden te vinden waarom een employee buy-out waarde zou kunnen toevoegen voor een bedrijf. In de literatuur met betrekking tot een employee buy-out wordt namelijk gesproken over verhoogde productiviteit, verhoogde motivatie, een verandering van mindset en kostenbesparing. Dit zijn nagenoeg dezelfde indicatoren die opgaan voor bedrijven die een management buy-out hebben ondergaan. Toch blijkt het dat het nog niet is vastgesteld of een employee buy-out waarde toevoegt.

3 Hypothesen, methode en data

3.1 Inleiding

Om goed vast te kunnen stellen of een bedrijfsovername door medewerkers werkelijk waarde toevoegt is het zaak om een goede vergelijking te kunnen maken. Om deze vergelijking te kunnen maken zullen de resultaat veranderingen van bedrijven die een management buy-out hebben ondergaan vergeleken worden met de veranderingen in resultaat van bedrijven die door de eigen medewerkers zijn overgenomen. Door deze tegen elkaar af te zetten kan aantoonbaar gemaakt worden of een bedrijfsovername door medewerkers toegevoegde waarde heeft of dat het bedrijf bijvoorbeeld onder het juk van mismanagement onderpresteerde. Als dit laatste het geval is dan zal het vervangen van het management op zichzelf al de gevraagde verbetering van de resultaten laten zien. De “management buy-out bedrijven” zullen dus dienen als referentiekader om te kunnen vergelijken met de “employee buy-out bedrijven.”

In dit hoofdstuk wordt uiteengezet welke methoden zijn gebruikt om dit onderzoek uit te voeren. Eerst zijn de hypothesen en de herkomst van deze hypothesen beschreven, waarna de methoden zijn beschreven. Ten slotte is beschreven op welke wijze de data is gevonden die voor dit onderzoek is gebruikt.

3.2 Hypothesen

Om dit onderzoek richting te geven zijn enkele hypothesen opgesteld. Ten eerste is een hypothese opgesteld voor het onderzoeken van de management buy-out dataset. Deze vraag is opgesteld om te toetsen of de in Hoofdstuk 2 beschreven literatuur in dit onderzoek dezelfde uitkomst heeft. Zoals in Hoofdstuk 2.3 reeds beschreven is, heeft volgens de literatuur een management buy-out een positieve uitwerking op het resultaat van het betreffende bedrijf. Ook al heeft de bestaande literatuur dit reeds aangetoond is het voor dit onderzoek van belang om dit nogmaals te onderzoeken. Ten eerste om te toetsen of de gebruikte, en hieronder beschreven, methode juist is gebruikt en ten tweede om de uitkomst van de employee buy-out dataset op de juiste manier en één op één te kunnen vergelijken. Hierdoor luidt de eerste hypothese als volgt:

H₁: de markt reageert positief op de aangekondigde management buy-out

Zoals in Hoofdstuk 2.2 beschreven is het niet eenduidig vastgesteld dat een employee buy-out waarde toevoegt voor de betreffende ondernemingen. In Hoofdstuk 2.1 is daarnaast ook aangegeven dat de financiële consequenties van een management buy-out relatief weinig is onderzocht. In dit onderzoek wordt dan ook met de in het volgende hoofdstuk besproken methode getracht om hier wel een uitspraak over te kunnen doen. Het is dan ook niet zeker of een employee buy-out waarde toevoegt voor de betreffende onderneming(en). De tweede hypothese luidt dan ook bijna hetzelfde als de eerste hypothese:

H₂: de markt reageert positief op de aangekondigde employee buy-out

Het doel is natuurlijk om uiteindelijk antwoord te geven op de centrale vraag of een bedrijfsovername door medewerkers een positieve bijdrage heeft aan het resultaat van de onderneming. Om dit te kunnen doen is het van belang om nog een laatste hypothese op te stellen, die de laatste stap geeft richting het beantwoorden van de centrale vraag. Dus zodra de eerste twee hypothesen beantwoord waren, zijn voor beide event studies een laatste toetsing uitgevoerd om te kijken of de management buy-out en de employee buy-out systematisch van elkaar verschillen of niet. Dat is gedaan met een T-toets voor onafhankelijke steekproeven, waarbij de management buy-out selectie en de employee buy-out selectie de steekproeven waren. De hypothese voor het vergelijken van de management buy-out data en de employee buy-out data luidt dan als volgt:

H₃: de bijdrage van een management buy-out op het resultaat van een bedrijf is groter dan of gelijk aan de bijdrage van een employee buy-out op het resultaat van een bedrijf

3.3 Methode

Een veel gebruikte onderzoeksmethode is de event study, “een event study is een statistische techniek die schat wat de impact op de prijzen van aandelen zijn op het moment dat een fusie, kwartaalcijfers, etc. zich voordoen. De basis veronderstelling is om twee verschillende typen van informatie van elkaar te onderscheiden – informatie die specifiek is voor het bedrijf in kwestie (bijvoorbeeld dividend aankondigingen) en informatie die waarschijnlijk aandelen prijzen marktbreed beïnvloedt (bijvoorbeeld veranderingen in rente tarieven)” (Mitchell en Netter, 1994).

Om een event study toe te kunnen passen moet er wel uitgegaan worden van de aanname dat alle effecten van een gebeurtenis direct in de prijzen van de aandelen terug zijn te zien. Dit staat in de literatuur beter bekend als de efficiënte markt hypothese. “Een markt waar de prijzen altijd “een volledig beeld” geven van de beschikbare informatie wordt “efficiënt” genoemd” (Fama, 1970).

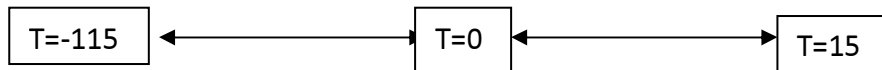
Een event study behelst 7 stappen:

1. Selectie van bedrijven maken
2. Het identificeren van de datum waarop de gebeurtenis plaats vindt
3. Het definiëren van de “event window” en het definiëren van de schattings periode
4. Het calculeren van de normale “returns”
5. Het calculeren van de abnormale “returns”
6. Het calculeren van de cumulatieve abnormale “returns”
7. Het bepalen van de statistische significantie van de abnormale “returns” en de cumulatieve abnormale “returns”

Hieronder is beschreven hoe bovenstaande stappen zijn uitgevoerd:

1. De selectie van bedrijven is gebeurd aan de hand van internet onderzoek en is onder andere de database Factiva van Dow Jones (<http://global.factiva.com/sb/default.aspx?nep=hp>) geraadpleegd.
 - a. 36 bedrijven die een employee buy-out hebben ondergaan

- b. 47 bedrijven die een management buy-out hebben ondergaan
- Evenzo is via internetresearch onderzocht op welke datum de bedrijven de buy-out hebben ondergaan. Deze datum zal niet bij de betreffende bedrijven getoetst worden. Dit zou dermate veel tijd vergen dat dit als onhaalbaar veronderstelt wordt
 - Hieronder is het tijdsinterval waarover is gemeten schematisch weergegeven.



Waarin:

- T=0 het moment van de bekendmaking van de bedrijfsovername is
- T=-115 het beginmoment van het interval is
- T=15 het eindmoment van het interval is

Het tijdsinterval moet het gehele effect in zich opnemen, maar wel zo kort mogelijk zijn. De aanname is dat het bovenstaande tijdsinterval alle informatie in zich opneemt en eventuele informatielekken erin mee zijn genomen.

- Met behulp van Excel zal een rekensheet gemaakt worden waarmee de normale "returns" berekend kunnen worden
- Met behulp van Excel zal een rekensheet gemaakt worden waarmee de abnormale "returns" berekend kunnen worden
- Met behulp van Excel zal een rekensheet gemaakt worden waarmee de cumulatieve abnormale "returns" berekend kunnen worden
- Met behulp van Excel zal een rekensheet gemaakt worden waarmee statistische significantie van de abnormale "returns" en de cumulatieve abnormale "returns" berekend kunnen worden

De eerste berekeningen beginnen bij punt 4, zoals beschreven in bovenstaand stappenplan. Voor het berekenen van het abnormaal rendement wordt gebruik gemaakt van het "market model". Dit model relateert het rendement van een aandeel tot het rendement van de marktportfolio (MacKinlay, 1997). Dit model suggereert een lineaire relatie tussen het rendement van een aandeel en het marktrendement. $R_{it} = \alpha_i + \beta_i \times R_{mt} + \varepsilon_{it}$

Het marktrendement is berekend door gebruik te maken van het natuurlijk logaritme van de slotkoers gedeeld door de slotkoers van de voorgaande dag.

$$\text{Return} = \text{LN}\left(\frac{P_t}{P_{t-1}}\right)$$

Het abnormaal rendement (AR) definiëren we als

volgt:
$$AR_{jt(\text{event.window})} = R_{jt(\text{event.window})} - \alpha_{j(\text{est.period})} - \beta_{j(\text{est.period})} \times R_{mt(\text{event.window})}$$

Het abnormaal rendement is gedefinieerd als het verschil tussen het actuele rendement van een aandeel en het verwachte rendement. Het rendement op het aandeel is berekend door gebruik te maken van het natuurlijk logaritme van de slotkoers gedeeld door de slotkoers van de voorgaande dag. De α is berekend door het snijpunt tussen de reeksen “actuele rendement” en “S&P 500 rendement” vast te stellen. De β is berekend door richting in deze twee reeksen vast te stellen.

Vervolgens wordt gekeken of de gevonden resultaten significant van elkaar verschillen. Dit wordt gedaan aan de hand van een T-toets voor onafhankelijke steekproeven. De variabelen waarmee de hypothesen getoetst worden zijn gestandaardiseerd, gezien de test variabele van interval of ratio meetniveau moet zijn. De waarden van de variabelen zijn in 2 groepen opgesplitst omdat ook sprake moet zijn van een variabele op nominaal meetniveau, de variabele is onderverdeeld in 2 groepen: management buy-outs en employee buy-outs.

In dit onderzoek wordt géén rekening gehouden met het onderscheid tussen motivatie en verwachtingen. Dat wil zeggen dat er niet onderzocht wordt of de motivatie van de medewerkers leidt tot betere resultaten of dat dit komt doordat de medewerkers participeren in een onderneming waarvan verwacht wordt dat de rendementen stijgen. In dit onderzoek wordt alleen gekeken of de resultaten verbeteren nadat een management buy-out of employee buy-out is ondernomen.

Via een regressie analyse zoals beschreven door Seiler (2004) is getracht om de hypothesen te toetsen. “Het doel van de regressie analyse is om een vergelijking te vinden voor de lijn

die het best past bij het patroon van de data” (Mark R. Leary, 2008, p. 168). Hiermee wordt gepoogd te verklaren hoe een bedrijfsovername samenhangt met de toekomstige bedrijfsresultaten. De toekomstige bedrijfsresultaten (oftewel de toekomstige cashflows) zijn namelijk terug te zien in de aandelenkoersen. Als de markt de bedrijfsovername als een positief gegeven ziet, zal de koers van het aandeel van betreffende bedrijf dus een toename laten zien.

Ten slotte worden onderstaande hypothesen getoetst middels een T-toets voor onafhankelijke steekproeven zoals beschreven in De Vocht (2009). Deze T-toets wordt gebruikt om op basis van onafhankelijke steekproeven te toetsen of de gemiddelden van twee groepen (populaties) aan elkaar gelijk zijn. Tegelijkertijd wordt met een Levene’s test gekeken of beide varianties gelijk zijn. In SPSS heet deze toets de ‘Independent-samples t-test’, beide groepen worden in die T-toets beschouwd als twee aselechte steekproeven en dienen beide groter dan 30 cases te zijn. De T-toets gaat uit van drie vooronderstellingen: de 2 steekproeven zijn aselekt gekozen, de steekproeven volgen een normaal verdeelde steekproevenverdeling en de te toetsen variabele een waarde heeft op minimaal intervalniveau. (De Vocht, 2009).

De verzamelde data wordt getoetst met een T-Toets voor onafhankelijke steekproeven. Deze wordt gebruikt om de verschillen tussen twee populaties te berekenen en te zien of deze systematisch van elkaar verschillen. De twee steekproeven worden ingezet om te toetsen of de gemiddelden en varianties van de deelpopulaties aan elkaar gelijk zijn of niet. Daarvoor worden zoals beschreven door Van Dalen en De Leede (2009) drie veronderstellingen gedaan over de data. De eerste is dat de steekproef een simple random steekproef is, waarbij de cases aselekt en onafhankelijk van elkaar zijn. De tweede veronderstelling is dat de populatie normaal verdeeld is met elk zijn eigen gemiddelde (μ_1 en μ_2) en varianties (σ_1^2 en σ_2^2). De derde is dat de te toetsen variabele een waarde heeft op minimaal intervalniveau.

Bij een T-Toets voor onafhankelijke steekproeven geldt het volgende: σ_1 en σ_2 zijn onbekend en $\sigma_1 \neq \sigma_2$. Dat wil zeggen dat de standaarddeviaties in de populaties onbekend zijn en dat

zij niet overeenkomen/onafhankelijk zijn van elkaar. Er is dan geen natuurlijke koppeling tussen de elementen in de beide steekproeven. Vanwege het aselekt trekken, zijn de cases voor elk van de steekproeven onderling onafhankelijk verdeeld en hebben ze dezelfde verdeling als de kansvariabele in beide steekproefpopulaties.

De hypothesen die je kunt toetsen met een T-Toets zijn:

$$\mu_1 = \mu_2$$

$$\mu_1 \leq \text{of } \neq \text{ of } \geq \mu_2$$

In deze analyse is de hypothese die getoetst wordt als volgt:

$$\mu_1 \neq \mu_2$$

De formule voor de T-Toets is:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2 - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

(Moore, McCabe en Craig, 2009, p. 451-453)

3.4 Dataverzameling

In dit hoofdstuk zal beschreven worden hoe de benodigde data is verzameld. Zoals in Hoofdstuk 3.3 reeds is beschreven is de data via internetresearch verkregen, maar zoals bekend is bestaat het internet uit zoveel gegevens dat het vinden van de relevante data de grootste uitdaging is. Hieronder is dan ook beschreven hoe de data per dataset is verkregen.

3.4.1 Management buy-out

Internet onderzoek leert dat veel bedrijven die een management buy-out hebben ondergaan, juist zijn ontstaan uit een management buy-out. Dit wil zeggen dat in veel gevallen een management buy-out plaats vindt bij één van de business units van een bedrijf. Soms willen bedrijven een business unit afstoten, deze keuze kan onder andere gemaakt worden in verband met een strategie wijziging of omdat de business unit niet winstgevend genoeg is, en soms wordt deze business unit dan overgenomen door (een gedeelte) van het management.

In dit onderzoek zijn we op zoek naar bedrijven die voor en na de aankondiging van de management buy-out beursgenoteerd zijn. De hierboven beschreven gevallen vallen dan natuurlijk af.

Door gebruik te maken van databanken, die kosteloos ter beschikking zijn gesteld door de RSM via de Erasmus Universiteitsbibliotheek, kan gericht gezocht worden op de term management buy-out. De bedrijven die in deze databanken gevonden zijn, zijn daarna nagekeken op <http://finance.yahoo.com/>. Hier kon bekeken worden of van de geselecteerde bedrijven de aandelenkoersen te bemachtigen waren en of de geselecteerde bedrijven passen binnen het gekozen tijdsinterval, zoals beschreven in hoofdstuk 4.

De gebruikte databases zijn:

1. <http://global.factiva.com>
2. <http://search.proquest.com>
3. SDC Platinum

ad1. Factiva is een database van de Dow Jones & Company. Factiva combineert meer dan 28.000 bronnen om studenten, docenten en bibliothecarissen toegang te geven tot gegevens uit 159 landen en in 23 talen

ad2. ABI / Inform Complete™ poogt verder gaan dan tijdschrift dekking, ABI / Inform Complete™ biedt onderzoekers diverse publicaties aan die aan de eisen van de core business programma's en corporate bibliotheken voldoen. Met de jaarverslagen van bijna 1.000 toonaangevende Noord-Amerikaanse bedrijven, downloadbare data sets uit de Economic Intelligence Unit, marktonderzoek rapporten, scripties, business cases en het huidige nieuws van de Wall Street Journal en de Financial Times, zullen onderzoekers worden uitgerust met de tools om te reageren op veranderende marktomstandigheden en kunnen zij zich voorbereiden op nieuwe gebieden die van belang zijn.

ad3. SDC Platinum™ is de industriestandaard voor informatie over nieuwe emissies, M & A, gesyndiceerde leningen, private equity, projectfinanciering, poison pills, en

nog veel meer. Gesteund door het internationale team van deskundige analisten, probeert SDC Platinum™ te voldoen aan de behoefte aan een wereldwijd bereik vanuit een lokaal perspectief. Als één van de belangrijkste mondiale financiële transacties database is SDC Platinum™ een bron voor het meest grondige en nauwkeurig verslag van de wereldwijde financiële markten. SDC Platinum™ poogt gebruikers te voorzien van een robuuste database voor het analyseren van investment banking, het omgaan met trends, het identificeren van vergelijkbare deals, toezicht te houden op deal-activiteit, het genereren van toonaangevende ranglijsten en markt-aandeel-analyse te bieden.

De informatie die deze databases op hebben geleverd hebben geresulteerd in een dataset van 47 bedrijven. Deze bedrijven zijn verspreid over de hele wereld. Om hier een goede (wereld)markt indicator tegenover te zetten is gekozen om de S&P500 te gebruiken. Hiervoor is gekozen omdat de S&P500 één van de grootste markten ter wereld vertegenwoordigt. De aanname is dan ook dat de S&P500 het beste de veranderingen op de wereldmarkt weergeeft.

3.4.2 Employee buy-out

Het vinden van bedrijven die een employee buy-out hebben ondergaan is geen gemakkelijke opgave gebleken. Veel van de bedrijven die een employee buy-out hebben ondergaan waren nooit beursgenoteerd of zijn direct na de employee buy-out van de beurs gehaald. Hierdoor waren de databases die zijn gebruikt om de selectie te maken van de management buy-out bedrijven niet bruikbaar. Hierdoor kon geen gebruik gemaakt worden van de gebruikelijke internet bronnen.

Via feedback van mijn meelezer werd ik gewezen op <http://www.efesonline.org/>. EFES is de Europese Federatie van Employee Share Ownership (EFES). De EFES fungeert als de overkoepelende organisatie van de werknemer, eigenaren, bedrijven en hun medewerkers, vakbonden, deskundigen, onderzoekers, instellingen die op zoek zijn om de werknemers verantwoordelijkheid en de participatie in Europa te bevorderen. De EFES werd erkend door de Europese Commissie (DG Ondernemingen en Industrie) als de European Business representatieve organisatie in het veld.

Via www.efesonline.org is een database bemachtigd waarin 2467 Europese bedrijven zijn beschreven die in handen zijn van medewerkers. Hiervan zijn 2198 bedrijven beursgenoteerd en van 1769 bedrijven is bekend in welk jaar zij een employee buy-out hebben ondergaan. Na een selectie te hebben uitgevoerd op het feit dat de meerderheid in handen is van de medewerkers (meer dan 50%) bleven er 63 bedrijven over. Na onderzoek te hebben verricht of de gegevens beschikbaar zijn op <http://finance.yahoo.com/> is er een selectie overgebleven van 36 bedrijven die bruikbaar zijn voor dit onderzoek.

Aangezien deze dataset bestaat uit Europese bedrijven is gekozen voor een andere markt indicator. Hiervoor is gekozen omdat bij het begin van de analyse bleek dat de dagen waarop er gehandeld wordt in aandelen enkele verschillen vertoonde. Dit kan te maken hebben met het feit dat in de Verenigde Staten (S&P 500) andere wettelijke vrije dagen zijn vastgesteld dan in Europa. Om dit verschil om te kunnen vangen is ervoor gekozen om gebruik te maken van de koersen van de indices van de thuismarkten. Dit zijn de markten waar de bedrijven op de beurs zijn genoteerd. Daarnaast is het voordeliger om een markt indicator te gebruiken die het meest overeenkomt met de dataset als het gaat om handelsdagen. Hiermee is getracht om de data zo zuiver mogelijk te houden en geen data te hoeven schrappen in de koers informatie van de gekozen bedrijven.

4 Analyse

4.1 Inleiding

Zoals in Hoofdstuk 3 is beschreven is de methode van dit onderzoek gebaseerd op de event study beschreven door Seiler (2004). Om een goed beeld te geven van de te onderzoeken resultaten, creëert een bedrijfsovername door de medewerkers waarde, zijn twee datasets opgemaakt. Eén voor de management buy-out, als referentie groep, en één voor de employee buy-out. Om dit te kunnen doen is voor beide een event study opgemaakt. Dit wil zeggen dat eerst voor iedere afzonderlijke dataset een afzonderlijke event study is opgemaakt en dat deze uiteindelijk samen zijn vergeleken. Hieronder zullen de analyses apart besproken worden, waarna ten slotte de gecombineerde data-analyse zal worden besproken.

4.2 Management buy-out

4.2.1 Analyse bedrijven

Aantal bedrijven	47
Duitsland	9
Canada	1
Japan	1
Engeland	8
Indonesië	1
Australië	1
VS	21
China	2
Nederland	1
India	1
Zweden	1

Tabel 4-1 Land van herkomst

In tabel 4-1 is te zien wat de land van herkomst is van de bedrijven die gebruikt zijn in de event study voor de management buy-out. Zoals te zien is komt de meerderheid van de uit

de Verenigde Staten en verkondigt bijna de helft van de populatie. Iets minder bedrijven (19) komen uit Europa.

Jaar	2002	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Aantal	1	1	1	2	3	4	20	15

Tabel 4-2 Jaar van aankondiging

In tabel 4-2 is te zien in welk jaar hoeveel aankondigingen vallen. Zoals duidelijk te zien ligt het zwaartepunt van de aankondigingen in 2010 en 2011. Hieruit is dan ook op te maken in welk jaar het zwaartepunt van de populatie ligt.

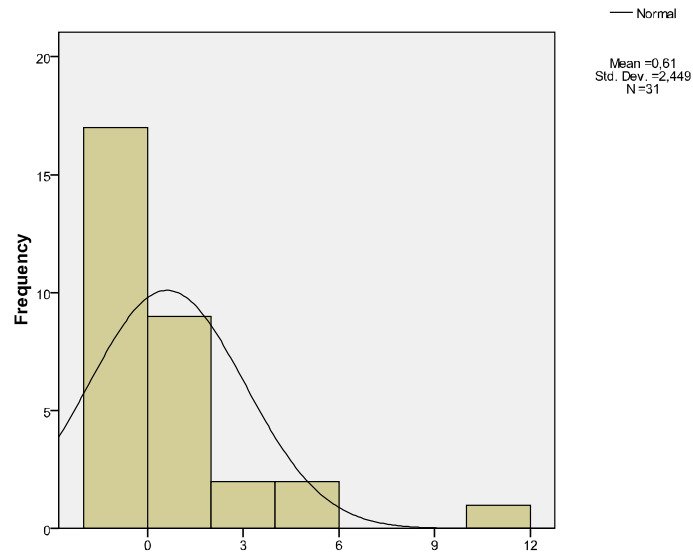
4.2.2 Uitkomsten management buy-out

Er is een analyse uitgevoerd op de niet-cumulatieve totale gestandaardiseerde abnormale opbrengsten (TSAR) van de management buy-out. Uit tabel 4-3 blijkt dat de verdeling van de niet-cumulatieve TSAR waarden van de management buy-out positief scheef naar rechts is, de waarde van de scheefheid is 2.551 en het gemiddelde is groter dan de mediaan. Het 5% getrimde gemiddelde geeft het rekenkundig gemiddelde aan waarbij de 5% hoogste en 5% laagste waarnemingen buiten beschouwing worden gelaten. Deze waarde hiervan is .29055 en daarmee een stuk kleiner dan het gewone gemiddelde (.60904), er zijn dus veel uitbijters in deze dataset.

Beschrijvingen	Statistisch	Standaardafwijking
Gemiddelde	0,6090467	0,4398996
95% Betrouwbaarheids- interval voor het gemiddelde	Onder grens 1,5074414 Boven grens	
5% Getrimde gemiddelde	0,2905547	
Mediaan	0,1857487	
Standaarddeviatie	2,4492571	
Minimum	-1,60278	
Maximum	10,41736	
Range	12,02014	
Scheefheid	2,551	0,421

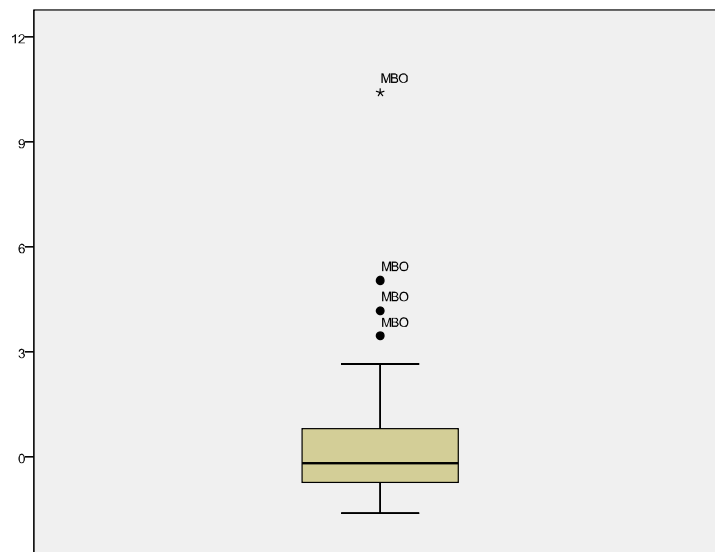
Tabel 4-3 Beschrijvingen MBO

In de histogram in figuur 1 is de scheefheid van de verdeling van de niet-cumulatieve TSAR waarden het beste te zien. In de figuur is duidelijk dat er uitbijters zijn maar niet of dit extreme waarden zijn.



Figuur 1 histogram MBO waarden niet-cumulatief

In figuur 2 is door middel van een boxplot de uitbijters en de extreme waarden goed te zien. Waarden die op een afstand van 1,5 maal IQR tot 3 maal IQR (IQR = afstand tussen onder- en bovengrens van de box) van het maximum of minimum liggen worden uitbijters genoemd en worden aangegeven met een rondje. Waarden die op méér dan 3 IQR van het minimum of maximum liggen worden extreme waarden genoemd en in de figuur aangeduid met een asterisk. In deze boxplot zijn wat uitbijters te zien en een extreme waarde.



Figuur 2 Boxplot MBO waarden niet-cumulatief

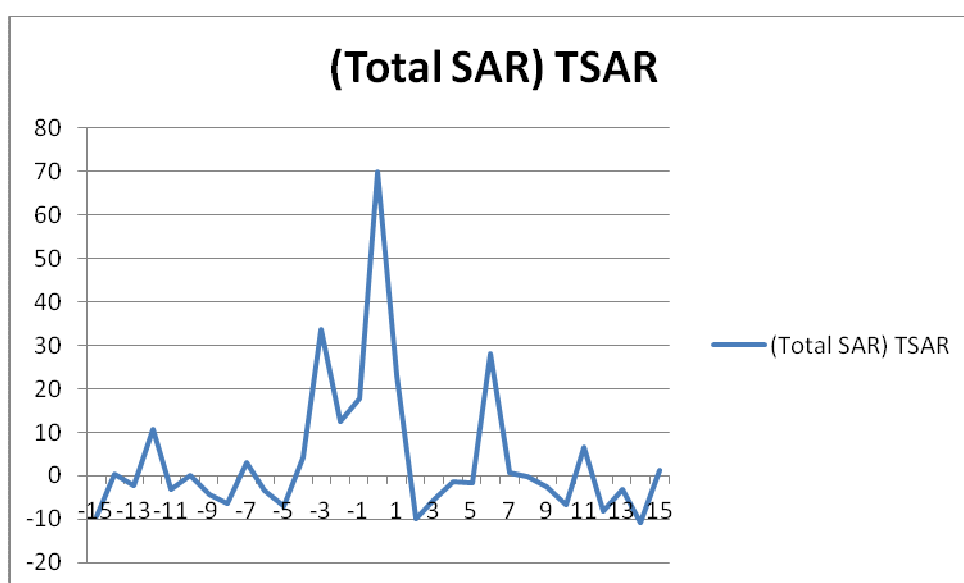
Er zijn ook twee toetsen uitgevoerd (Tabel 4-4) waarmee wordt onderzocht of de verdeling significant van een normale verdeling verschilt (goodness-of-fit). Omdat er minder dan 50 bedrijven zijn in de dataset van de management buy-out, heeft de uitkomst van de Shapiro-Wilk toets de voorkeur. Beide toetsen op een significantieniveau (Sig.) van ≤ 0.05 . De nulhypothese in de Shapiro-Wilk toets op normaliteit is dat de niet-cumulatieve TSAR van de management buy-out normaal verdeeld is wordt verworpen gezien de uitkomst van de Shapiro-Wilk toets significant is (Sig. is 0,000).

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistisch	df	Sig.	Statistisch	df	Sig.
MBO TSAR niet-cumulatief	0,247	31	0,00	0,724	31	0,00

a. Lilliefors Significatie Correctie

Tabel 4-4 Testen op normaliteit MBO

Er is een rekensheet gemaakt waarmee de normale "returns" berekend kunnen worden. Deze returns zijn direct hieraan sluitend omgezet naar "abnormal returns" per punt in de tijd. De uitkomst van deze berekeningen zijn grafisch weergegeven in figuur 3. In deze figuur zijn de waarden terug te lezen van de totale gestandaardiseerde abnormale opbrengsten (TSAR) per moment in de tijd. Hierin valt op dat er rond het tijdstip $t = 0$ een enorme uitschieter te zien is.



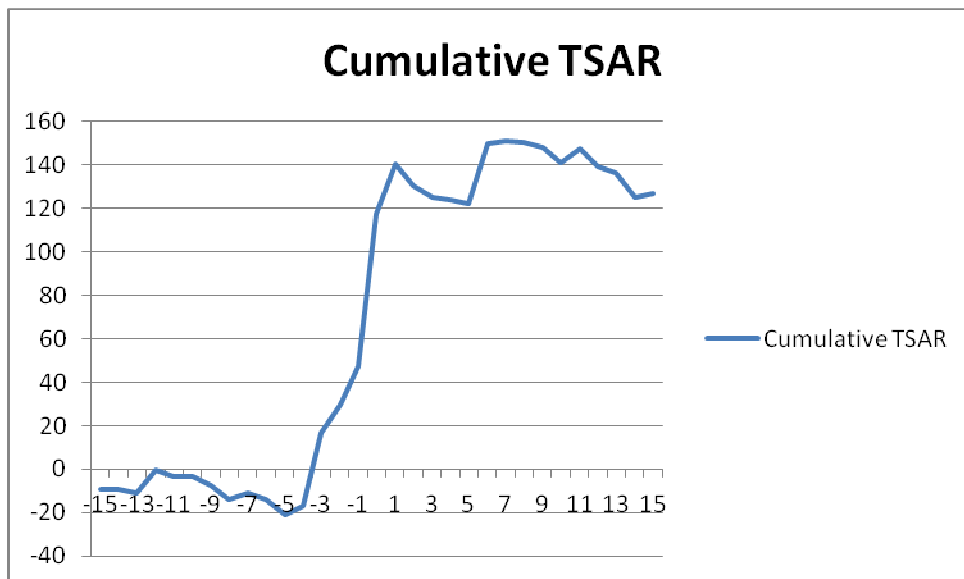
Figuur 3 Total SAR MBO

Hieronder is figuur 3 ook als tabel gepresenteerd (tabel 4-5). Hier is ook de enorme uitschieter rond t=0 waar te nemen.

Tijdstip (Relatief t.o.v. de event datum)	(Total SAR) TSAR
-15	-9,363553879
-14	0,418923705
-13	-2,203966657
-12	10,80648518
-11	-3,125527776
-10	0,07999255
-9	-4,289080567
-8	-6,243798763
-7	3,144156877
-6	-3,407700307
-5	-6,972047338
-4	4,281556521
-3	33,774415
-2	12,5953136
-1	17,84440305
0	69,81703535
1	23,20783292
2	-9,898346387
3	-5,414305924
4	-1,244885812
5	-1,743670615
6	27,97501872
7	0,654916243
8	-0,308677426
9	-2,575849004
10	-6,749196477
11	6,471491477
12	-8,229106965
13	-3,231407133
14	-10,74183908
15	1,207976964

Tabel 4-5 Total SAR MBO

Na deze berekeningen zijn de voorgaand besproken waarden omgezet naar cumulatieve waarden (Cumulatieve TSAR). In figuur 4 zijn de cumulatieve totale gestandaardiseerde abnormale opbrengsten in de tijd terug te lezen. Ook hier valt het enorme verschil op in de tijd tussen $t = -1$ en $t = 1$.



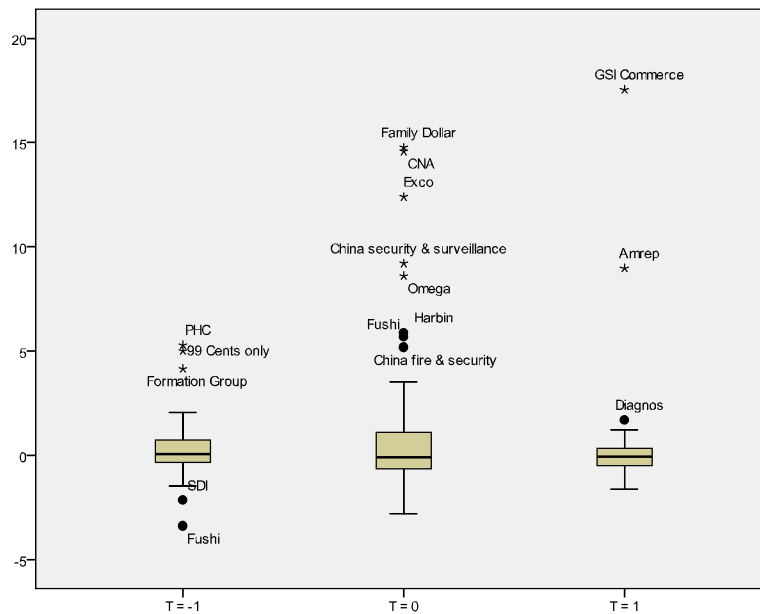
Figuur 4 Cumulatieve TSAR MBO

Op de volgende pagina is bovenstaande figuur ook in tabel vorm terug te zien (tabel 4-6). Ook in de tabel is de sprong te zien tussen $t = -1$ en $t = 1$.

Tijdstip (Relatief t.o.v. de event datum)	Cumulative TSAR
-15	-9,363553879
-14	-8,944630174
-13	-11,14859683
-12	-0,342111653
-11	-3,467639429
-10	-3,387646879
-9	-7,676727446
-8	-13,92052621
-7	-10,77636933
-6	-14,18406964
-5	-21,15611698
-4	-16,87456046
-3	16,89985454
-2	29,49516814
-1	47,33957119
0	117,1566065
1	140,3644395
2	130,4660931
3	125,0517871
4	123,8069013
5	122,0632307
6	150,0382494
7	150,6931657
8	150,3844883
9	147,8086393
10	141,0594428
11	147,5309343
12	139,3018273
13	136,0704202
14	125,3285811
15	126,536558

Tabel 4-6 Cumulatieve TSAR MBO

Om te bekijken door welke bedrijven dat komt is er van die tijdstippen een boxplot gemaakt. In figuur 5 zijn de gestandaardiseerde cumulatieve TSAR waarden van de management buy-out geplotted en is te zien welk bedrijf een uitbijter is. Opnieuw is hier zichtbaar dat op $t = 0$ iets lijkt te gebeuren. De spreiding van de waarden is bij de boxplot van $t = 0$ groter en scheef naar rechts met veel uitbijters aan de rechterkant van de verdeling.



Figuur 5 Boxplot gestandaardiseerde waarden met tijdspunten en bedrijfsnamen

4.3 Employee buy-out

4.3.1 Analyse bedrijven

Aantal bedrijven	36
Duitsland	2
Oostenrijk	1
Zwitserland	2
Engeland	6
Spanje	1
Frankrijk	12
Griekenland	1
Italië	9
Noorwegen	2

Tabel 4-7 Land van herkomst

In tabel 4-7 is te zien wat de land van herkomst is van de bedrijven die gebruikt zijn in de event study voor de employee buy-out. Zoals te zien is komen relatief de meeste bedrijven uit Frankrijk en verkondigt bijna een derde van de populatie.

Jaar	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Aantal	4	3	1	3	2	2	7	1	12	1

Tabel 4-8 Jaar van aankondiging

In tabel 4-8 is te zien in welk jaar hoeveel aankondigingen vallen. Zoals duidelijk te zien ligt het zwaartepunt van de aankondigingen in 2009. Hieruit is dan ook op te maken in welk jaar het zwaartepunt van de populatie ligt.

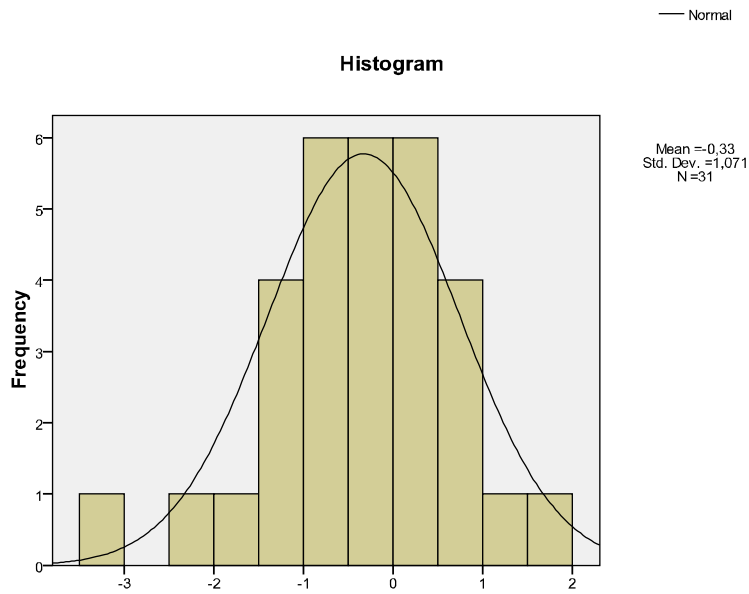
4.3.2 Uitkomsten employee buy-out

Er is een analyse uitgevoerd op de niet-cumulatieve totale gestandaardiseerde abnormale opbrengsten (TSAR) van de employee buy-out. Uit tabel 4-9 blijkt dat de verdeling van de employee buy-out redelijk normaal verdeeld is, de waarde van de scheefheid (skewness) is $-0,696$ en het gemiddelde is iets groter dan de mediaan. Het 5% getrimde gemiddelde (trimmed mean) geeft het rekenkundig gemiddelde aan waarbij de 5% hoogste en 5% laagste waarnemingen buiten beschouwing worden gelaten. Deze waarde is en daarmee iets kleiner dan het gewone gemiddelde ($-0,32756$), er zijn dus weinig uitbijters in deze dataset.

Beschrijvingen	Statistisch	Standaard afwijking
Gemiddelde	$-0,32756$	$0,192376$
95% Betrouwbaarheids- interval van het gemiddelde	Onder grens $-0,720445$ Boven grens $0,065325$	
5% Getrimde gemiddelde	$-0,282335$	
Mediaan	$-0,179629$	
Standaarddeviatie	$1,071107$	
Minimum	$-3,48089$	
Maximum	$1,87398$	
Range	$5,35488$	
Skewness	$-0,696$	$0,421$

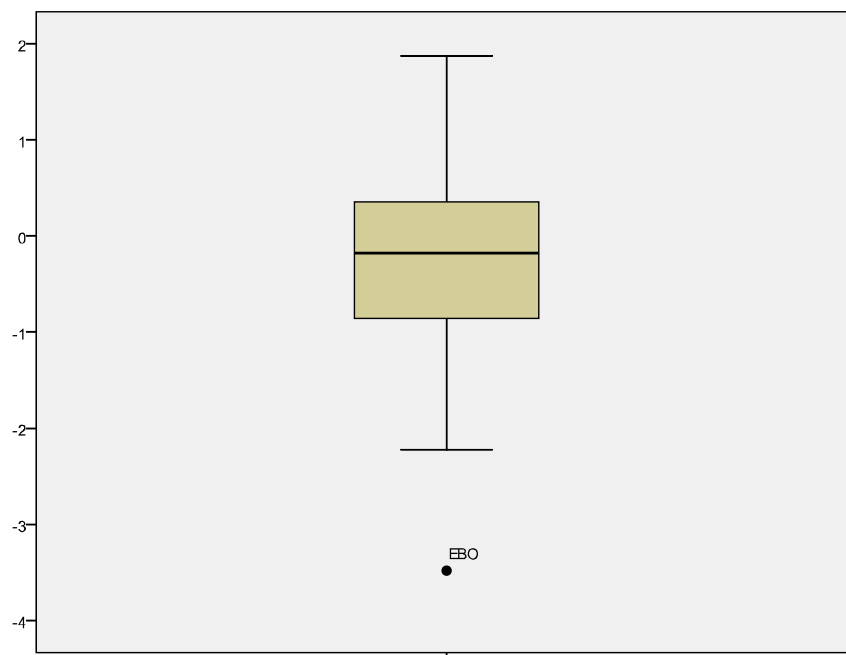
Tabel 4-9 Descriptives EBO

In het histogram in figuur 6 is de scheefheid van de verdeling van de niet-cumulatieve TSAR waarden het beste te zien. In de figuur is duidelijk dat de waarden redelijk normaal verdeeld zijn.



Figuur 6 Histogram EBO TSAR niet-cumulatief

In de boxplot in figuur 7 zijn de uitbijters en de extreme waarden goed te zien. Waarden die op een afstand van 1,5 maal IQR tot 3 maal IQR (IQR = afstand tussen onder- en bovengrens van de box) van het maximum of minimum liggen worden uitbijters genoemd en worden aangegeven met een rondje, waarden die op méér dan 3 IQR van het minimum of maximum liggen worden extreme waarden genoemd en in de figuur aangeduid met een asterisk. In de boxplot zijn weinig uitbijters en geen extreme waarden te zien.



Figuur 7 Boxplot EBO TSAR niet-cumulatief

Er zijn ook twee toetsen uitgevoerd (Tabel 4-10) waarmee wordt onderzocht of de verdeling significant van een normale verdeling verschilt (goodness-of-fit). Omdat er minder dan 50 waarden zijn in de dataset van de employee buy-out heeft de uitkomst van de Shapiro-Wilk toets de voorkeur. Beide toetsen een significantie (Sig.) van ≤ 0.05 . De nulhypothese in de Shapiro-Wilk toets op normaliteit is dat de niet-cumulatieve TSAR van de employee buy-out normaal verdeeld is wordt bevestigd gezien de uitkomst van de Shapiro-Wilk toets niet significant is.

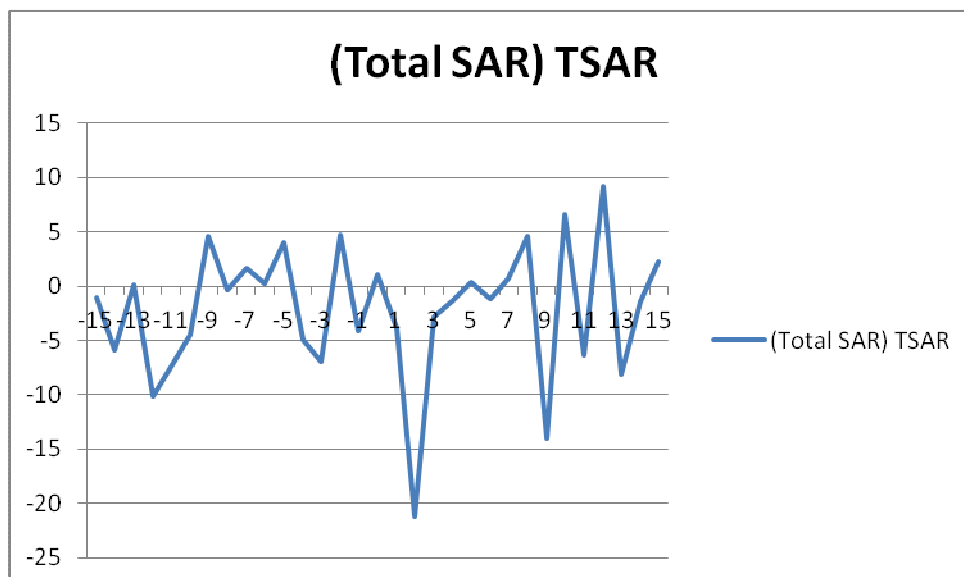
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistisch	df	Sig.	Statistisch	df	Sig.
EBO TSAR niet- cumulatief	0,094	31	0,200 [*]	0,968	31	0,455

a. Lilliefors Significantie Correctie

*. Dit is een ondergrens van de werkelijke significantie

Tabel 4-10 Testen op normaliteit EBO

Zoals als eerder beschreven zijn voor beide datasets dezelfde berekeningen uitgevoerd. Hieronder in figuur 8 zijn dan ook de waarden terug te lezen van de totale gestandaardiseerde abnormale opbrengsten (TSAR) per moment in de tijd. Er lijken geen opvallende veranderingen plaats te vinden, buiten de uitschieter op $t = 1$.



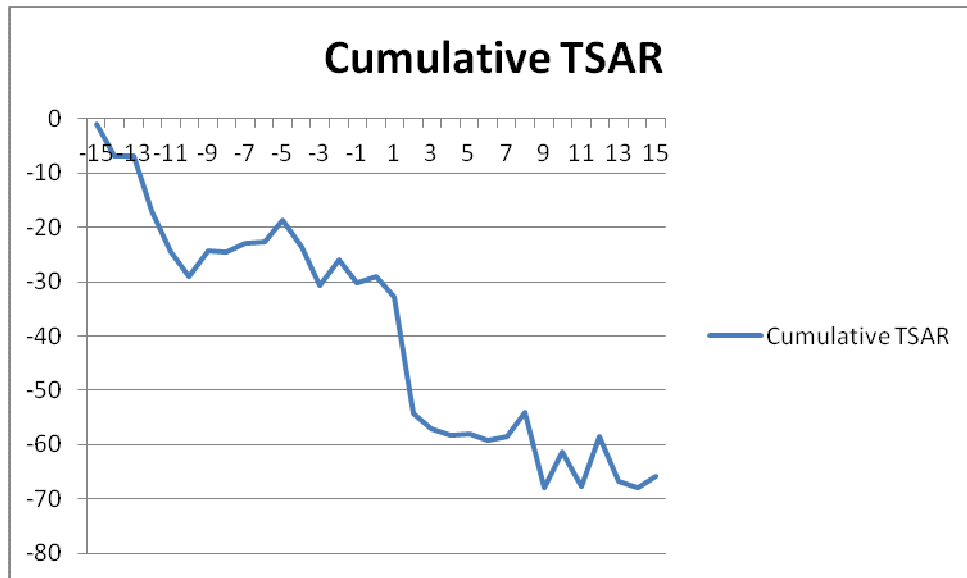
Figuur 8 Total SAR EBO

Hieronder is figuur 8 ook als tabel gepresenteerd (tabel 4-11). Hier is ook de uitschieter rond t = 1 waar te nemen.

Tijdstip (Relatief t.o.v. de event datum)	(Total SAR) TSAR
-15	-1,222551037
-14	-4,832450474
-13	0,046893793
-12	-10,73702226
-11	-6,941288354
-10	-3,29572851
-9	5,84526834
-8	0,611758363
-7	2,928436689
-6	-1,073710747
-5	4,180544525
-4	-5,417693413
-3	-7,486878725
-2	4,80896858
-1	-4,707172073
0	1,389618047
1	-3,991716292
2	-20,80664406
3	-3,439266619
4	-2,269232181
5	-0,515872263
6	-0,456251964
7	0,305456121
8	6,016589641
9	-13,30144036
10	5,095273585
11	-6,82539518
12	11,20152279
13	-8,312777262
14	-0,365501108
15	2,871643444

Tabel 4-11 Total SAR EBO

Na deze berekeningen zijn de voorgaand besproken waarden omgezet naar cumulatieve waarden (Cumulatieve TSAR). In figuur 9 zijn de cumulatieve totale gestandaardiseerde abnormale opbrengsten in de tijd terug te lezen. Hierin valt de uitschieter op het punt $t = 1$ iets meer op.



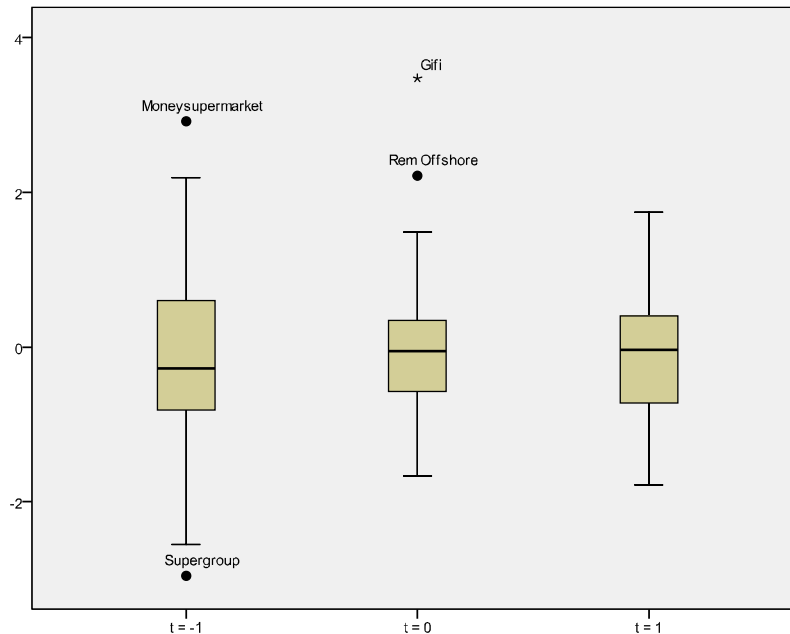
Figuur 9 Cumulatieve TSAR EBO

Op de volgende pagina is ook figuur 9 als tabel gepresenteerd (tabel 4-12). Ook hier valt de uitschieter op $t = 1$ op.

Tijdstip (Relatief t.o.v. de event datum)	Cumulative TSAR
-15	-1,222551037
-14	-6,055001511
-13	-6,008107718
-12	-16,74512997
-11	-23,68641833
-10	-26,98214684
-9	-21,1368785
-8	-20,52512014
-7	-17,59668345
-6	-18,67039419
-5	-14,48984967
-4	-19,90754308
-3	-27,39442181
-2	-22,58545323
-1	-27,2926253
0	-25,90300725
1	-29,89472354
2	-50,7013676
3	-54,14063422
4	-56,4098664
5	-56,92573866
6	-57,38199063
7	-57,07653451
8	-51,05994486
9	-64,36138523
10	-59,26611164
11	-66,09150682
12	-54,88998403
13	-63,20276129
14	-63,5682624
15	-60,69661895

Tabel 4-12 Cumulatieve TSAR EBO

Om te bekijken door welke bedrijven zorgen voor de uitschieters in deze dataset, is er van die tijdstippen een boxplot gemaakt (figuur 10). Waarin de gestandaardiseerde waarden van de employee buy-out geplot te zien zijn en welk bedrijf dat is. Opnieuw is hier zichtbaar dat op T = 0 iets lijkt te gebeuren. De spreiding van de waarden is kleiner en een beetje scheef naar links met uitbijters en een extreme waarde aan de rechterkant van de verdeling.



Figuur 10 Boxplot EBO gestandaardiseerde waarden met tijdstippen en bedrijfsnamen

4.4 *Vergelijking management buy-out met employee buy-out*

4.4.1 *Analyse steekproeven en T-toets*

Zoals beschreven door Van Dalen en De Leede (2009) is de uitvoer van de T-Toets voor twee onafhankelijke steekproeven opgesplitst in 2 delen, Group Statistics en de Independent samples T-test. De Group Statistics zijn weergegeven in Tabel 4-13 en de Independent Samples Test zijn weergegeven in Tabel 4-14. De Group Statistics geeft de kengetallen van de twee deelsteekproeven, in dit geval van de management buy-out en de employee buy-out, met name de steekproefomvang van het aantal dagen in de meting (N), gemiddelde, standaarddeviatie en de standaardfout van het gemiddelde. Tabel 4-14, de Independent Samples Test bevat de informatie die nodig is om te toetsen of de gemiddelden van de deelpopulaties aan elkaar gelijk zijn en om betrouwbaarheidsintervallen voor het verschil tussen twee populatiegemiddelden te construeren.

4.4.2 *Interpretatie uitkomst steekproeven analyse*

In tabel 4-13 worden de kengetallen weergegeven van de twee steekproeven, MBO en EBO. Hierin is te zien dat de gemiddelden en standaarddeviaties niet gelijk zijn aan elkaar. De steekproeven zijn even groot en zijn inderdaad aselekt en onafhankelijk van elkaar. Het gemiddelde van de steekproef MBO ligt bijna vier keer hoger dan het gemiddelde van de steekproef EBO. In de steekproef MBO is er een veel grotere spreiding van de waarden rond

het gemiddelde. In de steekproef MBO is de waarde van de standaarddeviatie meer dan vijfmaal groter in vergelijking met de standaarddeviatie van de steekproef EBO.

EBO of MBO?	N	Gemiddelde	Standaard deviatie	Standaard fout van het gemiddelde
EBO	31	-18,45	9,165	1,646
MBO	31	46,205	49,298	8,854

Tabel 4-13 Statistieken voor twee onafhankelijke steekproeven, kengetallen

4.4.3 Analyse uitkomsten T-toets

Voor de betrokken variabelen de management buy-out (MBO) en employee buy-out (EBO) zijn de toetsresultaten verdeeld over 2 regels, die in tabel 4-14 benoemd worden als 'Equal variances assumed' en 'Equal variances not assumed'. De resultaten op de eerste regel hebben betrekking op de situatie dat de varianties in de populatie gelijk zijn, $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$, en de resultaten op de tweede regel hebben betrekking op de situatie dat de varianties in de populatie ongelijk zijn, $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$. Om de veronderstelling te toetsen dat de varianties van de twee deelpopulaties aan elkaar gelijk zijn wordt de Levene's test gebruikt, de uitkomsten hiervan zijn te vinden in de kolommen F en Sig. In de kolommen t, df en Significantie (2-zijdig), staan de uitkomsten van de toetsen op de veronderstelde gelijkheid van gemiddelden. Het verschil tussen de steekproefgemiddelden is afgedrukt in de kolom verschil van gemiddelden, en de geschatte standaardfout van dit verschil. Het meest rechts staan de onder- en bovengrenzen van het 99% betrouwbaarheidsinterval voor het echte, maar onbekende verschil tussen de populatiegemiddelden, $\mu_1 - \mu_2$.

	Levene's toets voor gelijkwaardigheid van varianties							99% Betrouwbaarheidsinterval	
	F	Sig.	t	df	Significantie (2-zijdig)	Verschil van gemiddelden	Geschatte standaardfout van dit verschil	Boven grens	Onder grens
Gelijke varianties verondersteld	226,85	0,00	-7,18	60	0,00	-64,655	9,006	-88,613	-40,697
Ongelijke varianties verondersteld			-7,18	32,07	0,00	-64,655	9,006	-89,314	-39,997

Tabel 4-14 T-toets voor twee onafhankelijke steekproeven, Independent samples T-Test

4.4.4 Interpretatie uitkomsten T-toets

In tabel 4-14 zijn de gegevens weergegeven die getoetst zijn met de T-toets voor twee onafhankelijke steekproeven. Hier wordt duidelijk of de steekproeven, de management buy-out en de employee buy-out, van elkaar verschillen of niet. Aan de hand van de waarden uit tabel 4-14 kun je de uitkomsten van de T-toets interpreteren. In eerste instantie is de Levene's toets bekeken. Met deze toets kan worden nagegaan of de varianties in beide populaties aan elkaar gelijk zijn. Als de varianties niet aan elkaar gelijk zijn, is het niet mogelijk om de gewogen gemiddelde variantie te bepalen. De T-waarde wordt in dat geval berekend op basis van de afzonderlijke steekproefvarianties. De gevonden F-waarde is 226,850, deze heeft een significantie van 0,00. Dit geeft aan dat de gevonden varianties significant verschillen van elkaar, de T-waarde wordt nu berekend op basis van de afzonderlijke steekproefvarianties.

Om de T-toets verder te interpreteren moet gekeken worden naar het onderste gedeelte van de tabel, 'Ongelijke varianties verondersteld'. De T-toets heeft een T-waarde van -7,179, de tweezijdig getoetste overschrijdingskans (Significantie (2-zijdig)) bedraagt 0,00 met 32,071 vrijheidsgraden. Mocht het nodig zijn om een eenzijdige toets uit te voeren kan de gegeven significantie (Significantie (2-zijdig)) door twee gedeeld worden.

Uit het 99% betrouwbaarheidsinterval blijkt dat het verschil in gemiddelde cumulatieve Z-waarden van de management buy-out en de employee buy-out in 99% van de gevallen

tussen -89,314 en -39,997 ligt. Een verschil van 0 komt niet voor in het 99% betrouwbaarheidsinterval, dit komt overeen met de conclusie van de T-Toets voor twee onafhankelijke steekproeven, de hypothese dat beide groepen niet systematisch van elkaar verschillen wordt verworpen. Het gevonden verschil tussen de groepen EBO en MBO is significant. De reden dat de betrouwbaarheidsintervallen bij 'Gelijke varianties verondersteld' iets groter zijn dan bij 'Ongelijke varianties verondersteld' komt doordat de toetsing van de hypothesen bij de laatst genoemde iets voorzichtiger is (De Vocht, 2009).

5 Conclusie en aanbevelingen

In dit hoofdstuk zullen de gegevens die in hoofdstuk 4 zijn weergegeven gecombineerd worden om tot een conclusie te komen. Daarnaast zullen er tenslotte enkele aanbevelingen worden gedaan voor eventueel vervolgonderzoek.

5.1 Toetsing Hypothesen

Om de deelvragen per dataset te beantwoorden zal er gekeken worden naar de cumulatieve TSAR uitkomsten per dataset. Hieronder zal eerst de conclusie getrokken worden uit de uitgevoerde event study van de management buy-out dataset en vervolgens de conclusie voor de uitgevoerde event study van de employee buy-out dataset.

5.1.1 Management buy-out

Zoals te zien is in figuur 4, is vanaf enkele dagen vooraf aan de aankondiging van de management buy-out, een flinke stijging te zien in de cumulatieve opbrengsten van de dataset. Dit geeft aan dat de markt positief reageert op een management buy-out aankondiging en dit als een positieve ontwikkeling gezien wordt voor een bedrijf. Het antwoord op H_0 of de markt positief of negatief reageert op een management buy-out is vanuit de uitkomsten van deze dataset als positief te beantwoorden.

5.1.2 Employee buy-out

Om de dataset van de employee buy-out te kunnen analyseren wordt gekeken naar figuur 9. Deze figuur geeft aan dat de markt negatief reageert op een employee buy-out aankondiging. Dit is vanaf het begin van deze waarneming terug te lezen in figuur 14. Hierbij moet wel aangetekend worden dat het significantie niveau van 95% niet gehaald wordt, maar in de beste gevallen een significantie niveau van 90%.

Om H_1 te beantwoorden: de markt reageert negatief op de aankondiging van een employee buy-out, maar is statistisch minder sterk onderbouwd dan de management buy-out dataset.

5.1.3 Vergelijking management buy-out en employee buy-out

Zoals in hoofdstuk 4 besproken is de gevonden F-waarde 226,850, deze heeft een significantie van 0,000. Dit geeft aan dat de gevonden varianties significant verschillen van

elkaar, wat ook te zien is in de grafische weergave van de cumulatieve TSAR Z-waarden van zowel de MBO als de EBO.

Om de T-toets verder te interpreteren is gekeken naar het gedeelte van tabel 1 van 'Equal variances not assumed'. De T-toets heeft een T-waarde van -7,179, de overschrijdingskans (Sig. 2-tailed) bedraagt 0,000 met 32,071 vrijheidsgraden. Dit betekent dat de groepen gelijk zijn aan elkaar met 99% zekerheid ($\alpha = 0,01$) verworpen wordt. De gemiddelde cumulatieve TSAR Z-waarden verschillen significant van elkaar.

Dit houdt in dat met een overschrijdingskans van $< 0,01$ bevestigd is dat de beide datasets systematisch van elkaar verschillen. In hoofdstuk 4.3.1 en 4.3.2 is dit ook terug te zien. Een aankondiging van een management buy-out heeft immers een positief resultaat tot gevolg en een employee buy-out een negatief resultaat.

Ten slotte is het nu mogelijk geworden om de centrale vraag te beantwoorden. De uitkomsten laten duidelijk zien dat een employee buy-out geen positieve bijdrage levert aan het resultaat van een onderneming. Een employee buy-out lijkt zelfs een negatieve bijdrage aan het resultaat te bieden.

5.3 Aanbevelingen voor eventueel vervolgonderzoek

Zoals in hoofdstuk 3 al is weergegeven bestonden de datasets uit 47 respectievelijk 36 bedrijven. Dit is een relatief beperkt aantal als gekeken wordt naar bijvoorbeeld de 2198 Europese beursgenoteerde bedrijven die ooit eens een employee buy-out hebben ondergaan. Om een meer algemene uitspraak te kunnen doen over de toegevoegde waarde van een employee buy-out zal een grotere steekproef genomen moeten worden.

Daarnaast is er geen uitgebreid onderzoek verricht naar de aankondigingsdatum zoals ook beschreven is in Hoofdstuk 1. Hiervoor is vertrouwd op gegevens van het internet. Het is dan ook aan te bevelen deze datums verder te onderzoeken. Dit zal de betrouwbaarheid doen toenemen.

Eventueel kan de bedrijfsgrootte een rol spelen in de uitkomsten. Deze parameter is in dit onderzoek niet meegenomen, maar kan een rol spelen in de hier gepresenteerde uitkomsten.

Literatuurlijst

- Bartkus, B.R. (1997), *Employee ownership as catalyst of organizational change*, Journal of Organizational Change Management
- Ben-Ner, A. en Jun, B. (1996), *Employee buy-out in a bargaining game with asymmetric information*, American Economic Association
- Blasi, J. en Kruse, D. (1995), *Employee ownership, employee attitudes and firm performance*, National bureau of economic research
- Bogetic, Z. (1993), *The role of employee ownership in privatization of state Enterprises in eastern and central Europe*, Taylor & Francis, Ltd.
- Chaplinsky, S., Niehaus, G. en Gucht, L. van de (1998), *Employee buyouts: causes, structure, and consequences*, Journal of Financial Economics 48
- Dalen, J. van en Leede, E. de (2009), *Statistisch Onderzoek met SPSS for Windows*, Uitgeverij LEMMA
- Fama, E.F. (1970), *Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Emperical Work*, The Journal of Finance Vol. 25
- Guo, S., Hotchkiss, E.S. en Song, W. (2009), *Do Buyouts (Still) Create Value?*, The Journal of Finance 66
- Hanney, J. (1986), *The Management Buy-out – An Offer You Can't Refuse!*, OMEGA Int. Journal of Management Science, Vol. 14
- Harris, R., Siegel, D. en Wright, M. (2003), *Assessing the Impact of Management Buyouts on Economic Efficiency: Plant-Level Evidence from the United Kingdom*, Rensselaer, Working Papers in Economics
- Kaplan, S.N. (1989), *The effects of management buy-outs on operating performance and value*, Journal of Financial Economics 24
- Kaplan, S.N. en Strömberg, P. (2008), *Leveraged Buyouts and Private Equity*, NBER Working Paper Series
- Leary, M.R. (2008), *Introduction to behavioral research methods*, Pearson Education, Inc.
- MacKinlay, A.C. (1997), *Event studies in economics and finance*, Journal of Economic Literature 35, 13-39

- Mitchell, M.L. en Netter, J.M. (1994), *The role of financial economics in securities fraud cases: applications at the Securities and Exchange Commission*, Business Lawyer 49(2), 545-590
- Moore, D.S., McCabe, G.P. en Craig, B.A. (2009), *Introduction to the Practice of Statistics*, W.H. Freeman and Company
- Muscarella, C.J., Vetsuypens, M.R. (1990), *Efficiency and Organizational Structure: A Study of Reverse LBOs*. The Journal of Finance
- Park, R., Kruse, D. en Sesil, J. (2004), *Does employee ownership enhance firm survival?*, Elsevier
- Penleton, A., Wilson, N. en Wright, M. (1998), *The perception and effects of share ownership: Empirical evidence from employee buy-outs*, British Journal of Industrial Relations
- Seiler, M. (2004), *Performing Financial Studies: A Methodological Cookbook*, Prentice Hall
- Smith, A.J. (1990), *Corporate ownership structure and performance*, Journal of Financial Economics 27
- Vocht, A. de (2009), *Basishandboek SPSS 17*, Bijleveld Press
- Wright, M., Hoskisson, R.E., Busenitz, L.W. en Dial, J. (2000), *Entrepreneurial Growth through Privatization: The Upside of Management Buyouts*, The Academy of Management Review