

Auteursrechterlijke overeenkomst

Opdat de Universiteit Hasselt uw eindverhandeling wereldwijd kan reproduceren, vertalen en distribueren is uw akkoord voor deze overeenkomst noodzakelijk. Gelieve de tijd te nemen om deze overeenkomst door te nemen, de gevraagde informatie in te vullen (en de overeenkomst te ondertekenen en af te geven).

Ik/wij verlenen het wereldwijde auteursrecht voor de ingediende eindverhandeling met

Titel: In welke mate creëren spin-offs aandeelhouderswaarde bij beursgenoteerde ondernemingen

Richting: master in de toegepaste economische wetenschappen - accountancy en financiering

Jaar:

2009

in alle mogelijke mediaformaten, - bestaande en in de toekomst te ontwikkelen - , aan de Universiteit Hasselt.

Niet tegenstaand deze toekenning van het auteursrecht aan de Universiteit Hasselt behoud ik als auteur het recht om de eindverhandeling, - in zijn geheel of gedeeltelijk -, vrij te reproduceren, (her)publiceren of distribueren zonder de toelating te moeten verkrijgen van de Universiteit Hasselt.

Ik bevestig dat de eindverhandeling mijn origineel werk is, en dat ik het recht heb om de rechten te verlenen die in deze overeenkomst worden beschreven. Ik verklaar tevens dat de eindverhandeling, naar mijn weten, het auteursrecht van anderen niet overtreedt.

Ik verklaar tevens dat ik voor het materiaal in de eindverhandeling dat beschermd wordt door het auteursrecht, de nodige toelatingen heb verkregen zodat ik deze ook aan de Universiteit Hasselt kan overdragen en dat dit duidelijk in de tekst en inhoud van de eindverhandeling werd genotificeerd.

Universiteit Hasselt zal mij als auteur(s) van de eindverhandeling identificeren en zal geen wijzigingen aanbrengen aan de eindverhandeling, uitgezonderd deze toegelaten door deze overeenkomst.

Ik ga akkoord,

MIELNIK, Philippe

Datum: 14.12.2009

In welke mate creëren spin-offs aandeelhouderswaarde bij beursgenoteerde ondernemingen

Philippe Mielnik

promotor :
Prof. dr. Sigrid VANDEMAELE

Dankwoord

Deze thesis had ik nooit tot een goed einde kunnen brengen zonder de hulp en ondersteuning van heel wat mensen.

In de eerste plaats bedank ik mijn promotor Prof. dr. Sigrid Vandemaele. Haar deskundige adviezen en suggesties leidden ongetwijfeld tot heel wat verbeteringen in mijn thesis.

Ik bedank ook mijn co-promotor Prof. dr. Philip Vergauwen, die naast zijn interessante opinies, steeds voor de nodige contacten zorgde wanneer ik op zoek was naar financiële data.

Heel veel dank aan Prof. Roger Meuwissen die mij toegang verschafte tot de online databases van Universiteit Maastricht. Ook bedankt aan Koen Van de Steene van Fortis Bank die mij aanvullende spin-off data leverde uit de databases van Bloomberg en Reuters.

Verder wil ik mijn moeder bedanken die mij steeds ondersteunde in al mijn studiewerk. Tot slot wil ik ook nog mijn dank betuigen aan al mijn vrienden, kennissen en collega's waar ik steeds terecht kon voor een leuke babbel als het even wat moeilijker ging.

Bedankt iedereen!

Philippe Mielnik

Mei 2009

Samenvatting

In deze thesis gaan we na of 52 spin-off transacties die aangekondigd zijn door Europese bedrijven tussen 1 januari 2000 en 31 december 2004 aandeelhouderswaarde creëren. De cumulatieve gemiddelde abnormale return (CAAR) in de 3 handelsdagen rond de announcement datum (van t-1 tot t+1) bedraagt 5,71%. Dit resultaat valt terug tot 3,54% indien we abstractie maken van extreme waarden. Voor bedrijven die hun industriële focus versterken bedraagt de CAAR 6,08% in het tijdsinterval van t-1 tot t+1 tegenover 5,01% voor bedrijven die hun industriële focus niet versterken. Het verschil tussen de twee steekproeven is statistisch niet significant verschillend van nul. De CAAR van bedrijven die een buitenlandse divisie afsplitsen (geografische focus) ligt in het tijdsinterval van t+1 tot t+10 10,30% hoger dan de CAAR van bedrijven die geen geografische focus nastreven. Relatief grote spin-off transacties leveren in t-1 tot t+1 een 7,17% hogere CAAR op in vergelijking met relatief kleine spin-off transacties. De plaats van de spin-off transactie, in continentaal Europa of in het Verenigd Koninkrijk, leidt niet tot statistisch significante verschillen tussen beide steekproeven. De lange termijn buy-and-hold abnormale returns (BHARs) zijn in heel wat gevallen niet significant voor de spin-offs, de parent companies en de pro-forma bedrijfscombinaties. Indien we abstractie maken van extreme waarden bedraagt de gemiddelde BHAR voor de parent companies 26,61% in de periode tot 36 maanden volgend op de effectieve uitvoeringsdatum van de spin-off transactie (van T tot T+36). De pro-forma bedrijfscombinaties behalen een gemiddelde BHAR van 11,91% in het tijdsinterval van T tot T+24. Industriële focus en geografische focus hebben in de post-spin-off periode geen significante impact op de BHARs van de betrokken bedrijven. Daarentegen spin-offs van relatief kleine spin-off transacties genereren op lange termijn hogere BHARs in vergelijking met de BHARs van spin-offs van relatief grote spin-off transacties. Dit waarde-effect kunnen we echter niet doortrekken naar de parent companies en de pro-forma bedrijfscombinaties aangezien ze hogere BHARs opleveren indien ze deel uitmaken van relatief grote spin-off transacties. De plaats van de spin-off transactie leidt niet tot significante verschillen tussen de lange termijn BHARs van spin-off transacties in continentaal Europa en de BHARs van spin-off transacties in het Verenigd Koninkrijk. Algemeen kunnen we dus stellen dat, in lijn met de resultaten van andere empirische studies, spin-off transacties abnormale beursreturns genereren bovenop de benchmark index en dit zowel op korte termijn als op lange termijn.

Inhoudstafel

Lijst van de figuren	i
Lijst van de tabellen	ii
1 Introductie	1
1.1 Onderzoeksvragen.....	2
1.2 Structuur	3
2 Theoretische grondbeginselen van spin-offs	4
2.1 Soorten spin-offs.....	4
2.2 Definitie	5
2.3 Alternatieve herstructureringsvormen	6
3 Empirische studies van spin-offs	11
3.1 Aankondiging-effect.....	11
3.2 Effect op de eerste handelsdag	14
3.3 Lange termijn waarde-effect.....	15
4 Verklarende factoren voor het waarde-effect van spin-offs	19
4.1 Industriële focus	19
4.2 Geografische focus	22
4.3 Relatieve grootte van de spin-off.....	22
4.4 Plaats van de transactie	23
5 Empirische tests van het waardecreatie-effect van spin-offs	26
5.1 Databeschrijving	27
5.2 Beschrijvende statistiek	29
5.3 Methodologie	30
5.3.1 Analyse-object.....	31
5.3.2 Returns	32
5.3.3 Verwachte returns.....	33
5.3.4 Event study methodologie (korte termijn abnormale returns)	34
5.3.5 Methodologie voor de berekening van lange termijn abnormale returns	35
5.4 Announcement effect.....	37
5.4.1 Industriële focus	39
5.4.2 Geografische focus.....	41
5.4.3 Relatieve grootte van de spin-off	42
5.4.4 Plaats van de spin-off transactie	44

5.5	Lange termijn effect	46
5.5.1	Industriële focus	50
5.5.2	Geografische focus.....	52
5.5.3	Relatieve grootte van de spin-off	52
5.5.4	Plaats van de spin-off transactie	55
6	Conclusies	57
6.1	Samenvatting van de resultaten.....	57
6.2	Beleidsadviezen	59
	Afkortingen.....	61
	Referenties	63
	Bijlagen	69

Lijst van de figuren

Figuur 1: Structuur van een spin-off	5
Figuur 2: Alternatieve herstructureringsvormen.....	7
Figuur 3: Structuur van een carve-out	8
Figuur 4: Structuur van een split-off	9
Figuur 5: Structuur van een tracking stock	9
Figuur 6: Event tijdslijn	31
Figuur 7: Announcement - Totale abnormale return index	37
Figuur 8: Lange termijn – Buy-and-hold abnormale return indexen.....	47
Figuur 9: Overzicht van de geteste hypothesen	58
Figuur 10: Historische grafiek Nasdaq 100 index	71
Figuur 11: Boxplot voor de BHARs van spin-offs voor T+12	76

Lijst van de tabellen

Tabel 1: Aankondigings-effect - Literatuur van Amerikaanse spin-offs	12
Tabel 2: Aankondigings-effect - Literatuur van Europese spin-offs	13
Tabel 3: Effect van de eerste handelsdag - Literatuur van Amerikaanse spin-offs.....	14
Tabel 4: Lange termijn waarde-effect - Literatuur van Amerikaanse spin-offs.....	17
Tabel 5: Lange termijn waarde-effect - Literatuur van Europese spin-offs.....	18
Tabel 6: Overzicht van de hypothesen en operationalisering.....	26
Tabel 7: Observaties per announcement jaar	28
Tabel 8: Steekproef – Transactiegrootte (in miljoen euro)	29
Tabel 9: Steekproef – Drie grootste en drie kleinste spin-off transacties.....	30
Tabel 10: Announcement – CAARs (in %).....	38
Tabel 11: Announcement – CAARs (in %) zonder extreme waarden	39
Tabel 12: Announcement – Industriële focus (aantal transacties)	40
Tabel 13: Announcement – Industriële focus (CAARs in %).....	40
Tabel 14: Announcement – Geografische focus (aantal transacties)	41
Tabel 15: Announcement – Geografische focus (CAARs in %)	42
Tabel 16: Announcement – Relatieve grootte van de spin-off (kengetallen)	43
Tabel 17: Announcement – Relatieve grootte van de spin-off (CAARs in %).....	44
Tabel 18: Announcement – Plaats van de spin-off transactie (aantal transacties).....	45
Tabel 19: Announcement – Plaats van de spin-off transactie (top-5 van Europa)	45
Tabel 20: Announcement – Plaats van de spin-off transactie (CAARs in %).....	46
Tabel 21: Lange termijn – Buy-and-hold abnormale returns (in %).....	48
Tabel 22: Lange termijn – BHARs (in %) zonder extreme waarden	50
Tabel 23: Lange termijn – Industriële focus (BHARs in %).....	51
Tabel 24: Lange termijn – Relatieve grootte van de spin-off (kengetallen).....	53
Tabel 25: Lange termijn – Relatieve grootte van de spin-off (BHARs in %)	54
Tabel 26: Lange termijn – Plaats van de spin-off transactie (BHARs in %)	56
Tabel 27: Steekproef van 52 Europese spin-off transacties	69
Tabel 28: Beschrijvende statistiek van de marktkapitalisaties van spin-offs en parent companies.....	71
Tabel 29: Beschrijvende statistiek van de BHARs van spin-offs voor T+12, T+24 en T+36	72
Tabel 30: Beschrijvende statistiek van de BHARs van parent companies voor T+12, T+24 en T+36.....	73

Tabel 31: Beschrijvende statistiek van de BHARs van pro-forma bedrijfscombinaties voor T+12, T+24 en T+36	74
Tabel 32: Tweezijdige T-test voor de BHARs van spin-offs, parent companies en pro-forma bedrijfscombinaties voor T+12, T+24 en T+36	75
Tabel 33: Beschrijvende statistiek van de BHARs van spin-offs voor T+12, T+24 en T+36 (zonder extreme waarden)	76
Tabel 34: Beschrijvende statistiek van de BHARs van parent companies voor T+12, T+24 en T+36 (zonder extreme waarden)	77
Tabel 35: Beschrijvende statistiek van de BHARs van pro-forma bedrijfscombinaties voor T+12, T+24 en T+36 (zonder extreme waarden)	78
Tabel 36: Industriële focus - Tweezijdige T-test voor de BHARs van spin-offs voor T+12, T+24 en T+36	78
Tabel 37: Industriële focus – Independent T-test voor de BHARs van spin-offs voor T+12	79
Tabel 38: Industriële focus – Mann-Whitney test voor de BHARs van spin-offs voor T+12	80

1 Introductie

De afsplitsing van bedrijfsonderdelen (demergers¹) is een herstructureringsvorm van Amerikaanse origine die dateert uit de jaren '20. Zoals vele nieuwe gebruiken uit de financiële wereld waaide ook deze herstructureringsvorm eerst over naar Groot-Brittannië om vervolgens intrede te doen in de rest van Europa. De Britse overheid introduceerde in de jaren '80 fiscale stimulansen voor bedrijfsafsplitsingen met als doel de conglomeraatvorming in de Britse industrie af te remmen. De Europese Commissie volgde in 1990 met een gelijkaardige wetgeving voor continentaal Europa (Kirchmaier, 2003).

Door de vele fusies en overnames (vooral in de periode 1950-1980) werden heel wat ondernemingen te groot in omvang. Dit had dikwijls tot gevolg dat ze actief werden in sectoren die sterk afweken van hun kernactiviteiten. Bedrijven die opteeden voor een groeistrategie d.m.v. diversificatie werden vaak beïnvloed door de ideeën van Ansoff (1965)². Ondanks de sterke groei en de initiële positieve koersreactie keerde in de jaren '80 de perceptie van de financiële markten t.a.v. gediversifieerde ondernemingen³. Dit zorgde ervoor dat deze ondernemingen met een "diversificatie-discount"⁴ noteerden op de aandelenbeurs t.o.v. single-segment bedrijven. De discount samen met de steeds grotere focus op shareholders value dwong deze bedrijven op zoek te gaan naar nieuwe mogelijkheden om de aandeelhouderswaarde te verhogen. Hierbij kwam men uit op concepten zoals "Subsidiary Equity Redeployment (SER)". SER kan worden omschreven als: "het creëren van aandeelhouderswaarde d.m.v. een succesvolle reorganisatie door de parent company van de waarde die vervat zit in bepaalde operationele activiteiten of dochterondernemingen" (Michaelson, 2003). M.a.w. Michaelson (2003) suggereert dat

¹ Een spin-off is een specifieke vorm van een "demerger". Hoewel de definiëring niet eenduidig is, wordt ervan uitgegaan dat een demerger ook de vorm kan aannemen van bijvoorbeeld een carve-out die op bepaalde vlakken substantieel verschilt van een spin-off. Een demerger beschrijft een herstructureringsvorm waarbij de aandeelhouders van de parent company (de demerging entity) eigendomsrechten verwerven in een bepaald bedrijfsonderdeel (de demerged entity). Indien de parent company een meerderheidsbelang aanhoudt in de demerged entity spreken we van een moeder-dochter relatie. Bron: Moneyterms. URL: <http://www.moneyterms.co.uk/demerger>. Voor een overzicht van alternatieve herstructureringsvormen, zie onderdeel 2.3.

² Ansoff publiceerde in 1965 het boek "Corporate Strategy" waarin hij een formele aanpak introduceerde voor het nemen van strategische beslissingen. In zijn Product/Markt matrix wordt diversificatie als een mogelijke strategische optie weergegeven.

³ Deze ommekeer ging gepaard met de ontwikkeling van grote durfkapitaalfondsen zoals Kohlberg Kravis Roberts & Co (KKR), The Carlyle Group en The Blackstone Group die opportuniteiten zien in de deconglomeratie van grote gediversifieerde ondernemingen.

⁴ Berger en Ofek (1995) tonen aan dat 13% tot 15% van de bedrijfswaarde verloren gaat door diversificatie (onderzoek gebaseerd op een steekproef van 1986 tot 1991).

men additionele aandeelhouderswaarde kan genereren door het afsplitsen of verzelfstandigen van bedrijfsonderdelen (Coussement, 2003).

Het is echter niet vanzelfsprekend dat het opsplitsen van een bedrijf in stukken leidt tot additionele waarde voor de aandeelhouders. In het geval dat er geen synergieën zijn tussen de parent company en een ander bedrijfsonderdeel (subsidiary) stemt de som van de individuele cashflows na opsplitsing overeen met de gecombineerde cashflows voor opsplitsing. Daarentegen wanneer er positieve of negatieve synergieën bestaan leidt dit tot respectievelijk de creatie en de vernietiging van aandeelhouderswaarde onder de gecombineerde bedrijfsstructuur (Hite en Owers, 1983). De afsplitsing van bedrijfsonderdelen is bijgevolg een interessante optie wanneer er negatieve synergieën of negatieve schaalvoordelen aanwezig zijn die ongedaan gemaakt kunnen worden door het opsplitsen van een bedrijf in twee of meer onafhankelijke entiteiten (Kirchmaier, 2003).

1.1 Onderzoeksvragen

Om te komen tot behoorlijke conclusies formuleren we een aantal onderzoeksvragen. Zij vormen tevens een leidraad voor de structuur van deze thesis. De algemene onderzoeksvraag stemt overeen met de hoofdtitel:

In welke mate creëren spin-offs aandeelhouderswaarde bij beursgenoteerde ondernemingen?

Om een diepgaand antwoord op deze algemene onderzoeksvraag te geven, formuleren we een aantal deelvragen:

1. Wat zijn de belangrijkste theoretische karakteristieken van een spin-off?
2. Welke zijn de alternatieve vormen voor een spin-off?
3. Hoeveel bedraagt het waarde-effect op korte termijn (announcement effect) en op lange termijn (long-term abnormal return) voor de parent company, de spin-off en de pro-forma bedrijfscombinatie?

4. Wat zijn de verklarende factoren voor het waardecreatie-effect van een spin-off transactie?

In de context van deze thesis moet het begrip aandeelhouderswaarde geïnterpreteerd worden als de abnormale beursreturns die gegenereerd worden door de betrokken spin-off bedrijven. Dit betekent concreet dat we nagaan in welke mate de beursreturn van aandeel i op tijdstip t afwijkt van een benchmark index op tijdstip t^5 . Naast het effect op de aandelenbeurs zijn er als gevolg van de spin-off transactie doorgaans ook implicaties op boekhoudkundig en operationeel niveau die kunnen leiden tot additionele aandeelhouderswaarde. De boekhoudkundige en operationele impact laten wij echter buiten beschouwing.

1.2 Structuur

Deze thesis is als volgt gestructureerd:

- In hoofdstuk 2 beschrijven we de theoretische grondbeginselen van spin-offs. We verschaffen inzicht in de verschillende soorten spin-offs en formuleren een werkdefinitie voor het begrip "corporate spin-off". Vervolgens gaan we na welke alternatieve herstructureringsvormen er bestaan voor een spin-off.
- Hoofdstuk 3 geeft een overzicht van de belangrijkste empirische studies over het waarde-effect van spin-offs. Hierbij maken we een onderscheid tussen het announcement effect, het effect op de eerste handelsdag en het lange termijn waarde-effect.
- In hoofdstuk 4 halen we een aantal factoren aan die mogelijk een verklaring geven voor het waarde-effect van spin-offs. Vervolgens formuleren we per factor een hypothese die we in hoofdstuk 5 testen.
- In hoofdstuk 5 testen we de hypothesen om na te gaan in welke mate spin-offs aandeelhouderswaarde creëren. We starten met een beschrijving van de data en de methodologie. Daarna maken we de empirische tests van het announcement effect en het lange termijn effect.
- In hoofdstuk 6 geven we een overzicht van de besluiten van het empirisch onderzoek in hoofdstuk 5 en formuleren we een aantal beleidsadviezen voor financiële managers die een spin-off transactie in het vooruitzicht stellen.

⁵ Voor meer uitleg over de berekeningswijze van abnormale beursreturns, zie onderdeel 5.3.

2 Theoretische grondbeginselen van spin-offs

2.1 Soorten spin-offs

In de wetenschappelijke literatuur worden verschillende types van spin-offs geciteerd. Twee grote classificatiecriteria kunnen we hierbij onderscheiden. Het eerste criterium deelt spin-offs in volgens hun herkomst m.a.w. van welk type parent company⁶ is de spin-off afkomstig. Hier onderscheiden we twee soorten: institutionele spin-offs en corporate spin-offs.

De eerste soort, **institutionele spin-offs**, vindt zijn oorsprong in publieke of private instituties. Universitaire spin-offs, de spin-offs die het meest gekend zijn bij het brede publiek, vormen een subcategorie van institutionele spin-offs. In België kennen we tal van voorbeelden van universitaire spin-offs, denk maar aan ICOS Vision Systems⁷ of Ion Beam Applications (IBA), respectievelijk spin-offs van de Katholieke Universiteit van Leuven en de Universiteit van Louvain-La-Neuve. In deze thesis richten we ons uitsluitend op de tweede soort spin-offs, namelijk de **corporate spin-offs**. Deze spin-offs situeren zich in de bedrijfswereld. Essentieel hierbij is dat de parent company actief is in een competitieve markt. Zo kan het dus zijn dat een spin-off door een overheidsbedrijf een corporate spin-off is indien de parent company concurreert in een competitieve markt. Dit is echter niet het geval voor institutionele spin-offs waar de parent company geen deel uitmaakt van een concurrentiële markt (Tübke, 2005).

Het tweede criterium daarentegen deelt spin-offs in volgens de motivatie die aan de grondslag ligt van deze transactie. **Entrepreneurial spin-offs** worden geïnitieerd door een of meer individuen (bottum-up proces), spin-off entrepreneurs, die een opportuniteit zien om onontgonnen potentieel te kapitaliseren a.d.h.v. hun kennis die ze opgedaan hebben bij de parent company. Een subtype van entrepreneurial spin-offs zijn **onderzoeksbasede spin-offs**, dewelke gevormd worden om bepaalde researchresultaten commercieel te exploiteren. **Herstructureringsgedreven spin-offs** gaan uit het van initiatief van de parent company (top-down proces) en worden

⁶ De parent company is het bedrijf waaruit de spin-off ontstaat.

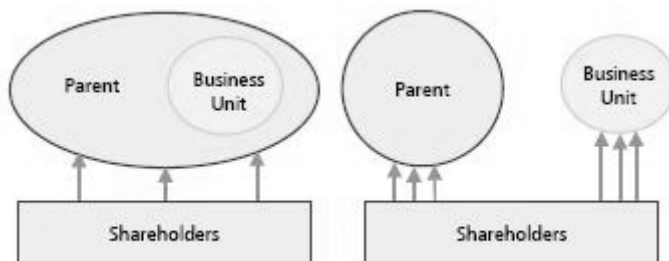
⁷ De Amerikaanse halfgeleiderproducent KLA-Tencor Corp. lanceerde op 21 februari 2008 een overnamebod op ICOS Vision Systems. De overname t.w.v. 319,6 miljoen euro is volledig afgerond in het tweede kwartaal van 2008. Het aandeel van ICOS Vision Systems werd inmiddels van Euronext Brussel gehaald. Bron: Persbericht van KLA-Tencor Corp. op 21 februari 2008, "KLA-Tencor Announces Intent to Acquire Belgium's ICOS Vision Systems". URL: <http://ir.kla-tencor.com/releasedetail.cfm?ReleaseID=311562>

ondernomen in het kader van een reorganisatie of heroriëntatie ('refocusing') van de activiteiten. Het management dat deze herstructureringsactiviteiten leidt, wordt doorgaans actief ondersteund door de parent company hetgeen niet altijd het geval is bij een entrepreneurial spin-off. Dit management ondervindt soms weerstand tegen hun intenties vanuit de parent company.

2.2 Definitie

De term spin-off wordt vaak geassocieerd met de vorming van een nieuwe onafhankelijke bedrijfseenheid dat een bepaalde activiteit exploiteert dat afwijkt van de kernactiviteiten van de parent company. Volgens Rüdüsüli (2005) is een spin-off een pro-rata verdeling van de meerderheid (vaak 80% of meer) van de aandelen van een bedrijfsonderdeel of divisie aan de bestaande aandeelhouders van de parent company. Dit betekent dat een 100% spin-off⁸ leidt tot een volledig onafhankelijk bedrijfsonderdeel met initieel dezelfde aandeelhouders als de parent company. Volgend op de transactie hebben de aandeelhouders van de parent company dus twee aandelen (of een veelvoud daarvan) in bezit: een aandeel van de parent company en een aandeel van het afgesplitste bedrijfsonderdeel.

Figuur 1: Structuur van een spin-off



Bron: UBS Investment Bank (2004)

Cornell (1998), Miles en Woolridge (1999) voegen hieraan toe dat een spin-off een herstructureringsvorm is waarbij normaal gezien niet geraakt wordt aan de kernactiviteiten van de parent company. M.a.w. men splitst activiteiten af die niet behoren tot

de core-business. Bovendien zorgt een spin-off ervoor dat de afgesplitste activiteiten een aparte beursnotering krijgen waardoor de waardebepaling onafhankelijk gebeurt van die van de parent company. In tegenstelling tot een carve-out⁹ brengt een spin-off geen nieuwe kasstroom met zich mee. Hieruit kunnen we opmaken dat een spin-off niet

⁸ Een 100% spin-off wordt ook een pure spin-off genoemd. Bij een majority spin-off wordt er +/- 80% van de aandelen uitgekeerd (Cornell, 1998).

⁹ In een carve-out worden de aandelen van een niet-genoteerd bedrijfsonderdeel verkocht aan investeerders via een IPO (=Initial Public Offering). Hierbij is er dus een kasstroom van beleggers naar de parent company. De kopers van deze aandelen kunnen al dan niet dezelfde aandeelhouders zijn als die van de parent company.

tegemoet komt aan de mogelijke wens van de parent company om onmiddellijk liquide middelen te genereren. Carve-outs daarentegen vormen vaak een bron van liquiditeiten voor financieel behoevende bedrijven (Rüdisüli, 2005).

Kirchmaier (2003) merkt op dat de pro-rata verdeling van aandelen in het kader van een spin-off transactie mag beschouwd worden als een non-cash dividend dat uitgekeerd wordt aan de aandeelhouders van de parent company. Deze uitkering wordt in veel landen fiscaalneutraal behandeld¹⁰. Voor Tübke (2005) is het essentieel dat er bij een spin-off (materiële en/of immateriële) activa van de parent company naar het afgesplitste bedrijfsonderdeel getransfereerd worden. Dit gebeurt na de oprichting van een nieuwe juridische structuur¹¹. De scheiding tussen de parent company en het afgesplitste bedrijfsonderdeel kan verschillende vormen aannemen. Over het algemeen leidt dit tot een belangrijke verschuiving in controle, risico en verdeling van opbrengsten. In veel gevallen blijven er echter formele en/of informele banden bestaan tussen de parent company en de spin-off (Tübke, 2005).

2.3 Alternatieve herstructureringsvormen

Het takenpakket van bedrijfsmanagers bestaat voor een groot gedeelte uit het monitoren, versterken en dus ook herstructureren van de businessportfolio. Er worden diverse redenen aangehaald waarom bedrijven nood hebben aan een herstructurering. Kaplan (1991) geeft aan dat de ondermaatse prestatie van de aandelenkoers een belangrijke reden kan zijn terwijl Lehn en Poulsen (1989) de slechte operationele prestaties van het bedrijf als oorzaak aanduiden. Jensen (1991) duidt dan weer op het belang van de toenemende globale competitie en de veranderingen in technologie, input prijzen of regelgeving (Rüdisüli, 2005). Wat de redenen ook mogen zijn, eenmaal dat managers hebben vastgesteld dat er een herstructurering moet plaatsvinden moeten zij uitmaken of dit kan gebeuren binnen de huidige management- of organisatiestructuur of dat de onderneming een meer fundamentele herstructurering moet doorvoeren om het gebrek aan waardecreatie aan te pakken. Vanwege de minder ingrijpende aard en de beperkte publicatieverplichtingen t.a.v. de financiële markten dragen interne herstructureringen doorgaans de voorkeur van het management. Bij deze vorm van

¹⁰ In Europa zijn er enkele landen, o.a. Frankrijk, Duitsland en Zwitserland, waar potentiële fiscale implicaties gelden voor spin-offs.

¹¹ Niet alle spin-off vormen vereisen een aparte juridische structuur. Bijvoorbeeld bij interne spin-offs worden er binnen hetzelfde bedrijf bepaalde activa getransfereerd van een positie naar een andere positie.

herstructureren vindt er geen wijziging plaats in het aandeelhouderschap door bijvoorbeeld te opteren voor een reorganisatie van taken, processen en/of verantwoordelijkheden. Bedrijven kiezen echter voor een meer ingrijpende herstructureringsvorm, waarbij er een wijziging in de kapitaalstructuur plaatsvindt, wanneer financieringsmiddelen goedkoper of beter toegankelijk zijn voor externe partijen, wanneer er meer synergieën gecreëerd kunnen worden met andere externe bedrijven of wanneer bepaalde activiteiten meer tot hun recht komen onder leiding van een gespecialiseerd extern management (Rüdisüli, 2005). Zoals weergegeven in figuur 2 kunnen herstructureringen gebeuren d.m.v. private of publieke transacties.

Figuur 2: Alternatieve herstructureringsvormen

Type of restructuring		Description	Example		
Restructuring options	Organizational restructuring	• Joint Venture	• Venture capitalist as JV partner for developing business or • Integration to exploit synergies of mature businesses	• Sony – Philips • Nissan – Renault	
		Private transactions	• Trade sale	• Sell part or all of business to strategic/financial investor	• Vitamins of Roche • Adams Confectionery of Pfizer
			• LBO/MBO	• Sell to investor or management team who finances significant portion of purchase price	• Vivendi – Universal
	Ownership restructuring	Public transactions	• Carve-out	• Sell portion or all shares of subsidiary through IPO in the equity market	• Siemens – Infineon • Telefonica – Terra • Sulzer – Sulzer Medica (1st step)
			• Spin-off (split-up)	• Parent firm distributes shares of the spun-off subsidiary to parent shareholders	• Novartis – Syngenta • Sulzer – Sulzer Medica (2nd step)
			• Split-off	• Parent company's shareholders are offered shares of a subsidiary in exchange for parents' shares (exchange offer)	• Sara Lee – Coach
			• Tracking stocks	• Separate class of parent stocks distributed to shareholders through a spin-off or sold through a carve-out	• Alcatel – Alcatel Optronics

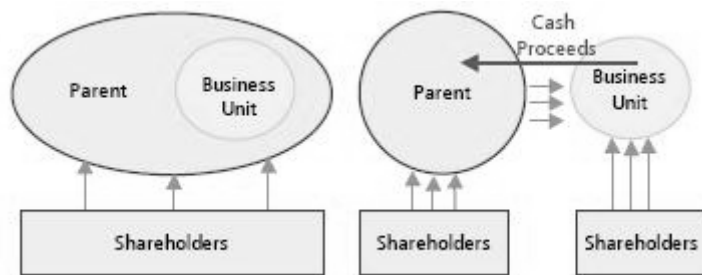
Bron: Rüdisüli (2005)

Er bestaan drie soorten private transacties. De **joint venture** is een samenwerkingsverband tussen twee of meer partijen die elk een bepaalde expertise

bezitten. Wanneer de onderneming ervoor opteert een gedeelte van de activiteiten te verkopen aan een externe koper spreekt men over een **trade sale**. Tot slot zijn er nog de **leveraged buy-out (LBO)** en de **management buy-out (MBO)** oftewel de verkoop van bedrijfsactiviteiten respectievelijk aan een groep investeerders en aan het management.

Publieke transacties worden in tegenstelling tot private transacties uitgevoerd via de aandelenbeurs. Dit heeft het grote voordeel dat er publieke data beschikbaar is over de transactie hetgeen toelaat objectieve empirische tests uit te voeren over het waardecreatie-effect. Naast de spin-off onderscheiden we drie soorten publieke transacties. De eerste soort is de **carve-out** waarbij de parent company een nieuwe onderneming vormt door activa te transfereren¹². Vervolgens verkoopt de parent com-

Figuur 3: Structuur van een carve-out



Bron: UBS Investment Bank (2004)

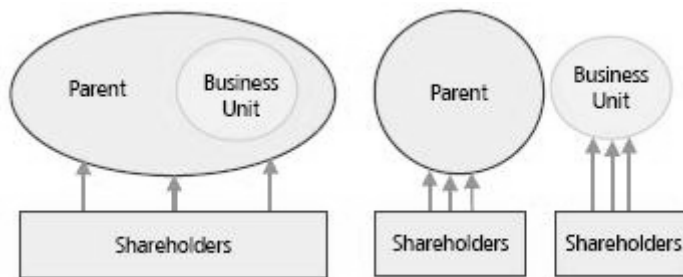
cashmiddelen genereert voor de parent company.

pany aandelen in het nieuw gecreëerde bedrijf aan bestaande of nieuwe aandeelhouders (Cornell, 1998). Miles en Woolridge (1999) voegen hieraan toe dat de aandelenverkoop plaatsvindt via een Initial Public Offering (IPO) of beursintroductie. Dit impliceert dat een carve-out in tegenstelling tot een spin-off

¹² De activa die de parent company transfereert/afsplitst zijn doorgaans een volledige business unit of een dochterbedrijf.

Bij een **split-off**, de tweede soort publieke transactie, krijgen de aandeelhouders van de parent company de mogelijkheid om hun aandelen in te ruilen voor aandelen van een nieuw opgericht/gevormd bedrijf oftewel de split-off onderneming. De aandeelhouders

Figuur 4: Structuur van een split-off



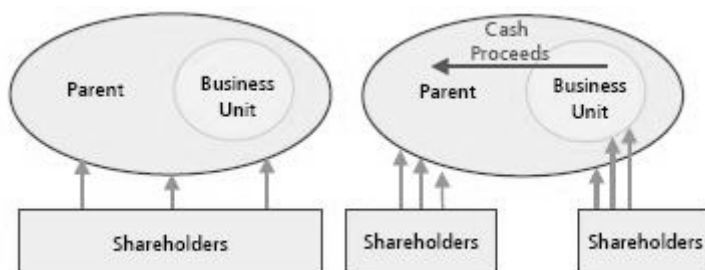
Bron: UBS Investment Bank (2004)

moeten dus kiezen of ze aandelen willen in de oorspronkelijke onderneming, de nieuwe onderneming of in beide (Cornell, 1998). Net zoals bij een spin-off transactie wordt er geen kasstroom gegenereerd ten gunste van de parent company. De split-off kan ook een interessant mechanisme zijn om het schuldenniveau van de parent

company te reduceren. In dat geval krijgen de schuldeisers aandelen in het split-off bedrijf in ruil voor hun schuldvordering. Dit biedt het grote voordeel dat het schuldenniveau van de parent company wordt teruggebracht zonder enige fiscale implicatie. Wanneer de parent company echter opteert voor een IPO, bijvoorbeeld in het kader van een carve-out, wordt men mogelijk geconfronteerd met een meerwaardebelasting op de verkoop van aandelen (Michaelson, 2003).

De **tracking stock** is een specifieke klasse van aandelen die de prestaties van een of meerdere divisies binnen de parent company navolgt ("to track") (Kimura, Lawson en Bland, 2004). De return voor beleggers in tracking stocks is bijgevolg rechtstreeks ge-

Figuur 5: Structuur van een tracking stock



Bron: UBS Investment Bank (2004)

lieerd aan de prestaties van een bepaalde business unit. Tracking stocks, soms ook wel "targeted stocks" of "letter stocks" genoemd, worden typisch op een proportionele wijze uitgekeerd aan de bestaande aandeelhouders van de parent company d.m.v. een spin-off, of aan nieuwe aandeelhouders d.m.v. een

carve-out (Billett en Vijn, 2002). Ondanks het feit dat de tracking stock relatief weinig succes kent¹³, biedt deze herstructureringsvorm een belangrijk voordeel: de parent company behoudt haar controle over de business unit en blijft bovendien eigenaar van de "tracked" activa. Nadelig is dan weer dat tracking stocks doorgaans een lagere waardering krijgen op de financiële markten in vergelijking met een directe investering in aandelen (Kimura, Lawson en Bland, 2004).

¹³ In Europa maakte enkel Alcatel (momenteel Alcatel-Lucent) gebruik van deze herstructureringsvorm door in oktober 2000 tracking stocks uit te geven voor haar dochterbedrijf Alcatel Optronics (Rüdisüli, 2005).

3 Empirische studies van spin-offs

Hieronder geven we een overzicht van de belangrijkste empirische studies over het waarde-effect van spin-offs. We maken hierbij een onderscheid tussen het aankondigings-effect (announcement effect), het effect op de eerste handelsdag (initial day of trading effect) en het lange termijn waarde-effect (long-term value creation effect). Het is duidelijk dat de bestaande empirische studies grotendeels betrekking hebben op de Amerikaanse spin-off markt. Dit kunnen we verklaren doordat spin-offs reeds langer bestaan en bovendien frequenter voorkomen in de Verenigde Staten in vergelijking met Europa of Azië.

3.1 Aankondiging-effect

De cumulatieve gemiddelde abnormale returns van Amerikaanse parent companies die ontstaan rond de aankondigingsdatum (t) van een spin-off transactie variëren tussen 2,2% en 4,5% (zie tabel 1). De eerste empirische studie hieromtrent werd uitgebracht door Miles en Rosenfeld (1983). In hun onderzoek analyseren zij 55 spin-off transacties aangekondigd tussen 1963 en 1980. Voor de tijdsintervallen van t tot $t+1$ ¹⁴ en van $t-5$ tot $t+5$ vinden zij positieve abnormale returns van respectievelijk 3,3% en 7,3%¹⁵. Dit eerste onderzoek toont aan dat de markt positief reageert op de aankondiging van een spin-off transactie. In een studie van Schipper en Smith (1983) wordt het aankondigings-effect bestudeerd van 93 spin-offs tussen 1963 en 1981. Het announcement effect, dat significant positief is, bedraagt voor de parent companies 2,8% (van $t-1$ tot t). Interessant is hun vaststelling dat 72 van de 93 afgesplitste bedrijven actief zijn in sectoren die afwijken van die van het moederbedrijf. Dit duidt er op dat heel wat parent companies een spin-off transactie uitvoeren om zich meer te kunnen focussen op hun core business¹⁶. Het onderzoek van Hite en Owers (1983) resulteert in een statistisch significante abnormale return van 7% voor de periode van 50 dagen voor de aankondiging van de spin-off transactie tot de effectieve uitvoeringsdag¹⁷ (van $t-50$ tot T). Ongeveer 3,3% van die abnormale return is toe te schrijven aan het tijdsinterval van $t-1$ tot t .

¹⁴ t is de announcement datum van de spin-off transactie.

¹⁵ Beide getallen zijn significant op het 1% niveau.

¹⁶ Voor meer uitleg over het industriële focus motief, zie onderdeel 4.1.

¹⁷ Dit is de dag waarop de spin-off transactie effectief wordt uitgevoerd (= dag T).

Tabel 1: Aankondigings-effect - Literatuur van Amerikaanse spin-offs

Source	Timeframe	Sample size	Event window (in days)	Announcement effect Mean (median)	Event window (in days)	Announcement effect Mean (median)
Miles and Rosenfeld (1983)	1963 – 1980	55	t to t+1	3,3%	t-5 to t+5	7,3%
Schipper and Smith (1983)	1963 – 1981	93	t-1 to t	2,8%	t-5 to t+5	3,5%
Hite and Owers (1983)	1963 – 1981	123	t-1 to t	3,3%		
Copeland, Lemgruber, and Mayers (1987)	1962 – 1983			3,0% (2,5%)		
Vijh (1994)	1964 – 1990	113	t-1 to t	2,9% (2,1%)		
Allen et al. (1995)	1962 – 1991	94	t-1 to t	2,2%	t-4 to t+4	2,5%
Michaely and Shaw (1995)	1981 – 1988	9	t-2 to t+2	4,5%		
Daley, Mehrotra, and Sivakumar (1997)	1975 – 1991	85	t-1 to t	3,4%		
Desai and Jain (1999)	1975 – 1991	155	t-1 to t+1	3,8% (1,4%)		
Krishnaswami and Subramaniam (1999)	1979 – 1993	118	t-1 to t	3,2% (1,9%)	t-5 to t+5	0,1% (-0,1%)
Gertner, Powers, and Scharfstein (2000)	1981 – 1996	160	t-1 to t+1	3,9% (2,2%)		
Blanton, Perrett, and Taino (2000)	1997 – 2000	68	t-2 to t+1	3,6%		
Mulherin and Boone (2000)	1990 – 1998	106	t-1 to t+1	4,5% (3,6%)		
Chemmanur and Paeglis (2000)	1991 – 1998	19	t	2,2% (2,3%)	t-5 to t+5	2,7% (1,3%)

t denotes the announcement date.

Bron: Rüdüsüli (2005)

Uit tabel 2 blijkt dat de spreiding van abnormale returns groter is bij de aankondiging van Europese spin-offs (tussen 0,5% en 4,1%) dan bij de aankondiging van Amerikaanse spin-offs. In een studie van Veld en Veld-Merkoulova (2004) wordt onderzocht hoe groot het announcement-effect is van 156 Europese spin-off transacties die aangekondigd zijn tussen 1987 en 2000. De cumulatieve gemiddelde abnormale return voor het tijdsinterval van t-1 tot t+1 bedraagt 2,62% hetgeen min of meer overeenstemt met de bevindingen uit Amerikaanse spin-off studies. Dit resultaat stijgt miniem tot 2,66% indien enkel spin-offs in de steekproef worden opgenomen die achteraf effectief worden uitgevoerd¹⁸. De cumulatieve gemiddelde abnormale return is 3,57% voor parent companies die hun industriële focus versterken tegen 0,76% voor niet-focus versterkende spin-off transacties. De lange termijn abnormale returns zijn, in tegenstelling tot de bevindingen uit Amerikaanse spin-off studies, niet significant voor de parent companies, de spin-offs en de pro-forma bedrijfscombinaties. Als gevolg hiervan besluiten Veld en Veld-Merkoulova (2004) dat de kapitaalmarkten in Europa efficiënt reageren op nieuwe informatie die vrijkomt in het kader van de aankondiging van een spin-off transactie.

¹⁸ Er wordt m.a.w. abstractie gemaakt van spin-offs die worden aangekondigd maar uiteindelijk niet worden gerealiseerd door de parent company.

Tabel 2: Aankondigings-effect - Literatuur van Europese spin-offs

Source	Country	Timeframe	Sample size	Announce- ment window (in days)	Announce- ment effect Mean (median)	Announce- ment window (in days)	Announce- ment effect Mean (median)
Spin-offs							
Bühner (1998)*	USA and EU	1993 – 1997	24	t	0.7%		
Bühler (2000)	EU	1989 – 1999	42	t-1 to t+1	2.6%	t-30 to t+20	3.6%
Janssens de Vroom and Van Frede- rikslust (2000)	EU (excl. UK)	1990 – 1998	34	t-1 to t+1	0.5%		
Veld and Veld-Merkoulova (2004)	EU	1987 – 2000	156	t-1 to t+1	2.6% (0.9%)	t+1 to t+10	-0.3% (-0.0%)
Kirchmaier (2003)	EU	1989 – 1999	48	t to t+1	4.1% (2.0%)	t-10 to t+10	5.6%

t denotes the announcement date.

Bron: Rüdüsüli (2005)

Veld en Veld-Merkoulova (2009) gaan in hun recent onderzoek na welke factoren waarde creëren bij de bekendmaking van een spin-off transactie. Hiervoor gebruiken zij een meta-analyse¹⁹ die een samenvatting geeft van de bevindingen uit 26 bestaande event studies²⁰ rond dit onderzoeksdomein. Op basis hiervan vinden zij een significante positieve abnormale return van 3,02% voor het tijdsinterval van t-1 tot t+1. Een interessant resultaat is dat spin-offs die uitgaan van het industriële focus motief leiden tot hogere abnormale returns in vergelijking met spin-offs waarbij de parent company geen industriële focus nastreeft. Zij bevestigen hiermee de bevindingen uit een studie van Daley, Mehrotra en Sivakumar (1997) dat er een positieve relatie bestaat tussen de marktwaarde van het bedrijf en corporate focus. Het resultaat dat relatief grote spin-offs leiden tot hogere abnormale returns is mogelijk ook gerelateerd aan het industriële focus motief. De financiële markten reageren blijkbaar positiever op de afsplitsing van een relatief groot niet-gerelateerd bedrijfs onderdeel dan op de afsplitsing van een relatief klein niet-gerelateerd bedrijfs onderdeel. Verder vinden Veld en Veld-Merkoulova (2009) het statistisch bewijs dat spin-offs die plaatsvinden in een relatief fiscaal vriendelijk kader aanleiding geven tot hogere abnormale returns. Verassend is de uitkomst dat aangekondigde spin-offs die later effectief worden uitgevoerd door de parent company resulteren in lagere abnormale returns dan die uiteindelijk niet plaatsvinden. Dit betekent m.a.w. dat marktparticipanten positiever reageren op spin-offs die ex-post niet worden

¹⁹ Een meta-analyse is een onderzoek waarin onderzoeken van een bepaald fenomeen worden samengevoegd om één secuurder uitkomst te verkrijgen. Door de resultaten uit eerdere onderzoeken gezamenlijk te analyseren kunnen uitspraken gedaan en inzichten verkregen worden die op basis van elk van de afzonderlijke onderzoeken niet mogelijk was. Bron: Wikipedia. URL: <http://nl.wikipedia.org/wiki/Meta-analyse>

²⁰ Verdeling van deze 26 event studies: 20 over Amerikaanse spin-offs, 5 over Europese spin-offs en 1 over Aziatische spin-offs.

gerealiseerd. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat deze spin-off transacties minder verwacht worden door de markt en dat de aankondiging ervan een hogere informatiewaarde heeft²¹.

3.2 Effect op de eerste handelsdag

In een aantal studies wordt het waardecreatie-effect nagegaan dat plaatsvindt op de eerste handelsdag (T)²² van het spin-off aandeel (zie tabel 3). In tegenstelling tot de aankondiging van een spin-off transactie komt er op die dag in principe geen nieuwe informatie vrij. Voor Amerikaanse spin-offs vinden Copeland, Lemgruber en Mayers (1987) een positieve abnormale return van 2,2% terwijl Vijh (1994) een abnormale return van 3,0% noteert op de uitvoeringsdag van de spin-off transactie²³. Kirchmaier (2003) bevestigt deze resultaten voor Europese spin-offs met een abnormaal waarde-effect op de eerste handelsdag van 1,0% voor de parent companies en 3,5% voor de afgesplitste bedrijven. Volgens Vijh (1994) is het waarde-effect toe te schrijven aan het feit dat sommige marktpartijen uitsluitend interesse hebben in een aandeel van de post-spin-off bedrijven en niet in beide. Dit blijkt vooral uit de verhandelde volumes op de eerste handelsdag na de spin-off transactie. Deze zijn gemiddeld voor de parent company en het afgesplitste bedrijfsonderdeel respectievelijk 1,64 en 2,79 keer groter dan het volume op een gemiddelde handelsdag.

Tabel 3: Effect van de eerste handelsdag - Literatuur van Amerikaanse spin-offs

Source	Timeframe	Sample size	Initial day of trading window (in days)	Initial day of trading effect Mean (median)	Initial day of trading window (in days)	Initial day of trading effect Mean (median)
Spin-offs						
Copeland, Lemgruber and Mayers (1987)	1961 – 1981	59		2.2%		
Cusatis, Miles, and Woolridge (1993)	1965 – 1988	146	T to T+10	-0.9%	T to T+40	-1.6%
Vijh (1994)	1964 – 1990	108	T	3.0% (2.1%)	T+1 to T+5	-1.6%
Michaely and Shaw (1995)	1981 – 1988	30	T to T+10	-3.3%	T to T+60	-9.4%

T denotes the completion date.

Bron: Rüdüsüli (2005)

²¹ Toekomstig onderzoek kan deze bevinding eventueel verklaren.

²² T is de dag waarop de spin-off transactie effectief wordt uitgevoerd. De parent company en het afgesplitste bedrijfsonderdeel noteren vanaf die dag apart op de aandelenbeurs.

²³ De resultaten van Copeland et al. (1987) en Vijh (1994) betreffen gecombineerde abnormale returns van het moederbedrijf en de spin-off.

3.3 Lange termijn waarde-effect

Naast het announcement effect analyseren heel wat studies de lange termijn abnormale returns die volgen op de uitvoeringsdag (T) van de spin-off transactie. Dit is belangrijk omdat event studies die handelen over abnormale returns rond de announcement datum geen rekening houden met het totale waarde-effect op lange termijn. In feite kan men stellen dat deze lange termijn studies nagaan in welke mate dat de financiële markten efficiënt zijn. De aanwezigheid van significante positieve of negatieve lange termijn abnormale returns kan geïnterpreteerd worden als een verwerping van de efficiënte markt hypothese. In dat geval wordt de nieuwe informatie die vrijkomt in het kader van de spin-off transactie niet volledig geabsorbeerd in de marktprijs op het moment van de aankondiging van de spin-off. Anders gezegd kan men ook stellen dat studies die lange termijn abnormale returns onderzoeken nagaan of het management meer of minder realiseert dan wat verwacht wordt door de aandelenmarkt op het moment van de aankondiging van de spin-off transactie (Rüdisüli, 2005).

Het aanbod van studies over lange termijn abnormale returns is zoals bij het korte termijn waarde-effect uitgebreider voor Amerikaanse spin-offs dan voor Europese spin-offs. De lange termijn studies maken dikwijls een verder onderscheid tussen de waarde die gecreëerd wordt door de pro-forma bedrijfscombinaties, de moederbedrijven en de afgesplitste bedrijfsonderdelen. Het spreekt voor zich dat de resultaten in deze studies afhankelijk zijn van de gekozen onderzoeksmethode die in de loop der jaren steeds verder verfijnd werd. Uit tabel 4 blijkt dat de aandelenmarkten wat tijd vragen om de impact van een spin-off transactie te absorberen. Cusatis, Miles en Woolridge (1993 en 1994) zijn de eerste die een analyse maken van de lange termijn performances van spin-offs, parent companies en pro-forma bedrijfscombinaties²⁴. Hiervoor bestuderen ze een steekproef van 161 spin-offs die aangekondigd worden tussen 1965 en 1990. Het onderzoek naar deze post-spin-off prestaties wordt gerealiseerd d.m.v. de matched firm adjusted returns (MFARs) methode²⁵. Op basis hiervan bekomen zij voor de afgesplitste bedrijfsonderdelen een positieve abnormale return van 4,5% voor $[T, T + 12]$, 25% voor

²⁴ In feite werd het eerste lange termijn performance onderzoek verricht door Kudla en McInish (1983). Hun steekproef bestaat uit slechts 6 spin-off transacties uit de jaren 70 waardoor de betrouwbaarheid van hun resultaten twijfelachtig is.

²⁵ MFAR wordt vastgesteld door voor elke spin-off en parent company een benchmark onderneming te zoeken, die een vergelijkbare marktwaarde heeft en ook tot dezelfde bedrijfstak behoort. Het (buy-and hold) rendement van de spin-offs en parent companies gedurende een bepaalde periode wordt aangepast aan het (buy-and-hold) rendement, dat door de 'benchmark'-onderneming gedurende dezelfde periode is behaald (Schauten, Steenbeek en Wycisk, 2001).

$[T, T + 24]$ en 33,6% voor $[T, T + 36]$. De abnormale returns voor de parent companies zijn na 1, 2 en 3 jaar significant verschillend van nul en bedragen respectievelijk 12,5%, 26,7% en 18,1%. Deze resultaten tonen duidelijk aan dat de markt niet volledig anticipeert op de waarschijnlijke waardecreatie op het moment van de aankondiging van de spin-off transactie. Cusatis et al. (1993) stellen vast dat lange termijn abnormale returns toe te schrijven zijn aan post-spin-off overnamedreiging. Enkel spin-offs die later het voorwerp uitmaken van een overname blijken significante positieve abnormale returns te genereren. Een gelijkaardige vaststelling geldt voor overgenomen parent companies. Deze bedrijvengroep realiseert aanzienlijk hogere abnormale returns dan parent companies die niet worden overgenomen na de spin-off transactie.

Desai en Jain (1999) vinden het statistisch bewijs dat focus versterkende spin-offs hogere abnormale returns opleveren dan spin-offs die hun industriële focus niet versterken. In hun studie onderzoeken zij 155 spin-off transacties die aangekondigd zijn tussen 1975 en 1991. Op basis van de matching firm methodologie²⁶ vinden zij voor focus versterkende (niet focus versterkende) pro-forma bedrijfscombinaties statistisch significante abnormale returns van 11,1% (-1,0%), 20,8% (-7,7%) en 33,4% (-14,3%) voor de respectievelijke tijdsintervallen $[T, T + 12]$, $[T, T + 24]$ en $[T, T + 36]$. De moederbedrijven en de afgesplitste bedrijfsonderdelen leveren gelijkaardige resultaten op. In tegenstelling tot de resultaten van Cusatis et al. (1993 en 1994) komen zij niet tot het besluit dat de outperformance te wijten is aan overnameactiviteit na de spin-off transactie.

Anslinger, Klepper en Subramaniam (1999) merken in hun onderzoek op dat spin-offs met een marktkapitalisatie van minder dan 1 miljard dollar relatief beter presteren dan large-cap spin-offs. Voor de berekening van abnormale rendementen gebruiken zij de methode van buy-and-hold abnormale returns (BHARs)²⁷. In de twee jaar na de spin-off transactie bekomen Anslinger et al. (1999) een gemiddelde jaarlijkse BHAR van 12,8% indien vergeleken wordt met de Russell 2000 index en een BHAR van 9,7% indien vergeleken wordt met de S&P 500 index. Anslinger, Bonini en Patsalos-Fox (2000) geven aan dat parent companies een outperformance realiseren van 0,7% t.o.v. de S&P 500

²⁶ Voor elk bedrijf dat deel uitmaakt van de steekproef wordt een vergelijkbaar bedrijf gezocht inzake omvang (marktkapitalisatie) en sector. Om het abnormale rendement te berekenen worden vervolgens de returns met elkaar vergeleken.

²⁷ De berekeningswijze van buy-and-hold abnormale returns (BHARs) wordt uitgelegd in onderdeel 5.3.5.

index voor het tijdsinterval van T tot T+24. Deze excess return loopt op tot 10,8% voor spin-offs die vergeleken worden met de Russell 2000 index.

Tabel 4: Lange termijn waarde-effect - Literatuur van Amerikaanse spin-offs

Source	Timeframe	Sample size	Subject	Window (in months)	Abnormal return Mean (median)	Window (in months)	Abnormal return Mean (median)
Cusatis, Miles and Woolridge (1993 and 94)	1965 – 1990	141	Combined	T to T+12	4.7%	T to T+36	13.9%
		131	Parent	T to T+12	12.5%	T to T+36	18.1%
		146	Subsidiary	T to T+12	4.5%	T to T+36	33.6%
Michaely and Shaw (1995)	1981 – 1988	30	Subsidiary	T to T+12	-36.6%	T to T+24	-59.1%
Desai and Jain (1999)	1975 – 1991	155	Combined	T to T+12	7.7%	T to T+36	19.8%
		155	Parent	T to T+12	6.5%	T to T+36	15.2%
		155	Subsidiary	T to T+12	15.7%	T to T+36	32.3%
Anslinger, Klepper, and Subramaniam (1999)			Subsidiary			T to T+24	9.7%
Anslinger, Bonini, and Patsalos-Fox (2000)	1988 – 1996	79	Parent			T to T+24	0.7%
		79	Subsidiary			T to T+24	10.8%
McConnell, Ozbilgin, and Wahal (2001)*	1989 – 1995	96	Parent	T to T+12	13.5% (4.0%)	T to T+36	5.1% (12.0%)
		96	Subsidiary	T to T+12	7.2% (4.0%)	T to T+36	-20.9% (2.0%)
Powers (2001)	1981 – 1998	187	Parent	T to T+12	2.5%		
		187	Subsidiary	T to T+12	-6.4%		

* Results showed are average and median buy and hold abnormal returns (ABHARs and MBHARs). Average and median cumulative abnormal returns (ACARs and MCARs) are for parents for 1 year 5.7% and 4.0% and -1.8% and 6.0% for three years; for subsidiaries the respective values are 3.3% and -1.0% and 7.9% and 9.0%; T denotes the execution date.

Bron: Rüdüsüli (2005)

Kirchmaier (2003) doet als eerste een uitgebreid onderzoek naar het lange termijn waarde-effect van Europese spin-off transacties (zie tabel 5). Hij stelt vast dat afgesplitste bedrijfsonderdelen na een periode van drie jaar outperformen met 17,3%. De marktkapitalisatie van spin-offs blijkt een bepalende factor te zijn in de omvang van lange termijn excess returns. Relatief grote spin-offs presteren slechter dan de markt met een gemiddelde abnormale return van -5,9% terwijl relatief kleine spin-offs de marktreturn overtreffen met 45% over een termijn van drie jaar²⁸. De parent companies laten op lange termijn een underperformance van -5,9% optekenen. Ook hier is de marktkapitalisatie van het moederbedrijf van belang. Relatief grote parent companies laten gemiddeld genomen een negatieve excess return optekenen van -29,4% terwijl relatief kleine parent companies het marktrendement overtreffen met een gemiddelde abnormale return van 18,5% voor het tijdsinterval van T tot T+36. Tussenin bevinden

²⁸ Beide percentages zijn significant op het 1% niveau.

zich de pro-forma bedrijfscombinaties die voor het tijdsinterval van $[T, T + 36]$ een statistisch niet significante excess return genereren van 4,2%. Ook bij pro-forma bedrijfscombinaties blijkt de marktkapitalisatie een determinerende factor te zijn in de omvang van lange termijn abnormale returns.

In een studie van Veld en Veld-Merkoulova (2004) wordt onderzoek gedaan naar het waarde-effect van 156 Europese spin-off transacties die aangekondigd worden tussen 1987 en 2000. Zij stellen vast dat de lange termijn abnormale returns, in tegenstelling tot de resultaten van Amerikaanse spin-off studies, niet significant zijn voor parent companies, spin-offs en pro-forma bedrijfscombinaties. Dit duidt er op dat de kapitaalmarkten in Europa efficiënt reageren op informatie die vrijkomt bij de aankondiging van een spin-off transactie. Verder ondervinden zij dat de factoren industriële focus en marktkapitalisatie geen substantiële invloed hebben op de lange termijn excess returns van Europese spin-off bedrijven. Geografische focus daarentegen blijkt een negatieve impact te hebben op de lange termijn abnormale returns (Rüdisüli, 2005).

Tabel 5: Lange termijn waarde-effect - Literatuur van Europese spin-offs

Source	Timeframe	Sample size	Subject	Window (in months)	Abnormal return Mean (median)	Window (in months)	Abnormal return Mean (median)
Kirchmaier (2003)	1989 – 1999	34	Combined			T to T+36	4.2% (12.0%)
		34	Parent			T to T+36	-5.9% (7.0%)
		41	Subsidiary			T to T+36	17.3% (18.6%)
Veld and Veld-Merkoulova (2004)	1987 – 2000	61	Combined	T to T+12	-2.3%	T to T+36	2.0%*
		105	Parent	T to T+12	-0.7%	T to T+36	-0.4%*
		70	Subsidiary	T to T+12	12.6%	T to T+36	15.2%*

T denotes the execution date; *: Annualized abnormal return

Bron: Rüdisüli (2005)

4 Verklarende factoren voor het waarde-effect van spin-offs

Na het bestuderen van de bestaande empirische studies over de waardecreatie van spin-offs worden in dit onderdeel een aantal factoren aangehaald die mogelijk een verklaring geven voor het waarde-effect van spin-offs. Per factor wordt vervolgens een hypothese geformuleerd over de waardecreatie van spin-offs die in hoofdstuk 5 getest wordt.

4.1 Industriële focus

Focussen op de kernactiviteiten wordt in de wetenschappelijke literatuur vaak aangehaald als de belangrijkste reden voor een spin-off transactie. Bedrijven kunnen hun industriële focus versterken door ofwel ongerelateerde activa te verkopen ofwel ongerelateerde divisies af te splitsen van de parent company (Desai en Jain, 1999). Het grote verschil tussen beide vormen is dat bij de verkoop van ongerelateerde activiteiten er een kasstroom plaatsvindt tussen de koper en de verkoper. De verkoop kan bijgevolg ingegeven zijn door de wens van de parent company om haar schuldenniveau te reduceren. Volgens Lang et al. (1995), John en Ofek (1995) is de verkoop van ongerelateerde activa een mogelijkheid wanneer blijkt dat het de goedkoopste financieringsbron is. De verkoop van activa kan tevens een optie zijn wanneer de koper bereid is een (te) hoge prijs te betalen (Jensen, 1986). Lang et al. (1991) ondersteunt dit argument met het empirisch bewijs dat bedrijven met een relatief hoge kasstroom meer geneigd zijn om slechte overnames te doen.

Bij een spin-off daarentegen vindt er geen kasstroom plaats tussen de koper en de verkoper. Desai en Jain (1999) geven aan dat spin-offs doorgaans leiden tot een sterkere industriële focus in vergelijking met die gevallen waarbij er geopteerd wordt voor de verkoop van ongerelateerde activiteiten. Ook laten spin-offs toe om de prestaties van de afzonderlijke bedrijven te bestuderen hetgeen mogelijk is doordat de bedrijven apart noteren op de aandelenbeurs. Wanneer een onderneming ervoor kiest om zich meer te gaan richten op haar kernactiviteiten impliceert dit vaak dat deze onderneming een multi-business groep is m.a.w. dat ze actief is in zeer uitlopende sectoren. Dit betekent dikwijls ook dat zij concurreert in markten die heel verschillende business modellen vereisen. Deze situatie gecombineerd met de uitdaging om alsmaar beter te presteren leidt er toe dat bedrijven van tijd tot tijd hun activiteitenportfolio tegen het licht houden (Rüdisüli, 2005). Een meer gefocuste strategie is vaak het resultaat van dit

doorlichtingsproces. Spin-offs, maar ook andere vormen van demergers, zijn hierbij een instrument om deze focus op de kernactiviteiten te bewerkstelligen.

Een aantal studies tonen aan dat bedrijven die diversifiëren door overnames en fusies later een substantieel gedeelte van die activiteiten terug van de hand doen d.m.v. spin-offs of carve-outs²⁹ (Rüdisüli, 2005). Dit kan men eventueel verklaren doordat de koper enkel geïnteresseerd is in een specifiek gedeelte van het verworven bedrijf en het resterende gedeelte terug doorverkoopt. Het is ook mogelijk dat een fusie of overname niet de gewenste synergieën oplevert of dat de overnemer niet voldoende financiële middelen heeft om de transactie volledig te financieren (Allen et al., 1995).

De waardecreatie die ontstaat uit het industriële focus motief is toe te schrijven aan verschillende factoren. Een focus versterkende onderneming vermindert de diversiteit aan activa die onder het management vallen en verhoogt als gevolg hiervan de efficiëntie van het management (Desai en Jain, 1999). Verder valt op te merken dat slecht presterende divisies vaak in leven worden gehouden door kruislingse subsidiëring hetgeen dikwijls gebeurt in gediversifieerde groepen (Meyer et al., 1992). Volgens Berger en Ofek (1995) leidt kruislingse subsidiëring tot waardevernietiging. Men kan deze negatieve effecten een halt toeroepen door niet gerelateerde activiteiten af te splitsen d.m.v. een spin-off waardoor additionele waarde wordt gecreëerd voor de aandeelhouders.

In de literatuur spreekt men over een focus versterkend bedrijf wanneer de parent company een bedrijfsonderdeel afsplitst waarvan de tweecijferige Standard Industry Classification (SIC) code verschillend is van die van de parent company³⁰. In een aantal onderzoeken van o.a. Desai en Jain (1999) kijkt men ook naar de Herfindahl index³¹ en het aantal gerapporteerde bedrijfssegmenten³² in het jaarverslag om een onderscheid te kunnen maken tussen al dan niet focus versterkende bedrijven (Rüdisüli, 2005). Door tegelijk gebruik te maken van drie alternatieve definities voor focus stijgt de

²⁹ Ravenscraft en Scherer (1987) leveren empirisch bewijs dat 33% van de acquisities in de jaren 60 en 70 later gevolgd werden door demergers.

³⁰ De parent company en de subsidiary behoren dus tot verschillende sectoren.

³¹ De Herfindahl index voor een specifiek bedrijf wordt berekend als de som van de kwadraten van de omzet van alle segmenten in verhouding tot de totale omzet. Een spin-off transactie wordt omschreven als focus versterkend wanneer de Herfindahl index van de parent company een toename laat optekenen van het jaar voor de spin-off transactie tot het jaar na de transactie (Rüdisüli, 2005).

³² Een transactie wordt geclassificeerd als focus versterkend wanneer het aantal gerapporteerde segmenten door de parent company afneemt van het jaar voor de spin-off transactie tot het jaar na de transactie (Rüdisüli, 2005).

robuustheid³³ van deze classificatie. Wat het announcement-effect betreft vinden Daley et al. (1997), Krishnaswami en Subramaniam (1999) en Desai en Jain (1999) dat de abnormale return van focus versterkende spin-offs³⁴ groter is dan voor niet-focus versterkende spin-offs (Veld en Veld-Merkoulova, 2004). Empirisch onderzoek van Cusatis et al. (1993), Daley, Mehrotra en Sivakumar (1997) en Desai en Jain (1999) toont eveneens aan dat de lange termijn return van spin-off bedrijven hoger is voor focus versterkende transacties (Rüdisüli, 2005). Daarentegen geven Veld en Veld-Merkoulova (2004) aan dat focus geen impact heeft op de lange termijn return van Europese spin-offs. Zij concluderen dat deze bevinding in lijn is met de efficiënte markt hypothesis³⁵ (Veld en Veld-Merkoulova, 2004).

Om de oorzaken van die abnormale return op te sporen zijn Desai en Jain (1999) nagegaan of een toename in focus leidt tot hogere operationele efficiëntie bij de spin-off bedrijven³⁶. Hiervoor onderzochten zij de wijziging in de operationele prestaties (de verhouding tussen de operationele kasstroom en de totale activa) bij de betrokken ondernemingen. Net zoals Daley, Mehrotra en Sivakumar (1997) vinden zij dat, gemiddeld genomen, focus versterkende bedrijven superieure operationele prestaties laten optekenen volgend op de spin-off transactie³⁷ (Desai en Jain, 1999).

Gebaseerd op deze argumenten en de bestaande empirische studies wordt de volgende hypothese gevormd:

H1: Industriële focus

Spin-offs van bedrijven die hun industriële focus versterken leveren op korte en/of lange termijn hogere abnormale returns op dan spin-offs van bedrijven die hun industriële focus niet versterken.

³³ Volgens Desai en Jain (1999) spreken we over robuustheid wanneer ongeveer 90% van de focus/non-focus classificaties ongevoelig zijn voor de gebruikte definitie.

³⁴ Focus versterkende spin-offs worden gedefinieerd door spin-offs waarbij de parent company een verschillende Standard Industry Classification (SIC) code heeft dan het afgesplitste bedrijfs onderdeel (subsidiary).

³⁵ Volgens de efficiënte markt hypothesis wordt het waarde-effect op het moment van de aankondiging van de spin-off direct opgenomen in de aandelenkoers van de parent company. Dit heeft tot gevolg dat deze transactie niet leidt tot een significant lange termijn rendement in de post-spin-off periode (Veld en Veld-Merkoulova, 2004).

³⁶ Dit onderdeel van hun onderzoek doen Desai en Jain (1999) a.d.h.v. cross-sectionele regressie-analyse.

³⁷ Dit wordt in de wetenschappelijke literatuur vaak ook vermeld als de post-spin-off periode.

4.2 Geografische focus

Bedrijven versterken hun geografische focus wanneer ze een buitenlandse divisie afsplitsen. Afhankelijk van de geraadpleegde literatuur bestaat er een positief of een negatief verband tussen de spin-off announcement return en de versterking in geografische focus³⁸. Een afname in schaalvoordelen en een competitief nadeel t.o.v. multinationale concurrenten zijn twee belangrijke argumenten tegen geografische focus. Bovendien is er het gevaar dat een spin-off het signaal geeft aan investeerders dat het management een slechte beslissing heeft genomen om uit te breiden naar buitenlandse markten.

Andere theorieën geven aan dat geografische focus positief is voor de waarde van het bedrijf. In de eerste plaats zorgt een versterking in geografische focus voor een afname van de complexiteit van de onderneming. Dit resulteert op haar beurt in lagere monitoring en coördinatie kosten. Verder bestaat de mogelijkheid dat het management internationaal gediversifieerd heeft om haar eigen risico's te reduceren, zelfs als dit resulteert in een lagere aandeelhouderswaarde. Tot slot kan een versterkte geografische focus leiden tot een afname van de kruislingse subsidiëring van minder efficiënte buitenlandse divisies.

Alhoewel de argumenten voor als tegen geografische focus overtuigend zijn, komen we tot de volgende hypothese om het potentiële waarde-effect te testen:

H2: Geografische focus

Spin-offs van bedrijven die hun geografische focus versterken genereren op korte en/of lange termijn hogere abnormale returns dan bedrijven die hun geografische focus niet versterken in het kader van een spin-off transactie.

4.3 Relatieve grootte van de spin-off

Een aantal studies geven aan dat het announcement waarde-effect groter is wanneer de relatieve omvang van het afgesplitste bedrijf groot is in vergelijking met de parent company³⁹. In tegenstelling tot het announcement effect blijkt deze relatie op lange

³⁸ Zie o.a. Bodnar et al. (2000) en Denis et al. (2002) voor een overzicht van de verschillende theorieën.

³⁹ Zie o.a. Hite en Owers (1983), Miles en Rosenfeld (1983) en Krishnaswami en Subramaniam (1999).

termijn echter nadelig te zijn. Volgens Anslinger, Klepper en Subramaniam (1999) presteren kleine Amerikaanse spin-offs⁴⁰ relatief beter op de aandelenbeurs dan grote spin-offs. Dit wordt tevens bevestigd door Kirchmaier (2003) wat betreft de Europese spin-offs. De relatieve omvang van een spin-off bepalen we door de marktkapitalisatie van het afgesplitste bedrijf te vergelijken met de marktkapitalisatie van de parent company. Ondanks het feit dat deze studies het waarde-effect nagaan geven zij geen specifieke verklaring voor de relatie tussen de marktkapitalisatie en de abnormale return van spin-offs. Op basis van deze bevindingen ontwikkelen we de volgende hypothese:

H3: Relatieve grootte van de spin-off

a: Spin-offs met een relatief grote marktkapitalisatie leveren op korte termijn hogere abnormale returns op dan spin-offs met een relatief kleine marktkapitalisatie.

b: Spin-offs met een relatief grote marktkapitalisatie leveren op lange termijn lagere abnormale returns op dan spin-offs met een relatief kleine marktkapitalisatie.

4.4 Plaats van de transactie

Ondanks de verschillen in bepaalde financiële gebruiken zien we de laatste jaren een belangrijke convergentiebeweging optreden tussen continentaal Europese landen en Angelsaksische landen (o.a. het Verenigd Koninkrijk). Heel wat continentaal Europese landen hebben hun wetgeving inzake de vorming van een spin-off versoepeld waardoor hun regelgeving hieromtrent nagenoeg in lijn is met die van de Angelsaksische landen. Als gevolg hiervan is er sinds de jaren '90 in toenemende mate interesse voor spin-off transacties in continentaal Europa. Een ander belangrijk initiatief ter ondersteuning van een eengemaakte Europese kapitaalmarkt is de invoering van de International Financial Reporting Standards (IFRS). Hierdoor wordt het o.a. voor investeerders gemakkelijker om de resultaten van beursgenoteerde ondernemingen te vergelijken. De convergentiemaatregelen in continentaal Europa kunnen echter niet voorkomen dat er nog steeds verschillen bestaan met de Angelsaksische landen inzake kapitaalmarkt cultuur, aandeelhoudersstructuur en corporate governance standaarden.

Faccioa en Lang (2002) tonen bijvoorbeeld aan dat heel wat bedrijven in continentaal Europa gecontroleerd worden door familiale aandeelhouders terwijl de bedrijven in het

⁴⁰ Relatief kleine spin-offs worden door Anslinger et al. (1999) omschreven als spin-offs met een marktkapitalisatie die kleiner is dan 1 miljard US dollar.

Verenigd Koninkrijk eerder gekenmerkt worden door een open kapitaalstructuur zoals in de Verenigde Staten. Ook de mate waarin de rechten van de minderheidsaandeelhouders worden beschermd verschilt sterk van land tot land. Een belangrijke reden voor de verschillen tussen continentaal Europa en het Verenigd Koninkrijk is te zoeken bij de verschillende juridische systemen, m.n. civil law en common law. In civil law systemen worden de belangrijkste delen van het recht vastgelegd in geschreven wetboeken en neemt het academische schrijven, vaak door professoren, een belangrijke plaats in. Daarentegen in common law wordt de rechtsontwikkeling overgelaten aan de rechtbanken zelf. Academisch schrijven heeft hier enige invloed, maar de mening van praktiserende juristen overheerst (Honoré, 1995). De civil law, die opgedeeld kan worden in de Franse, de Duitse en de Scandinavische juridische familie, vindt voornamelijk zijn uitwerking in continentaal Europa. De common law, waar het Britse juridische systeem deel van uitmaakt, is in tegenstelling tot de civil law meer wijdverspreid, o.a. in de Verenigde Staten, Canada, Australië en andere voormalige Britse koloniale gebieden. Het is mogelijk dat het waardecreatie-effect van spin-offs afhankelijk is van het juridische systeem dat een bepaald land aanneemt en de mate waarin de rechten van de aandeelhouders worden beschermd. Algemeen kan men stellen dat common law landen de beste bescherming bieden voor minderheidsaandeelhouders (La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer en Vishny, 1998). De civil law landen, met de Franse civil law landen op kop, kennen daarentegen de zwakste beschermingsmechanismen voor aandeelhouders. Een veronderstelling kan dus zijn dat spin-offs van landen met een zwakke aandeelhoudersbescherming meer waarde creëren dan die van landen met een sterke bescherming van aandeelhouders. Dit is mogelijk het gevolg van de aparte beursnotering en de daaraan verbonden transparantere financiële rapportering en betere corporate governance mechanismen (Rüdisüli, 2005). Volgens een onderzoek van Veld en Veld-Merkoulova (2004) is er echter geen significant verschil in het announcement-effect van spin-offs tussen landen met verschillende corporate governance systemen⁴¹.

Een aantal bestaande onderzoeken maken wel een vergelijkende studie tussen het waardecreatie-effect van Europese en Amerikaanse spin-offs, maar een onderscheid tussen continentaal Europese spin-offs en spin-offs van het Verenigd Koninkrijk is tot heden onontgonnen terrein. Veld et al. (2004) ondervinden in hun studie dat het announcement-effect van Europese en Amerikaanse spin-offs gelijkaardig is. Wat het

⁴¹ De mate van bescherming van minderheidsaandeelhouders is een belangrijk aspect van corporate governance.

lange termijn waarde-effect betreft van Amerikaanse spin-offs geven de meeste studies een positieve abnormale return weer. De resultaten over de lange termijn prestaties van Europese spin-offs zijn niet zo eenduidig: Veld et al. (2004) vinden geen statistisch bewijs voor de lange termijn waardecreatie terwijl Kirchmaier (2003) een lange termijn outperformance noteert voor Europese spin-offs.

Rekening houdend met deze feiten en veronderstellingen formuleren we volgende hypothese:

H4: Plaats van de spin-off transactie

De abnormale returns van spin-offs verschillen op korte en/of lange termijn niet significant tussen continentaal Europa en het Verenigd Koninkrijk.

5 Empirische tests van het waardecreatie-effect van spin-offs

Hoofdstuk 5 is het belangrijkste onderdeel van deze thesis. Hierin gaan we het waardecreatie-effect van spin-offs na zowel op korte termijn als op lange termijn. In 5.1 en 5.3 beschrijven we achtereenvolgens de data en de methodologie. De ontwikkelde hypothesen van hoofdstuk 4 testen we in 5.4 (announcement effect) en 5.5 (lange termijn effect).

Tabel 6: Overzicht van de hypothesen en operationalisering

Hypothesen	Operationalisering van de hypothesen
H: Algemene hypothese	H: Europese spin-offs creëren aandeelhouderswaarde zowel op korte termijn als op lange termijn.
H1: Industriële focus	H1: Spin-offs van bedrijven die hun industriële focus versterken leveren op korte en/of lange termijn hogere abnormale returns op dan spin-offs van bedrijven die hun industriële focus niet versterken.
H2: Geografische focus	H2: Spin-offs van bedrijven die hun geografische focus versterken genereren op korte en/of lange termijn hogere abnormale returns dan bedrijven die hun geografische focus niet versterken in het kader van een spin-off transactie.
H3: Relatieve grootte van de spin-off	H3a: Spin-offs met een relatief grote marktkapitalisatie leveren op korte termijn hogere abnormale returns op dan spin-offs met een relatief kleine marktkapitalisatie. H3b: Spin-offs met een relatief grote marktkapitalisatie leveren op lange termijn lagere abnormale returns op dan spin-offs met een relatief kleine marktkapitalisatie.
H4: Plaats van de spin-off transactie	H4: De abnormale returns van spin-offs verschillen op korte en/of lange termijn niet significant tussen continentaal Europa en het Verenigd Koninkrijk.

In het empirisch onderzoek starten we met de bepaling van het announcement effect van spin-offs. We gaan na in welke mate de aankondiging van een spin-off transactie een invloed heeft op de marktwaarde van de parent company. Daarna vervolgen we het onderzoek met de berekening van lange termijn excess returns van spin-offs. In dit

gedeelte bepalen we eveneens de abnormale returns van parent companies en pro-forma bedrijfscombinaties.

5.1 Databeschrijving

Om het waardecreatie-effect van spin-off transacties na te gaan analyseren we een steekproef van Europese spin-offs. Een Europese spin-off definiëren we als een spin-off waarbij een Europese parent company een bedrijfsonderdeel afsplitst⁴². De steekproef bevat alle aangekondigde spin-off transacties in Europa tussen 1 januari 2000 en 31 december 2004⁴³. De announcement (t) -en uitvoeringsdatum (T)⁴⁴ van een spin-off leiden we af uit de Thomson Securities Data Corporation Platinum (SDC) Mergers and Acquisitions database. Ontbrekende gegevens van de effectieve uitvoeringsdatum gaan we na in Datastream door te kijken naar de datum van de eerste handelsdag van het afgesplitste bedrijfsonderdeel op de aandelenbeurs. Koersinformatie van aandelen en benchmarks vinden we eveneens terug in Datastream. Voor de industriële focus hypothese "H1" zoeken we de Primary Standard Industrial Classification (SIC) codes in de database van SDC Mergers and Acquisitions. Indien hier onvoldoende gegevens beschikbaar zijn gaan we de ontbrekende SIC codes na in Compustat of AlacraStore.com⁴⁵. De landencodes van de spin-off bedrijven (geografische focus hypothese "H2" en plaats van de transactie hypothese "H4") vinden we geheel terug in de SDC Mergers and Acquisitions database. Voor hypothese "H3" (relatieve grootte van de spin-off) leiden we de marktkapitalisatie van de ondernemingen af uit Datastream. Indien de omvang van de marktkapitalisatie van het afgesplitste bedrijf niet wordt teruggevonden gebruiken we de transactiewaarde ("Value of Deal") zoals weergegeven in de SDC Mergers and Acquisitions database. Voor de bepaling van abnormale returns maken we gebruik van dagelijkse of maandelijkse enkelvoudige returns (zie ook onderdeel 5.3.2). Hierbij houden we geen rekening met de uitgekeerde dividenden. Dit is overigens aangewezen vermits we prijsindexen van MSCI hanteren als benchmark. De MSCI prijsindexen meten enkel de koersprestaties van de indexwaarden en maken hierbij abstractie van uitbetaalde dividenden.

⁴² Het afgesplitste bedrijfsonderdeel moet zich niet in hetzelfde land als de parent company bevinden.

⁴³ Bij de selectie van deze periode houden we rekening met het feit dat de lange termijn abnormale returns berekend worden tot 3 jaar na de effectieve uitvoeringsdatum (T) van de spin-off transactie.

⁴⁴ Voor meer uitleg over de announcement (t) -en uitvoeringsdatum (T) van een spin-off transactie, zie onderdeel 5.3.

⁴⁵ AlacraStore.com (onderdeel van Alacra, Inc.) is een publieke e-commerce website die financiële en zakelijke informatie verschaft over meer dan 45.000 beursgenoteerde ondernemingen.

Uit tabel 7 is op te maken dat de originele steekproef bestaat uit 99 effectief uitgevoerde spin-off transacties. Van deze 99 transacties zijn er 41 spin-offs (41,41%) toe te schrijven aan het Verenigd Koninkrijk. Andere Europese landen die sterk vertegenwoordigd zijn in de steekproef zijn o.a. Zweden met 13 observaties (13,13%) gevolgd door Noorwegen, Finland en Italië elk met 9 observaties (9,09%). De laatste kolom van de tabel geeft de tijdsverdeling van de spin-offs weer. Vooral het jaar 2000 kent heel wat spin-off transacties met 35 observaties (35,35%). In 2002 daarentegen valt de Europese spin-off markt nagenoeg stil met slechts 6 observaties (6,06%). Wellicht heeft de slechte prestatie van de aandelenmarkt hier iets mee te maken.

Heel wat spin-off transacties moeten om diverse redenen geëlimineerd worden uit de originele steekproef. De eerste reden betreft het feit dat sommige parent companies meer dan een spin-off transactie aankondigt op dezelfde datum. Om te voorkomen dat we de abnormale marktprestaties van zo een parent company dubbel tellen, nemen we deze bedrijven slechts eenmaal op in de steekproef. De tweede reden voor het elimineren van observaties is omdat er onvoldoende data beschikbaar is in de diverse databases. In totaal zorgen deze twee redenen ervoor dat 47 observaties uit de originele steekproef worden gelicht. De omvang van de uiteindelijke steekproef komt hierdoor uit op een totaal van 52 observaties.

Tabel 7: Observaties per announcement jaar

Jaar	UK	GER	FRA	ITA	SWE	NOR	FIN	NL	BE	LUX	CH	SP	AUS	POR	Totaal
2000	15	1	1	2	3	3	5		1	1	1		1	1	35
2001	10	1		4	7	1					1				24
2002	4			1				1							6
2003	4	1		2	1	2	1		1			1			13
2004	8	1	1		2	3	3		1		1			1	21
Totaal aantal observaties (bruto)	41	4	2	9	13	9	9	1	3	1	3	1	1	2	99
minus: meerdere aankondigingen	1			3	1	1	3								9
minus: geen data beschikbaar in databases	18	2	1	4	5	5		1			1			1	38
Totale steekproef (netto, effectief uitgevoerde spin-offs)	22	2	1	2	7	3	6	0	3	1	2	1	1	1	52

Verdeling van Europese bedrijven die tussen 1 januari 2000 en 31 december 2004 een spin-off transactie hebben aangekondigd; de announcement datum (t) wordt vastgesteld via de SDC Mergers and Acquisitions

database; spin-off transacties worden uit de originele steekproef geëlimineerd omwille van twee redenen: (1) de parent company kondigt meer dan een spin-off transactie aan op dezelfde datum, (2) er is onvoldoende data beschikbaar in de diverse databases; de landencodes staan voor: UK voor het Verenigd Koninkrijk, GER voor Duitsland, FRA voor Frankrijk, ITA voor Italië, SWE voor Zweden, NOR voor Noorwegen, FIN voor Finland, NL voor Nederland, BE voor België, LUX voor Luxemburg, CH voor Zwitserland, SP voor Spanje, AUS voor Oostenrijk en POR voor Portugal.

5.2 Beschrijvende statistiek

Uit tabel 8 blijkt dat de gemiddelde waarde van de marktkapitalisatie van spin-offs 1063,76 miljoen euro bedraagt. Dit komt overeen met 15,23% van de gemiddelde marktkapitalisatie van parent companies (6983,13 miljoen euro). Door de grote spreiding van de individuele marktkapitalisaties die gelden op uitvoeringsdag (T), waarvan een aantal met een hoge waarde, vallen de mediaanwaarden een stuk lager uit dan de gemiddelden, respectievelijk 307,93 miljoen euro voor spin-offs en 781,00 miljoen euro voor parent companies.

Tabel 8: Steekproef – Transactiegrootte (in miljoen euro)

	Spin-offs	Parent companies
Gemiddelde	1063,76	6983,13
Mediaan	307,93	781,00
Standaarddeviatie	2318,73	19945,85
Minimum	13,46	6,83
Maximum	11757,04	130566,80

Gebaseerd op een steekproef van 52 spin-off transacties aangekondigd door Europese bedrijven tussen 1 januari 2000 en 31 december 2004; transactiegrootte stemt overeen met de marktkapitalisatie die geldt op de uitvoeringsdag (T) van de spin-off.

In tabel 9 tonen we achtereenvolgens de drie grootste en de drie kleinste spin-off transacties van de steekproef. Zowel bij de kleinste als bij de grootste vinden we telkens twee bedrijven uit het Verenigd Koninkrijk terug. Dit is niet ongevoen vermits 22 van de 52 spin-off transacties plaatsvinden in het Verenigd Koninkrijk (zie tabel 7).

Tabel 9: Steekproef – Drie grootste en drie kleinste spin-off transacties

Transactie- Waarde (in miljoen euro)	Land	Parent company	Spin-off	Aankon- digings-datum (t)	Uitvoe-rings- datum (T)
11757,04	Verenigd Koninkrijk	British Tele- com (BT)	BT Wireless PLC (mmO2)	10/05/2001	19/11/2001
9391,84	Verenigd Koninkrijk	BG Group PLC	Lattice Group PLC	22/03/2000	23/10/2000
4148,62	Finland	Fortum Oyj	Neste Oil Corporation	9/09/2003	18/04/2005
...
16,02	Verenigd Koninkrijk	L Gardner Group PLC	Direct Message PLC	22/11/2000	5/02/2001
14,41	Noorwegen	Tandberg Data ASA	Tandberg Storage	26/05/2003	2/10/2003
13,46	Verenigd Koninkrijk	Southern Vectis PLC	Conder Environmental PLC	27/11/2000	15/12/2000

Gebaseerd op een steekproef van 52 spin-off transacties aangekondigd door Europese bedrijven tussen 1 januari 2000 en 31 december 2004; transactiewaarde stemt overeen met de marktkapitalisatie die geldt op de uitvoeringsdag (T) van de spin-off.

5.3 Methodologie

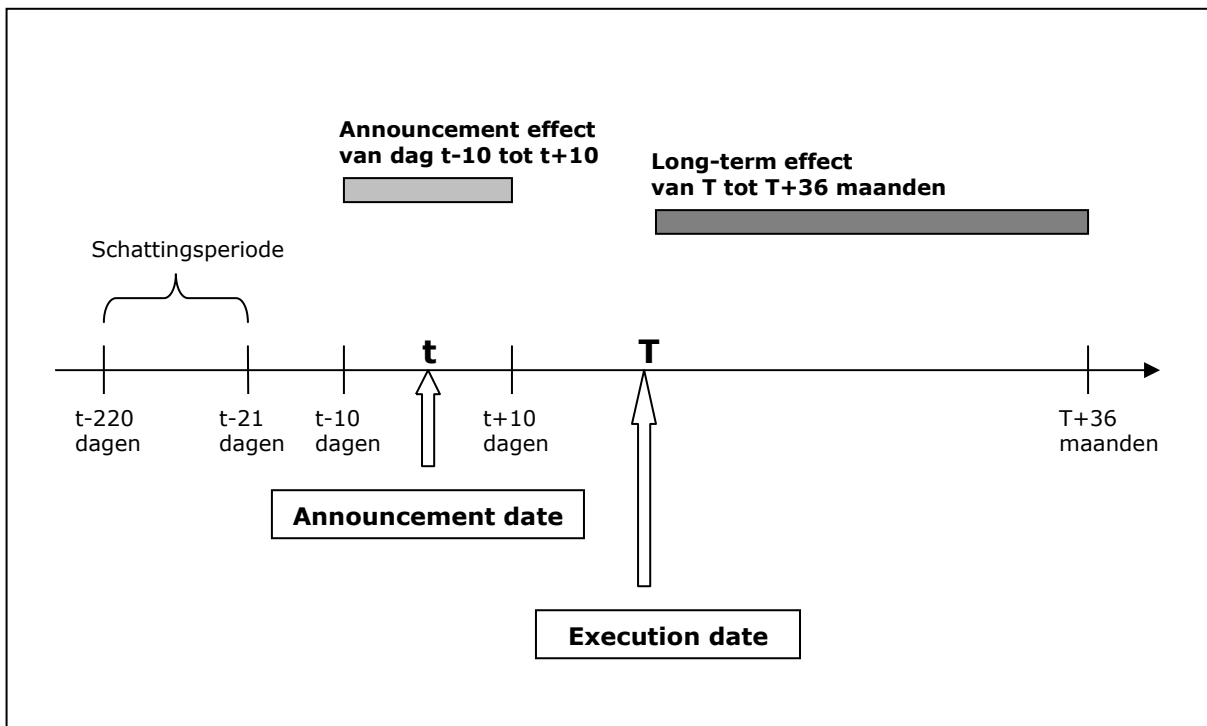
In deze studie maken we consequent gebruik van de stock market methodology. Dit betekent dat we nagaan in welke mate spin-off transacties (event) een invloed hebben op de beurswaarde van de betrokken bedrijven⁴⁶. Een analyse van de abnormale returns zowel op korte termijn als op lange termijn moet een antwoord geven op de vraag of, rekening houdend met de rationaliteit en de efficiëntie van de financiële markten, de effecten van de event onmiddellijk weerspiegeld worden in de aandelenprijzen. Hierbij moeten we tevens voor ogen houden dat mogelijk niet alle synergie-effecten of andere factoren die een impact kunnen hebben op de waarde van de onderneming gekend zijn op het moment van de aankondiging van de spin-off transactie.

In figuur 6 geven we een event tijdslijn weer zoals gebruikt in deze studie. De announcement date (t) is de dag waarop een lid van het senior management van de

⁴⁶ Sommige researchers gaan ook na in welke mate spin-offs een impact hebben op de operationele prestaties (operating performance methodology) en/of de price multiples (price multiples methodology) van de betrokken bedrijven.

parent company officieel de intentie bekendmaakt om een bedrijfsonderdeel af te splitsen d.m.v. een spin-off. Het announcement effect gaat na hoe groot de abnormale return is die gerealiseerd wordt in de event window van dag $t-10$ tot dag $t+10$. De execution day of uitvoeringsdag (T) definiëren we als de datum waarop de spin-off transactie effectief wordt uitgevoerd. Dit is tevens de dag waarop zowel de parent company als het afgesplitste bedrijfsonderdeel een aparte beursnotering hebben. In deze analyse wordt uitsluitend data opgenomen van parent companies die de aangekondigde spin-off transactie effectief hebben uitgevoerd. Aangekondigde spin-offs die later zijn afgeblazen of eventueel nog hangende zijn worden bijgevolg niet opgenomen in de dataset.

Figuur 6: Event tijdslijn



5.3.1 Analyse-object

De analyse-objecten die we in dit onderzoek opnemen hangen af van de periode waarin we ons bevinden: de pre- of post-event periode. Op het moment van de aankondiging van de spin-off transactie (t) is enkel de parent company genoteerd op de aandelenbeurs. In de pre-spin-off periode gaan we dus na wat het announcement effect is op de ondernemingswaarde van de parent company. Daarentegen vanaf de uitvoeringsdag (T) wordt de spin-off apart genoteerd naast die van de parent company.

De bepaling van de lange termijn excess returns heeft bijgevolg betrekking op de verandering in de ondernemingswaarde van zowel de parent company als het afgesplitste bedrijfsonderdeel. In deze studie onderzoeken we tevens de abnormale returns van de pro-forma bedrijfscombinaties. Op die manier gaan we het waardecreatie-effect na dat een aandeelhouder uit de pre-spin-off periode kan behalen indien hij/zij aandeelhouder blijft van beide bedrijven na de uitvoeringsdag (T). De wijze waarop de abnormale returns van de pro-forma bedrijfscombinaties worden berekend leggen we uit in onderdeel 5.3.5.

5.3.2 Returns

De empirische analyse in deze studie is gebaseerd op returns die berekend worden als een eenvoudige verandering in de aandelenprijs over een bepaalde periode of ook wel enkelvoudige returns genoemd. We maken geen gebruik van samengestelde returns omdat deze in bepaalde situaties leiden tot negatief vertekende schattingen van lange termijn abnormale returns (Barber en Lyon, 1997). We leggen het verschil uit a.d.h.v. een voorbeeld: onderstel een markt met twee aandelen, A en B. Aandelen A en B realiseren een jaarlijkse enkelvoudige return van respectievelijk 20% en 10%. Een gelijk-gewogen index van beide aandelen geeft een enkelvoudige jaarlijkse return van 15%. De buy-and-hold abnormale returns voor A en B zijn bijgevolg respectievelijk +5% en -5%; de gemiddelde abnormale return bedraagt voor beide aandelen 0%. Daarentegen, de continu samengestelde returns voor aandelen A en B zijn respectievelijk 18,2% en 9,5%⁴⁷; de continu samengestelde return voor een gelijk-gewogen index komt uit op 14,0%⁴⁸. Door gebruik te maken van continu samengestelde returns bekommen we een abnormale return van respectievelijk +4,2% en -4,5% voor A en B. Dit resulteert in een gemiddelde continu samengestelde abnormale return voor beide aandelen van -0,3%.

⁴⁷ De continu samengestelde return r_{T_0T+1} die geassocieerd wordt met een enkelvoudige return R_{T_0T+1} is het natuurlijk logaritme van de relatieve aandelenprijs, $r_{T_0T+1} = \ln(S_{T+1}/S_T) = \ln(1+R_{T_0T+1})$, waarbij S_T en S_{T+1} respectievelijk de aandelenprijs op tijdstip T en T+1 zijn.

⁴⁸ De continu samengestelde return voor een gelijk-gewogen index met aandeel $i=1, \dots, n$ is

$$r_{ewi, T_0T+1} = \ln \left(\frac{\sum_{i=1}^n (S_{i,T+1} / S_{i,T})}{N} \right) = \ln \left(\frac{\sum_{i=1}^n (1 + R_{i, T_0T+1})}{N} \right)$$

Hieruit kunnen we besluiten dat de gemiddelde continu samengestelde return voor alle aandelen in een index 0% bedraagt in het geval dat deze index bestaat uit aandelen met allemaal even grote enkelvoudige returns. Indien dit niet het geval is zal de gemiddelde continu samengestelde abnormale return negatief zijn. Omwille van deze reden verwerpen Barber en Lyon (1997) het gebruik van continu samengestelde returns voor het analyseren van lange termijn return prestaties.

5.3.3 Verwachte returns

Voor de berekening van abnormale returns plaatsen we de effectieve returns naast de expected of verwachte returns. Vermits er geen consensus bestaat over welke factoren precies relevant zijn voor de bepaling van aandelenrendementen selecteert men in heel wat onderzoeken verschillende benchmarks voor de vaststelling van de verwachte returns. In deze studie maken we voor de bepaling van de verwachte returns een onderscheid tussen korte termijn en lange termijn abnormale returns.

In het geval van korte termijn abnormale returns bepalen we de verwachte return van aandeel i op event dag t a.d.h.v. het marktmodel. De bèta is hier een geschatte waarde voor de bedrijfsspecifieke correlatie met een brede benchmark index. De verwachte return voor de korte termijn analyse geven we weer als:

$$E(R_{it}) = \hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_{index,t}$$

Bij de berekening van lange termijn abnormale returns stemt de verwachte return van aandeel i op event dag t overeen met de return van een brede benchmark index. Omwille van een aantal beperkingen schatten we geen bèta's voor de lange termijn analyse: (1) de geschatte pre-transactie bèta reflecteert niet het risico-return profiel voor de parent company in de post-spin-off periode en (2) er is geen specifieke data beschikbaar om de bèta's van de individuele spin-offs te schatten. De verwachte return voor de lange termijn analyse definiëren we als:

$$E(R_{it}) = R_{index,t}$$

Indien een marktindex wordt gebruikt om de verwachte returns te bepalen moet men rekening houden met een aantal tekortkomingen. Enerzijds is het mogelijk dat het

steekproefbedrijf waarvoor de expected return wordt vastgesteld zelf deel uitmaakt van de marktindex. Anderzijds bestaat de kans dat het steekproefbedrijf afwijkende karakteristieken heeft t.o.v. de bedrijven die opgenomen zijn in de beursindex; bijvoorbeeld verschillen in omvang (marktkapitalisatie) of book-to-market ratio's.

5.3.4 Event study methodologie (korte termijn abnormale returns)

Voor de berekening van het announcement waarde-effect van spin-offs maken we gebruik van de event-time methodologie zoals beschreven door Hite en Owers (1983). De announcement datum (t) van een spin-off transactie, afkomstig uit de SDC Mergers and Acquisitions database, definiëren we als dag 0 (t=0). Op die dag bericht de financiële pers dat een onderneming een spin-off transactie plant⁴⁹.

De berekening van de abnormale return of voorspellingsfout gebeurt a.d.h.v. het marktmodel met aandeel i en event dag t:

$$AR_{it} = R_{it} - (\hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_{index,t})$$

waarbij R_{it} de return weergeeft van aandeel i op event dag t en $R_{index,t}$ de return is van een marktindex op event dag t. Voor de bepaling van de marktindex returns $R_{index,t}$ kiezen we voor de European Country Equity indices van MSCI⁵⁰. De coëfficiënten $\hat{\alpha}_i$ en $\hat{\beta}_i$ zijn de kleinste-kwadratenschatters van respectievelijk de constante en de helling van de marktmodel regressie. De schattingsperiode die we in acht nemen loopt van dag t=-220 tot dag t=-21. Dit betekent dus dat de schattingen van de parameters gebaseerd zijn op de pre-event periode. Voor elk aandeel i berekenen we de voorspellingsfout of abnormale return over het interval t=-10 tot t=+10. De cumulatieve abnormale return ($CAR_{i,1toT}$) van event dag 1 tot event dag T definiëren we als volgt:

⁴⁹ De dag waarop de onderneming de spin-off aankondigt is strikt genomen dag -1. Doorgaans neemt men de spin-off transactie de dag nadien op in de financiële pers (dag t=0).

⁵⁰ Concreet kiezen we voor elk steekproefbedrijf een individuele Europese MSCI marktindex afhankelijk van het land waarin het bedrijf zich bevindt. Dit betekent dus dat we bijvoorbeeld voor een Belgische parent company de MSCI Belgium benchmark selecteren. Een groot nadeel van het gebruik van individuele Europese marktindexen is dat sommige Europese aandelenmarkten relatief klein zijn waardoor hun indexen vaak gedomineerd worden door enkele grote bedrijven (cfr. België en de BEL20 index). Een alternatief zou zijn dat we i.p.v. individuele Europese marktindexen gebruik maken van een globale Europese beursindex die van toepassing is op alle steekproefbedrijven (Veld en Veld-Merkoulova, 2004).

$$CAR_{i,1toT} = \sum_{t=1}^T AR_{it}$$

De cumulatieve gemiddelde abnormale return voor een steekproef van N aandelen geven we weer als:

$$CAAR = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N CAR_{i,1toT}$$

De verwachte waarde van de CAAR is gelijk aan 0 in afwezigheid van abnormale prestaties.

De statistische significantie ($\alpha = 0,05$) van de CARs en CAARs bepalen we met behulp van een tweezijdige t-test. Om na te gaan of de verschillen in gemiddelden en medianen significant verschillend zijn van nul, gebruiken we respectievelijk een independent-samples t-test en een niet-parametrische Mann-Whitney test.

5.3.5 Methodologie voor de berekening van lange termijn abnormale returns

In deze empirische studie geven we voor de bepaling van het lange termijn effect de voorkeur aan buy-and-hold abnormale returns (BHARs) boven cumulatieve abnormale returns (CARs). De BHAR geeft in vergelijking met andere berekeningsmethoden een betere weergave van het totale welvaartseffect die beleggers ondervinden door te investeren in spin-off bedrijven. Bovendien wordt de BHAR veelvuldig gebruikt in lange termijn analyses waardoor een vergelijking met bestaande empirische onderzoeken gemakkelijker wordt.

In het onderzoeksdomein van lange termijn abnormale returns bestaat de conventie dat abnormale returns worden gecumuleerd op dag- of maandbasis. Als we R_{it} definiëren als de maandelijkse t enkelvoudige return van een steekproefbedrijf i , is $E(R_{it})$ de maandelijkse t verwachte return. Voor de bepaling van $E(R_{it})$ maken we gebruik van de European Country Equity indices van MSCI. Bijgevolg definiëren we de BHAR voor de periode van 1 tot T als volgt:

$$BHAR_{i,1toT} = \prod_{t=1}^T [1 + R_{it}] - \prod_{t=1}^T [1 + E(R_{it})]$$

Bij de berekening van de BHAR maken we abstractie van de gerealiseerde return op de eerste handelsdag na de spin-off transactie. Deze uitsluiting is gerechtvaardigd omdat de uitgifteprijs niet gegarandeerd is voor alle investeerders. Sommige beleggers zullen immers niet in staat zijn de spin-off aandelen te verwerven tegen de vastgestelde uitgifteprijs. Bijgevolg is het in rekening brengen van de return op de eerste handelsdag een overschatting van de totale return voor heel wat investeerders (Rüdisüli, 2005).

In tegenstelling tot de event study methodologie voor het bepalen van korte termijn abnormale returns worden we na de spin-off transactie geconfronteerd met twee aandelen i.p.v. een zoals in de pre-spin-off periode. Na de spin-off transactie (ex-date) is er zowel een beursnotering van de parent company als van de afgesplitste bedrijfseenheid. Bij de berekening van de lange termijn abnormale returns houden we daarom rekening met de prestaties van de parent company, het spin-off bedrijf en de pro-forma bedrijfscombinatie⁵¹. De pro-forma bedrijfscombinatie wordt gevormd door de parent company en het afgesplitste bedrijfsdeel elk een weging toe te kennen op basis van hun respectievelijke marktkapitalisaties die gelden op het einde van de eerste handelsdag (T, ex-date). Deze weging passen we tevens toe voor de bepaling van de return van de pro-forma bedrijfscombinatie.

De statistische test dat onder de nulhypothese de gemiddelde buy-and-hold abnormale return gelijk is aan nul voor een steekproef van N bedrijven geven we weer als volgt:

$$T BHAR_{i,1toT} = \frac{\overline{BHAR}_{i,1toT}}{\sigma(BHAR_{i,1toT})/\sqrt{N}}$$

waarbij

$\overline{BHAR}_{i,1toT}$ = de gemiddelde steekproef buy-and-hold abnormale return voor de periode van 1 tot T

⁵¹ Zodoende kunnen we accuraat het welvaartseffect weergeven van pre-spin-off aandeelhouders.

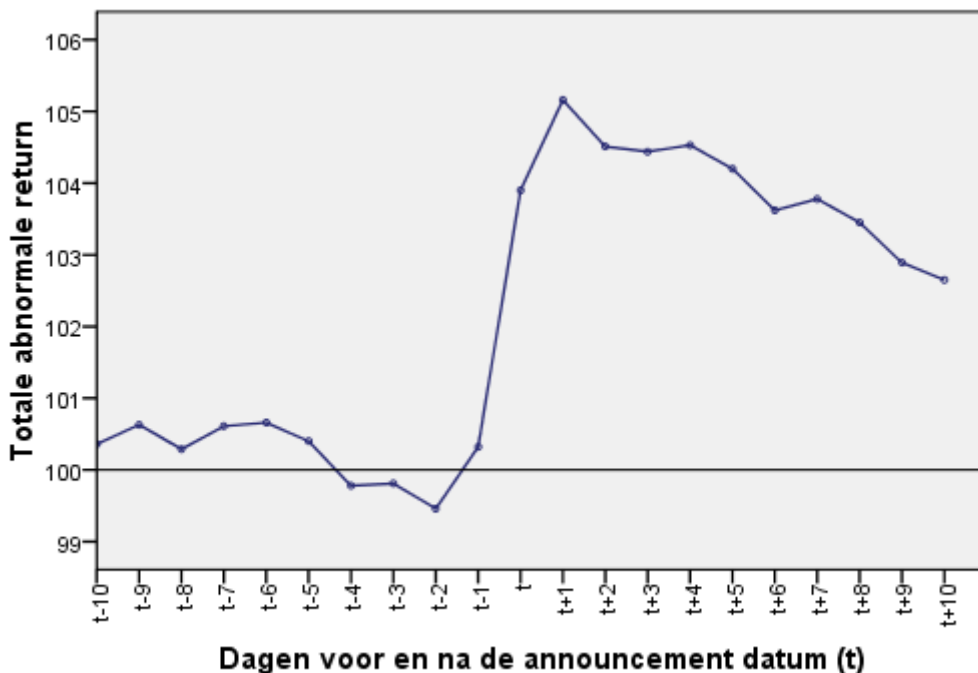
$\sigma(\text{BHAR}_{i,1toT})$ = de steekproef standaarddeviatie van de buy-and-hold abnormale return

Als de steekproeven willekeurig getrokken worden uit een normale verdeling volgen de test statistics een gewone Student's t-verdeling onder de nulhypothese. Zelfs indien de BHARs niet normaal verdeeld zijn, wordt er aangenomen dat de verdeling van de gemiddelde abnormale returns convergeert naar een normale verdeling indien het aantal bedrijven in de steekproef voldoende groot is⁵² (Barber en Lyon, 1997).

5.4 Announcement effect

In figuur 7 is een gelijk-gewogen totale abnormale return index weergegeven van alle spin-off transacties voor 21 handelsdagen rond de announcement datum.

Figuur 7: Announcement - Totale abnormale return index



Gebaseerd op een steekproef van 52 spin-off transacties aangekondigd door Europese bedrijven tussen 1 januari 2000 en 31 december 2004; returns zijn aangepast voor de MSCI index; t geeft de announcement- of aankondigingsdatum van de spin-off transactie weer; startwaarde index op dag t-10 = 100,36.

⁵² Deze aanname wordt gegarandeerd door de centrale limietstelling.

Figuur 7 toont aan dat de totale abnormale return index vrij stabiel verloopt in de periode van t-10 tot t-1. Marktspelers blijken dus niet te reageren op eventuele geruchten die ontstaan in het kader van de aankondiging van een spin-off transactie. Op de announcement datum (t) daarentegen beweegt de markt positief met een abnormale return van 3,57%. De totale abnormale return index piekt op dag t+1 (105,16) om vervolgens gestaag terug te vallen tot 102,65 op dag t+10. Op een termijn van 21 handelsdagen, te starten vanaf t-10, realiseren de 52 Europese parent companies een totale cumulatieve abnormale return van 2,56%. Deze cijfers geven belangrijke informatie weer over de herwaardering van bedrijven rond de announcement datum van een spin-off transactie alsook over de snelheid waarmee nieuwe informatie wordt geabsorbeerd door marktparticipanten.

In tabel 10 worden cumulatieve gemiddelde abnormale returns (CAAR) weergegeven voor diverse tijdsintervallen rond de announcement datum (t). De CAARs van t-1 tot t, van de announcement dag (t) zelf en van t-1 tot t+1 zijn bij een betrouwbaarheidsniveau van 95% significant positief met respectievelijk 4,44%, 3,57% en 5,71%. De event window van t-10 tot t-1 vertoont een zwak positieve CAAR, maar is statistisch niet-significant verschillend van nul. Daarentegen voor het tijdsinterval van t+1 tot t+10 noteren we een negatieve niet-significante CAAR van 1,25%. Als gevolg hiervan kunnen we besluiten dat de waardecreatie vooral plaatsvindt in het tijdsinterval van t-1 tot t+1.

Tabel 10: Announcement – CAARs (in %)

	t-10 tot t-1	t-1 tot t	t	t-1 tot t+1	t+1 tot t+10
EU spin-offs (N=52)	0,32	4,44*	3,57*	5,71*	-1,25
Mediaan	1,19	1,83	1,70	3,24	0,080
Minimum	-36,91	-9,17	-9,74	-7,63	-38,13
Maximum	15,19	34,36	30,66	36,59	31,49
Percentage positief	53,80	67,30	63,50	76,90	51,90

Cumulatieve gemiddelde abnormale returns (CAARs) in % voor een steekproef van 52 spin-offs aangekondigd door Europese bedrijven tussen 1 januari 2000 en 31 december 2004; returns zijn aangepast voor de MSCI index; t is de announcement datum van de spin-off transactie; asterisken geven een 5%-significantieniveau aan; nulhypothese wordt getest d.m.v. een tweezijdige t-test (testwaarde=0).

In tabel 11 berekenen we opnieuw de CAARs voor de verschillende tijdsintervallen rond de announcement datum (t), maar in dit geval maken we abstractie van positieve en negatieve extreme waarden. Hiervoor identificeren we voor elk tijdsinterval de extreme

waarden a.d.h.v. een boxplot. De nieuwe steekproefomvang N geven we vervolgens tussen haakjes weer bij elke event window. We stellen vast dat de CAARs aanzienlijk gewijzigd zijn als gevolg van deze aanpassing. Terwijl de tijdsintervallen van t-10 tot t-1 en van t+1 tot t+10 hogere CAARs laten optekenen, noteren de waarden van t-1 tot t, van t en van t-1 tot t+1 fors lager in vergelijking met de CAARs inclusief extreme waarden. Vooral een aantal spin-off transacties aangekondigd in het jaar 2000 zorgen voor de extreme AR-waarden. Dit is tevens het jaar waarin de grote TMT-beurshausse⁵³ van de jaren '90 op haar laatste benen loopt en de aandelenbeurzen gekenmerkt worden door extreme volatiliteit.

Tabel 11: Announcement – CAARs (in %) zonder extreme waarden

	t-10 tot t-1	t-1 tot t	t	t-1 tot t+1	t+1 tot t+10
EU spin-offs	1,05 (N=51)	2,47* (N=48)	2,16* (N=49)	3,54* (N=48)	-0,68 (N=49)
Mediaan	1,42	1,23	0,91	2,48	0,15
Minimum	-18,76	-9,17	-9,74	-7,63	-15,07
Maximum	15,19	13,92	15,49	19,36	12,38
Percentage positief	54,90	64,60	61,20	75,00	53,10

Cumulatieve gemiddelde abnormale returns (CAARs) in % voor een steekproef van 52 spin-offs aangekondigd door Europese bedrijven tussen 1 januari 2000 en 31 december 2004; returns zijn aangepast voor de MSCI index; t is de announcement datum van de spin-off transactie; asterisken geven een 5%-significantieniveau aan; nulhypothese wordt getest d.m.v. een tweezijdige t-test (testwaarde=0).

5.4.1 Industriële focus

Zoals toegelicht in onderdeel 4.1 tonen heel wat onderzoeken aan dat spin-off transacties met een industriële focus motief meer waarde genereren dan niet-focus versterkende spin-offs. Om dit effect te meten definiëren we een focus versterkende spin-off als een spin-off waarbij de tweecijferige Standard Industry Classification (SIC) code verschillend is van die van de parent company. De SIC codes van zowel de parent company als het afgesplitste bedrijfsonderdeel vinden we grotendeels terug in de SDC Mergers and Acquisitions database. Ontbrekende SIC codes zoeken we op in Compustat of AlacraStore.com.

⁵³ De afkorting TMT wordt vaak gebruikt om telecom-, media- en technologie-aandelen aan te duiden. TMT-aandelen stijgen einde jaren 90 - begin jaren 2000 tot ongeziene hoge waarderingen op de internationale beurzen. In de bijlagen tonen we een historische grafiek van de Nasdaq 100 index om de beurshausse en de daaropvolgende correctie waar te nemen.

Tabel 12: Announcement – Industriële focus (aantal transacties)

Steekproefomvang (N)	52
Industriële focus	34 (65,38%)
Geen industriële focus	18 (34,62%)

Aantal transacties (in %); gebaseerd op een steekproef van 52 spin-offs aangekondigd door Europese bedrijven tussen 1 januari 2000 en 31 december 2004.

Uit tabel 12 blijkt dat ruim 65% van de aangekondigde spin-off transacties leiden tot een grotere focus op de kernactiviteiten van de parent company.

Tabel 13: Announcement – Industriële focus (CAARs in %)

Gemiddelde	t-10 tot t-1	t-1 tot t	t	t-1 tot t+1	t+1 tot t+10	t-10 tot t+10
Verschil	1,59	1,99	1,73	1,07	-3,89	-0,56
Industriële focus	0,87	5,13*	4,17*	6,08*	-2,60	2,45
Geen industriële focus	-0,71	3,14*	2,44*	5,01*	1,29	3,02
Mediaan						
Verschil	0,97	-1,08	1,27	0,22	-0,74	-2,54
Industriële focus	1,73	1,61	1,99	3,24	-0,19	2,79
Geen industriële focus	0,76	2,69	0,72	3,02	0,55	5,33

Cumulatieve gemiddelde abnormale returns (CAARs) in % voor een steekproef van 52 spin-offs aangekondigd door Europese bedrijven tussen 1 januari 2000 en 31 december 2004; returns zijn aangepast voor de MSCI index; t is de announcement datum van de spin-off transactie; asterisken geven een 5%-significantieniveau aan; nulhypothese dat het gemiddelde gelijk is aan nul wordt getest d.m.v. een tweezijdige t-test; verschil tussen gemiddelden wordt getest d.m.v. een independent-samples t-test; verschil tussen medianen wordt getest d.m.v. een niet-parametrische Mann-Whitney test.

De resultaten in tabel 13 geven weer dat er voor geen enkel tijdsinterval significante verschillen zijn tussen de CAARs van 34 industriële focus versterkende parent companies en de CAARs van 18 parent companies die geen industriële focus nastreven. Deze conclusie wordt bevestigd indien we kijken naar de verschillen tussen de mediaanwaarden van beide steekproeven. De verschilwaarden zijn in dit geval eveneens statistisch niet significant verschillend van nul voor de diverse tijdsintervallen rond de announcement datum (t). In tegenstelling tot de resultaten van een aantal andere

empirische studies⁵⁴ wordt er hier geen ondersteuning gevonden voor de industriële focus hypothese "H1" dat focus versterkende spin-off transacties op korte termijn hogere abnormale returns opleveren dan niet-focus versterkende spin-off transacties.

5.4.2 Geografische focus

Van de steekproef ondernemingen splitst slechts 9,62% een buitenlands bedrijfsonderdeel af (zie tabel 14). Dit resultaat ligt in lijn met de bevindingen van Veld en Veld-Merkoulova (2004) en Rüdüsüli (2005) die in hun onderzoek een waarde van respectievelijk 9,52% en 7,41% vinden. Geografische focus blijkt bijgevolg een zwak motief te zijn voor het realiseren van een spin-off transactie door de parent company.

Tabel 14: Announcement – Geografische focus (aantal transacties)

Steekproefomvang (N)	52
Geografische focus	5 (9,62%)
Geen geografische focus	47 (90,38%)

Aantal transacties (in %); gebaseerd op een steekproef van 52 spin-offs aangekondigd door Europese bedrijven tussen 1 januari 2000 en 31 december 2004.

Om na te gaan of er sprake is van geografische focus maken we gebruik van de SDC Mergers and Acquisitions database. Hiervoor plaatsen we het land waarin respectievelijk de parent company (Target Immediate Parent Nation) en de spin-off (Target Nation) gedomicilieerd zijn naast mekaar. Indien deze twee landen verschillend zijn van elkaar spreken we van een spin-off transactie die de geografische focus van de parent company versterkt.

⁵⁴ Zie o.a. Hite en Owers (1983); Daley, Mehrotra, en Sivakumar (1997); Desai en Jain (1999); en Krishnaswami en Subramaniam (1999).

Tabel 15: Announcement – Geografische focus (CAARs in %)

Gemiddelde	t-10 tot t-1	t-1 tot t	t	t-1 tot t+1	t+1 tot t+10	t-10 tot t+10
Vershil	1,32	-0,34	-1,38	1,29	10,30*	10,24
Geografische focus	1,52	4,14	2,33	6,86	8,06	11,91
Geen geografische focus	0,20	4,47*	3,71*	5,58*	-2,24	1,66
Mediaan						
Vershil	1,16	-0,42	-1,07	6,14	3,6	8,23
Geografische focus	2,12	1,49	0,69	8,95	3,61	10,97
Geen geografische focus	0,96	1,91	1,76	2,81	0,01	2,74

Cumulatieve gemiddelde abnormale returns (CAARs) in % voor een steekproef van 52 spin-offs aangekondigd door Europese bedrijven tussen 1 januari 2000 en 31 december 2004; returns zijn aangepast voor de MSCI index; t is de announcement datum van de spin-off transactie; asterisken geven een 5%-significantieniveau aan; nulhypothese dat het gemiddelde gelijk is aan nul wordt getest d.m.v. een tweezijdige t-test; verschil tussen gemiddelden wordt getest d.m.v. een independent-samples t-test; verschil tussen medianen wordt getest d.m.v. een niet-parametrische Mann-Whitney test.

In het tijdsinterval van t+1 tot t+10 is er een significant positief verschil van 10,30% tussen de CAAR van parent companies die hun geografische focus versterken en de CAAR van parent companies die dat niet doen d.m.v. een spin-off transactie (zie tabel 15). Voor de overige tijdsintervallen, behoudens voor de event window van t-1 tot t, stellen we eveneens positieve verschillen vast tussen de gemiddelde- en mediaanwaarden. Deze waarden zijn echter statistisch niet significant verschillend van nul bij een α van 5%. We kunnen bijgevolg besluiten dat de geografische focus hypothese "H2" slechts gedeeltelijk wordt ondersteund door onze cijfers.

5.4.3 Relatieve grootte van de spin-off

Heel wat onderzoekers vinden het statistisch bewijs dat relatief grote spin-offs meer waarde creëren op korte termijn dan relatief kleine spin-offs⁵⁵. Om dit waarde-effect na te gaan dienen we de spin-offs te classificeren volgens hun marktwaarde. Concreet gaan we als volgt te werk: we zoeken voor zowel de spin-off als de parent company de waarde

⁵⁵ Schipper en Smith (1983), Hite en Owers (1983), Miles en Rosenfeld (1983), Krishnaswami en Subramaniam (1999), en Mulherin en Boone (2000) vinden dit voor Amerikaanse spin-offs; Veld en Veld-Merkoulava (2004) tonen dit aan voor Europese spin-offs.

van de marktkapitalisatie⁵⁶ op die van toepassing is op de effectieve uitvoeringsdatum van de transactie (T). Dit doen we door gebruik te maken van Datastream. Vervolgens berekenen we de relatieve grootte van de spin-off door de verhouding te bepalen van enerzijds de marktkapitalisatie van de spin-off en anderzijds de totale som van de marktkapitalisaties van de spin-off en die van de parent company. Indien we geen waarde vinden voor de marktkapitalisatie van de spin-off vervangen we deze door de "Deal Value" dat we eveneens terugvinden in Datastream. De volgende stap is het vaststellen van de mediaanwaarde van de relatieve grootte van de spin-offs. Tot slot worden de spin-offs ingedeeld in twee grote groepen naar gelang hun relatieve positie t.o.v. de mediaanwaarde: relatief grootte of relatief kleine spin-offs. Alvorens we overgaan tot de bespreking van tabel 16 tonen we nog enkele kengetallen.

Tabel 16: Announcement – Relatieve grootte van de spin-off (kengetallen)

Steekproefomvang (N)	52 (44) ⁵⁷
Gemiddelde marktkapitalisatie van de parent companies (op dag T)	6983,13 miljoen euro
Gemiddelde marktkapitalisatie van de spin-offs (op dag T)	1063,76 miljoen euro
Gemiddelde van de relatieve grootte van de spin-offs	30,29%
Mediaan van de relatieve grootte van de spin-offs	27,07%

Gebaseerd op een steekproef van 52 spin-offs aangekondigd door Europese bedrijven tussen 1 januari 2000 en 31 december 2004.

De gemiddelde marktkapitalisatie van de steekproef parent companies en spin-offs bedraagt respectievelijk 6983,13 miljoen euro en 1063,76 miljoen euro (zie tabel 16). Als we de marktkapitalisaties van de spin-offs afwegen t.o.v. de gecombineerde marktkapitalisaties⁵⁸ bekomen we een gemiddelde waarde van 30,29% en een mediaan van 27,07%.

⁵⁶ De marktkapitalisatie van een onderneming is de totale beurswaarde van een bedrijf. Dit valt uit te rekenen door alle uitstaande aandelen te vermenigvuldigen met de beurskoers. Bron: Wikipedia. URL: <http://nl.wikipedia.org/wiki/Marktkapitalisatie>

⁵⁷ Voor 8 van de 52 spin-offs vinden we geen waarde terug voor de marktkapitalisatie in Datastream. De gemiddelde marktkapitalisatie van de parent companies is gebaseerd op 52 observaties.

⁵⁸ Dit is de som van de marktkapitalisatie van de parent company en de spin-off.

Tabel 17: Announcement – Relatieve grootte van de spin-off (CAARs in %)

Gemiddelde	t-10 tot t-1	t-1 tot t	t	t-1 tot t+1	t+1 tot t+10	t-10 tot t+10
Vershil	-2,68	5,33*	5,87*	7,17*	-4,14	-0,95
Relatief grote spin-offs	-0,65	7,16*	6,94*	9,19*	-3,87	2,42
Relatief kleine spin-offs	2,04	1,84	1,07	2,02	0,27	3,37
Mediaan						
Vershil	-0,12	2,65	3,93	5,21*	-4,56	0,07
Relatief grote spin- offs	1,19	3,85	4,73	6,86	-4,00	3,04
Relatief kleine spin-offs	1,31	1,20	0,80	1,65	0,56	2,97

Cumulatieve gemiddelde abnormale returns (CAARs) in % voor een steekproef van 52 spin-offs aangekondigd door Europese bedrijven tussen 1 januari 2000 en 31 december 2004; returns zijn aangepast voor de MSCI index; t is de announcement datum van de spin-off transactie; asterisken geven een 5%-significantieniveau aan; nulhypothese dat het gemiddelde gelijk is aan nul wordt getest d.m.v. een tweezijdige t-test; verschil tussen gemiddelden wordt getest d.m.v. een independent-samples t-test; verschil tussen medianen wordt getest d.m.v. een niet-parametrische Mann-Whitney test.

Uit tabel 17 blijkt dat relatief grote spin-offs hogere abnormale returns opleveren dan relatief kleine spin-offs. Vooral in de twee handelsdagen rond de announcement datum (van t-1 tot t+1) zien we dat er een significant positief verschil is van 7,17%. Dit wordt tevens bevestigd op het niveau van de mediaan met een significant positief verschil van 5,21% voor het tijdsinterval van t-1 tot t+1. Deze resultaten liggen volledig in lijn met de bevindingen van Kirchmaier (2003) en Veld en Veld-Merkoulova (2004) dat relatief grote Europese spin-offs meer waarde creëren dan relatief kleine Europese spin-offs. Bijgevolg vinden we grotendeels statistische ondersteuning voor hypothese "H3a".

5.4.4 Plaats van de spin-off transactie

Tabel 18 geeft weer dat een groot gedeelte van de totale spin-off transacties in Europa wordt gerealiseerd in het Verenigd Koninkrijk (42,31% versus 57,69% voor continentaal Europa). Dit duidt er in eerste instantie op dat de kapitaalmarkt in het Verenigd Koninkrijk meer open staat voor een herstructurering in de vorm van een spin-off. Bovendien geeft dit cijfer aan dat genoteerde ondernemingen in het Verenigd Koninkrijk

meer transparantie wensen voor hun aandeelhouders. En uiteraard, niet te vergeten, geven deze ondernemingen hiermee het signaal dat ze aandacht hebben voor het aandeelhouderswaarde-concept.

Tabel 18: Announcement – Plaats van de spin-off transactie (aantal transacties)

Steekproefomvang (N)	52
Verenigd Koninkrijk	22 (42,31%)
Continentaal Europa	30 (57,69%)

Aantal transacties (in %); gebaseerd op een steekproef van 52 spin-offs aangekondigd door Europese bedrijven tussen 1 januari 2000 en 31 december 2004.

In tabel 19 staan de top-5 landen van Europa vermeld inzake het aantal spin-off transacties. Na het Verenigd Koninkrijk volgen drie Scandinavische landen met 13 transacties voor Zweden en 9 transacties voor zowel Finland als Noorwegen. De top-5 sluiten we af met Italië waarvoor we eveneens 9 spin-off transacties noteren.

Tabel 19: Announcement – Plaats van de spin-off transactie (top-5 van Europa)

Verenigd Koninkrijk	41 (41,41%)
Zweden	13 (13,13%)
Finland	9 (9,09%)
Noorwegen	9 (9,09%)
Italië	9 (9,09%)

Aantal transacties (in %); gebaseerd op een steekproef van 99 spin-off transacties (bruto-cijfer) aangekondigd door Europese bedrijven tussen 1 januari 2000 en 31 december 2004 (zie ook tabel 7 in onderdeel 5.1).

Ondanks de significante positieve CAARs voor een aantal tijdsintervallen vinden we geen statistisch bewijs dat er significante verschillen zijn tussen de CAARs van het Verenigd Koninkrijk en de CAARs van continentaal Europa (zie tabel 20). De fundamentele afwijkingen in bepaalde financiële gebruiken tussen beide groepen leiden dus niet tot statistisch significante verschillen in de CAARs. Vandaar kunnen we hypothese "H4", die stelt dat de waardecreatie van spin-offs op korte termijn niet significant verschilt tussen continentaal Europa en het Verenigd Koninkrijk, niet verwerpen bij een significantieniveau van 5%.

Tabel 20: Announcement – Plaats van de spin-off transactie (CAARs in %)

Gemiddelde	t-10 tot t-1	t-1 tot t	t	t-1 tot t+1	t+1 tot t+10	t-10 tot t+10
Verschil	1,44	-0,38	0,84	-0,49	-3,10	-0,82
Verenigd Koninkrijk	1,15	4,22	4,06	5,42*	-3,04	2,18
Continentaal Europa	-0,28	4,60*	3,22*	5,91*	0,06	2,99
Mediaan						
Verschil	-0,32	-2,39	-2,04	-0,60	-0,59	2,23
Verenigd Koninkrijk	0,87	0,27	-0,05	2,64	-0,39	5,08
Continentaal Europa	1,19	2,66	1,99	3,24	0,20	2,85

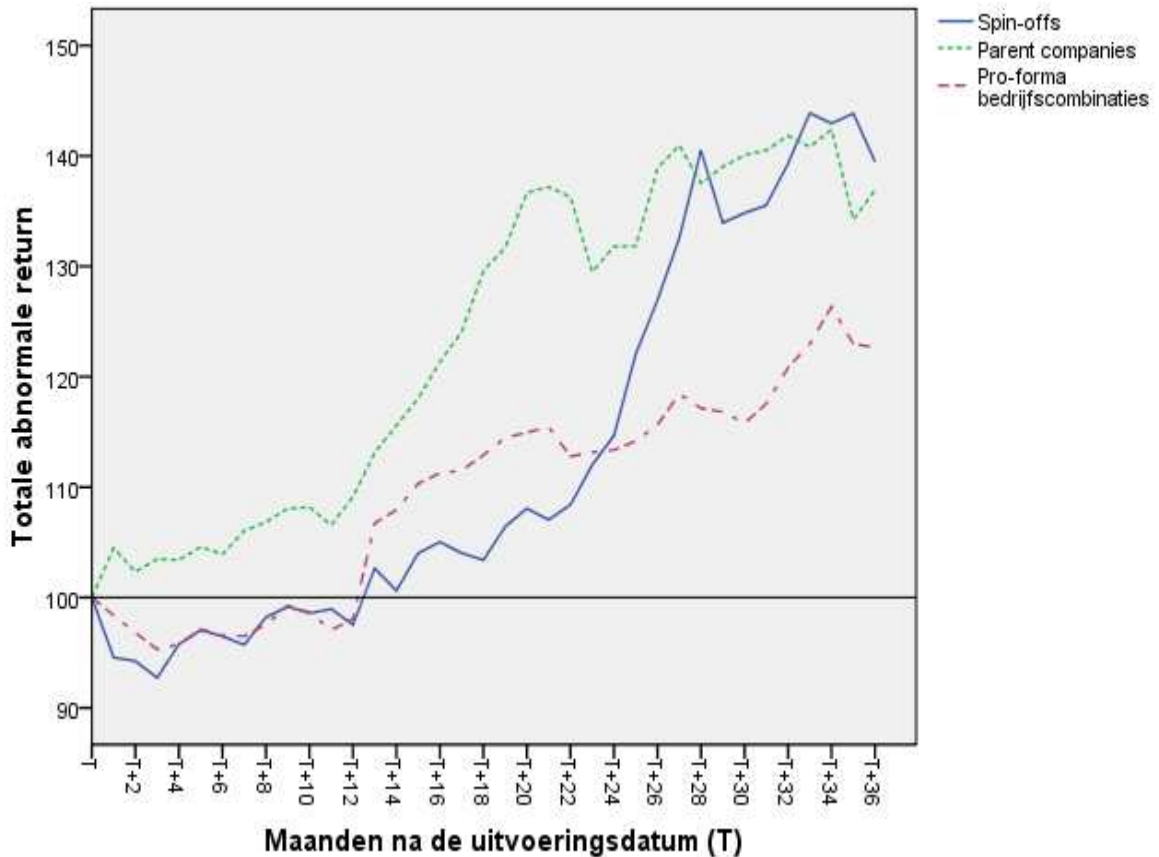
Cumulatieve gemiddelde abnormale returns (CAARs) in % voor een steekproef van 52 spin-offs aangekondigd door Europese bedrijven tussen 1 januari 2000 en 31 december 2004; returns zijn aangepast voor de MSCI index; t is de announcement datum van de spin-off transactie; asterisken geven een 5%-significantieniveau aan; nulhypothese dat het gemiddelde gelijk is aan nul wordt getest d.m.v. een tweezijdige t-test; verschil tussen gemiddelden wordt getest d.m.v. een independent-samples t-test; verschil tussen medianen wordt getest d.m.v. een niet-parametrische Mann-Whitney test.

5.5 Lange termijn effect

In onderdeel 5.5 gaan we na in welke mate de bedrijven betrokken bij een spin-off transactie aandeelhouderswaarde creëren op lange termijn. In figuur 8 zijn de gelijkgewogen buy-and-hold abnormale return (BHAR) indexen weergegeven voor 3 jaar volgend op de uitvoeringsdatum van de spin-off transactie (T). De abnormale returns zijn gebaseerd op een steekproef van 38 spin-off transacties waarvoor we de volledige data terugvinden in Datastream. Zoals blijkt uit figuur 8 genereren zowel spin-offs als parent companies aanzienlijke abnormale returns bovenop het announcement effect over een tijdsinterval van 3 jaar. Dit betekent dat de bedrijven betrokken bij een spin-off transactie relatief beter presteren dan de European Country Equity indices van MSCI die worden gebruikt om de buy-and-hold abnormale returns te berekenen. Opvallend is het feit dat spin-offs in het tijdsinterval $[T, T + 12]$ slechter presteren dan de brede aandelenmarkt in tegenstelling tot de parent companies die het over de hele bestudeerde periode beter doen dan de markt. Ondanks de initiële negatieve BHARs van de spin-offs genereren zij over het tijdsinterval $[T, T + 36]$ hogere BHARs dan die van de parent companies. Als we kijken naar de BHARs die beleggers kunnen behalen indien ze aandeelhouder blijven van zowel de spin-off als de parent company (index van de pro-

forma bedrijfscombinaties BHARs) merken we eveneens negatieve BHARs in de eerste 12 maanden om vervolgens aanzienlijk beter te presteren dan de brede aandelenmarkt.

Figuur 8: Lange termijn – Buy-and-hold abnormale return indexen



Gelijk-gewogen buy-and-hold abnormale return (BHAR) indexen voor 3 jaar volgend op de uitvoeringsdatum van de spin-off transactie; gebaseerd op een steekproef van 38 spin-offs aangekondigd door Europese bedrijven tussen 1 januari 2000 en 31 december 2004; returns zijn aangepast voor de MSCI index; T is de uitvoeringsdatum van de spin-off transactie.

In tabel 21 hebben we de BHARs van alle spin-off transacties opgenomen waarvoor we de volledige data terugvinden in Datastream. De parent companies presteren, zoals ook uit figuur 8 blijkt, in de drie jaar volgend op de uitvoeringsdatum van de spin-off transactie (T) relatief beter dan de benchmark index. Ondanks de positieve gemiddelde BHARs (ABHARs) van respectievelijk 31,79% en 36,90% in de tijdsintervallen van T tot T+24 en van T tot T+36 zijn deze ABHARs niet significant bij een α van 0,05. Dit is wellicht te wijten aan de relatief hoge waarden voor de standaarddeviaties (aanwezigheid van extreme waarden) en de beperkte steekproefomvang (zie ook tabellen 29-31 in

bijlage 3.2). Spin-offs daarentegen presteren gemiddeld genomen 2,48% slechter dan de benchmark index in het eerste jaar na de transactiedatum (T). In de twee jaar daarna outperformen spin-offs met een ABHAR van 14,94% in het tijdsinterval van [T, T + 24] en een ABHAR van 39,48% in [T, T + 36]. Wederom zijn de ABHARs niet significant bij een betrouwbaarheidsniveau van 95%. Opvallend hierbij zijn de negatieve mediaanwaarden voor de drie tijdsintervallen. Dit duidt er op dat de ABHARs van spin-offs sterk beïnvloed worden door extreme waarden. De pro-forma bedrijfscombinaties laten in vergelijking met de spin-offs een gelijkaardige evolutie optekenen in de ABHARs. Voor het tijdsinterval van T tot T+12 noteren we een negatieve niet-significante ABHAR van 1,94%. De ABHARs van de pro-forma bedrijfscombinaties zijn echter positief in [T, T + 24] en [T, T + 36] met respectievelijk 13,36% en 22,66%. In dit geval bevestigen de mediaanwaarden de ABHARs voor de tijdsintervallen van [T, T + 24] en [T, T + 36].

Tabel 21: Lange termijn – Buy-and-hold abnormale returns (in %)

Spin-offs	T tot T+12	T tot T+24	T tot T+36
Aantal observaties (N)	38	37	30
Gemiddelde BHAR	-2,48	14,94	39,48
Geannualiseerde ABHAR	-2,48	7,21	11,73
Mediaan	-3,20	-2,89	-2,77
Minimum	-86,93	-82,92	-94,46
Maximum	130,85	301,45	874,29
Percentage positief	39,50	43,20	50,00
Parents			
Aantal observaties (N)	32	29	28
Gemiddelde BHAR	9,12	31,79	36,90
Geannualiseerde ABHAR	9,12	14,80	11,04
Mediaan	4,69	13,16	24,90
Minimum	-98,50	-88,87	-92,04
Maximum	159,61	718,47	533,20
Percentage positief	59,40	58,60	67,90
Pro-forma bedrijfscombinaties			
Aantal observaties (N)	30	24	21
Gemiddelde BHAR	-1,94	13,36	22,66
Geannualiseerde ABHAR	-1,94	6,47	7,05
Mediaan	7,45	12,52	18,12
Minimum	-90,58	-88,87	-79,94
Maximum	84,99	244,36	404,66
Percentage positief	63,30	62,50	61,90

Gemiddelde buy-and-hold abnormale returns (ABHARs) voor een steekproef van spin-offs aangekondigd door Europese bedrijven tussen 1 januari 2000 en 31 december 2004; returns zijn aangepast voor de MSCI index; T is de uitvoeringsdatum van de spin-off transactie; asterisken geven een 5%-significantieniveau aan; nulhypothese dat het gemiddelde gelijk is aan nul wordt getest d.m.v. een tweezijdige t-test.

Tabel 22 geeft de BHARs weer in afwezigheid van extreme waarden. We sporen de extreme waarden op door per variabele een verkennende gegevensanalyse te doen d.m.v. een boxplot (zie figuur 11 in bijlage 3.2). We merken op dat hierdoor de spreiding van de BHARs fors terugvalt voor een aantal variabelen. De maximumwaarde voor de BHAR van spin-offs in $[T, T + 36]$ daalt van 874,29% naar 89,12%. Verder noteren we een aanzienlijke terugval in de maximum BHAR-waarden van de parent companies voor de tijdsintervallen van $[T, T + 24]$ en $[T, T + 36]$. Dezelfde evolutie stellen we vast voor de maximum BHARs van pro-forma bedrijfscombinaties in de laatste twee tijdsintervallen. Als we bovendien rekening houden met de beperkte steekproefomvang moet dit een belangrijke impact hebben op de gemiddelde BHARs. Inderdaad, in vergelijking met tabel 21 dalen de ABHARs van spin-offs over de hele bestudeerde periode. Opvallend hierbij is de negatieve ABHAR (-6,09% versus 39,48%) in het tijdsinterval van T tot T+36. Ondanks de afwezigheid van extreme waarden blijven de ABHARs van spin-offs statistisch niet significant bij een betrouwbaarheidsniveau van 95%. De parent companies daarentegen bevestigen hun positieve waarden in alle tijdsintervallen. In $[T, T + 36]$ is de ABHAR zelfs statistisch significant verschillend van nul met een waarde van 26,61%. Bij de pro-forma bedrijfscombinaties noteren we voor de tijdsintervallen van $[T, T + 24]$ en $[T, T + 36]$ een terugval van de ABHARs van respectievelijk 13,36% naar 11,91% en van 22,66% naar 13,20%. Bovendien is de ABHAR in $[T, T + 24]$ statistisch significant bij een significantieniveau van 5%. Op basis van de gemiddelde BHARs zonder extreme waarden kunnen we besluiten dat we slechts gedeeltelijk ondersteuning vinden voor de algemene hypothese "H" die stelt dat Europese spin-offs abnormale returns genereren op lange termijn. Dit besluit geeft aan dat de efficiënte markt hypothese slechts gedeeltelijk wordt ondersteund aangezien de parent companies en de pro-forma bedrijfscombinaties op lange termijn geassocieerd worden met significante positieve abnormale returns in bepaalde tijdsintervallen.

Als we een vergelijking maken tussen de resultaten van tabel 21 en tabel 22 stellen we vast dat de medianen in vergelijking met de gemiddelden minder variatie vertonen in de BHARs. Dit is ook logisch aangezien medianen minder gevoelig zijn voor extreme waarden. Indien we deze feiten in acht nemen lijkt het aangewezen de subhypotheses van het lange termijn waarde-effect van spin-offs te beoordelen op basis van de mediaanwaarden. Bovendien wordt statistische inferentie bemoeilijkt doordat de beperkte steekproefomvang verder opgesplitst dienen te worden in de verschillende deelonderzoeken. De hierna volgende besluitvormingen alsook de interpretaties van de

berekende lange termijn abnormale returns moeten dus met enige voorzichtigheid gebeuren.

Tabel 22: Lange termijn – BHARs (in %) zonder extreme waarden

Spin-offs	T tot T+12	T tot T+24	T tot T+36
Aantal observaties (N)	37	36	27
Gemiddelde BHAR	-6,09	6,98	-6,09
Geannualiseerde ABHAR	-6,09	3,43	-1,99
Mediaan	-4,34	-3,76	-8,28
Minimum	-86,93	-82,92	-94,46
Maximum	86,48	224,64	89,12
Percentage positief	37,80	41,70	44,40
Parents			
Aantal observaties (N)	29	27	26
Gemiddelde BHAR	10,19	12,68	26,61*
Geannualiseerde ABHAR	10,19	6,15	8,18
Mediaan	6,39	13,16	24,90
Minimum	-98,50	-79,07	-92,04
Maximum	135,46	103,39	138,16
Percentage positief	62,10	59,30	69,20
Pro-forma bedrijfscombinaties			
Aantal observaties (N)	30	21	19
Gemiddelde BHAR	-1,94	11,91*	13,20
Geannualiseerde ABHAR	-1,94	5,79	4,22
Mediaan	7,46	16,39	18,12
Minimum	-90,58	-32,09	-67,27
Maximum	84,99	65,68	135,92
Percentage positief	63,30	66,70	63,20

Gemiddelde buy-and-hold abnormale returns (ABHARs) voor een steekproef van spin-offs aangekondigd door Europese bedrijven tussen 1 januari 2000 en 31 december 2004; returns zijn aangepast voor de MSCI index; T is de uitvoeringsdatum van de spin-off transactie; asterisken geven een 5%-significantieniveau aan; nulhypothese dat het gemiddelde gelijk is aan nul wordt getest d.m.v. een tweezijdige t-test.

5.5.1 Industriële focus

De impact van industriële focus spin-off transacties lijkt op lange termijn eerder twijfelachtig te zijn (zie tabel 23). De verschillen tussen de gemiddelde en de mediaan BHARs zijn voor alle betrokken bedrijven en voor alle tijdsintervallen statistisch niet significant verschillend van nul. We merken vooral de negatieve MBHAR verschillen op voor spin-offs die in het tijdsinterval van T tot T+36 oplopen tot -30,82%. In tegenstelling tot spin-offs zijn de verschillen tussen de MBHARs van parent companies positief over de hele lijn. De industriële focus transacties presteren in dit geval

respectievelijk 8,56% in $[T, T + 12]$, 5,88% in $[T, T + 24]$ en 39,40% in $[T, T + 36]$ beter dan niet-industriële focus transacties. Voor pro-forma bedrijfscombinaties stellen we een gemengd beeld vast. Terwijl het verschil tussen de MBHARs in $[T, T + 24]$ met 16,07% negatief is, noteren we voor de tijdsintervallen $[T, T + 12]$ en $[T, T + 36]$ positieve MBHAR verschillen van respectievelijk 7,07% en 9,15%. We kunnen bijgevolg besluiten dat industriële focus geen eenduidige invloed heeft op de lange termijn abnormale beursprestaties van de bedrijven die betrokken zijn bij een spin-off transactie. Vandaar verwerpen we hypothese "H1" dat spin-offs van bedrijven die hun industriële focus versterken hogere abnormale returns opleveren op lange termijn dan spin-offs van bedrijven die hun industriële focus niet versterken.

Tabel 23: Lange termijn – Industriële focus (BHARs in %)

Spin-offs	T tot T+12	T tot T+24	T tot T+36
Gemiddelde			
Vershil	-18,97	-47,83	-103,17
Industriële focus (Aantal observaties N)	-7,98 (27) ⁵⁹	1,00 (25)	8,53 (21)
Geen industriële focus (Aantal observaties N)	11,00 (11)	48,82 (10)	111,70 (9)
Mediaan			
Vershil	-11,93	-22,30	-30,82
Industriële focus	-10,06	-4,96	-11,30
Geen industriële focus	1,87	17,34	19,52
Parents			
Gemiddelde			
Vershil	17,09	50,25	56,94
Industriële focus (Aantal observaties N)	13,92 (23)	47,38 (20)	53,17 (20)
Geen industriële focus (Aantal observaties N)	-3,17 (9)	-2,86 (9)	-3,78 (8)
Mediaan			
Vershil	8,56	5,88	39,40
Industriële focus	6,98	18,84	37,97
Geen industriële focus	-1,58	12,96	-1,43
Pro-forma bedrijfscombinaties			
Gemiddelde			
Vershil	-0,46	6,06	21,29
Industriële focus (Aantal observaties N)	-2,06 (22)	15,13 (17)	28,74 (15)
Geen industriële focus	-1,60 (8)	9,07 (7)	7,45 (6)

⁵⁹ De steekproefomvang varieert over de verschillende tijdsintervallen omdat bedrijven in de loop der tijd kunnen verdwijnen om welke reden dan ook. Oorzaken kunnen zijn: overname, fusie, faillissement, delisting, enz.

(Aantal observaties N)			
Mediaan			
Vershil	7,70	-16,07	9,15
Industriële focus	10,19	8,64	18,12
Geen industriële focus	2,49	24,71	8,97

Gemiddelde/Mediaan buy-and-hold abnormale returns (ABHARs/MBHARs) voor een steekproef van spin-offs aangekondigd door Europese bedrijven tussen 1 januari 2000 en 31 december 2004; returns zijn aangepast voor de MSCI index; T is de uitvoeringsdatum van de spin-off transactie; asterisken geven een 5%-significantieniveau aan; nulhypothese dat het gemiddelde gelijk is aan nul wordt getest d.m.v. een tweezijdige t-test; verschil tussen gemiddelden wordt getest d.m.v. een independent-samples t-test; verschil tussen medianen wordt getest d.m.v. een niet-parametrische Mann-Whitney test.

5.5.2 Geografische focus

Voor hypothese "H2" die stelt dat spin-offs van bedrijven die hun geografische focus versterken meer waarde creëren op lange termijn dan spin-offs van bedrijven die hun geografische focus niet versterken is het weinig betekenisvol een besluit te vormen omwille van de beperkte steekproefomvang. We noteren slechts 2 spin-off transacties die plaatsvinden buiten de landsgrenzen van de parent company tegenover 36 binnenlandse spin-off transacties. Als gevolg hiervan laten we hypothese "H2", wat het lange termijn effect betreft, buiten beschouwing.

5.5.3 Relatieve grootte van de spin-off

Zoals we kunnen zien in tabel 24 bedraagt de gemiddelde marktkapitalisatie van de parent companies en de spin-offs respectievelijk 4977,02 miljoen euro en 1134,68 miljoen euro. Indien we de marktkapitalisaties van de spin-offs afwegen t.o.v. de gecombineerde marktkapitalisaties⁶⁰ vinden we voor de spin-offs een gemiddelde waarde van 31,98% en een mediaan van 29,93%. Om vervolgens te bepalen of een spin-off relatief groot of relatief klein is vergelijken we de relatieve grootte van de spin-off⁶¹ met de mediaan van de relatieve grootte van de spin-offs.

⁶⁰ Gecombineerde marktkapitalisatie = marktkapitalisatie spin-off + marktkapitalisatie parent company.

⁶¹ Relatieve grootte van de spin-off = $\frac{\text{marktkapitalisatie spin-off}}{\text{gecombineerde marktkapitalisatie}}$

Tabel 24: Lange termijn – Relatieve grootte van de spin-off (kengetallen)

Gemiddelde marktkapitalisatie van de parent companies (op dag T)	4977,02 miljoen euro
Gemiddelde marktkapitalisatie van de spin-offs (op dag T)	1134,68 miljoen euro
Gemiddelde van de relatieve grootte van de spin-offs	31,98%
Mediaan van de relatieve grootte van de spin-offs	29,93%

Gebaseerd op een steekproef van 38 spin-offs aangekondigd door Europese bedrijven tussen 1 januari 2000 en 31 december 2004.

De verschillen tussen de MBHARs van spin-offs zijn in de drie overlappende tijdsintervallen negatief (zie tabel 25). Voor $[T, T + 12]$ en $[T, T + 24]$ vinden we waarden van respectievelijk -27,45% en -33,98% die statistisch significant verschillend zijn van nul. We kunnen voor beide tijdsintervallen dus stellen dat relatief kleine spin-offs hogere abnormale returns opleveren dan relatief grote spin-offs. Parent companies laten daarentegen positieve MBHAR verschillen optekenen voor de drie tijdsintervallen. In $[T, T + 24]$ noteren we zelfs een positief MBHAR verschil van 28,79% dat statistisch significant is bij een 95%-betrouwbaarheidsniveau. Bij de pro-forma bedrijfscombinaties vinden we eveneens positieve MBHAR verschillen van respectievelijk 11,39% in $[T, T + 12]$, 14,49% in $[T, T + 24]$ en 24,96% in $[T, T + 36]$. Deze verschilwaarden zijn echter statistisch niet significant verschillend van nul. Bijgevolg kunnen we besluiten dat hypothese "H3b" die aangeeft dat relatief grote spin-offs lagere abnormale returns opleveren op lange termijn dan relatief kleine spin-offs enkel ondersteund wordt door de resultaten van de spin-offs voor de tijdsintervallen van $[T, T + 12]$ en $[T, T + 24]$. De cijfers van de parent companies en de pro-forma bedrijfscombinaties duiden echter op een tegengesteld besluit doch het statistisch bewijs is hier zeer zwak.

Tabel 25: Lange termijn – Relatieve grootte van de spin-off (BHARs in %)

Spin-offs	T tot T+12	T tot T+24	T tot T+36
Gemiddelde			
Vershil	-32,37*	-64,57*	-82,85
Relatief grote spin-offs (Aantal observaties N)	-19,52 (18)	-16,70 (18)	-4,71 (14)
Relatief kleine spin-offs (Aantal observaties N)	12,85 (20)	47,87 (17)	78,14 (16)
Mediaan			
Vershil	-27,45*	-33,98*	-22,25
Relatief grote spin-offs	-27,54	-10,17	-13,10
Relatief kleine spin-offs	-0,05	23,81	9,15
Parents			
Gemiddelde			
Vershil	33,48	89,57	86,81
Relatief grote spin-offs (Aantal observaties N)	25,86 (16)	81,21 (13)	83,40 (13)
Relatief kleine spin-offs (Aantal observaties N)	-7,62 (16)	-8,36 (16)	-3,41 (15)
Mediaan			
Vershil	19,52	28,79*	42,59
Relatief grote spin-offs	19,23	27,81	44,30
Relatief kleine spin-offs	-0,29	-0,98	1,71
Pro-forma bedrijfscombinaties			
Gemiddelde			
Vershil	8,75	27,29	45,59
Relatief grote spin-offs (Aantal observaties N)	2,73 (14)	28,15 (11)	46,54 (10)
Relatief kleine spin-offs (Aantal observaties N)	-6,02 (16)	0,85 (13)	0,95 (11)
Mediaan			
Vershil	11,39	14,49	24,96
Relatief grote spin-offs	12,48	16,39	28,39
Relatief kleine spin-offs	1,09	1,90	3,43

Gemiddelde/Mediaan buy-and-hold abnormale returns (ABHARs/MBHARs) voor een steekproef van spin-offs aangekondigd door Europese bedrijven tussen 1 januari 2000 en 31 december 2004; returns zijn aangepast voor de MSCI index; T is de uitvoeringsdatum van de spin-off transactie; asterisken geven een 5%-significantieniveau aan; nulhypothese dat het gemiddelde gelijk is aan nul wordt getest d.m.v. een tweezijdige t-test; verschil tussen gemiddelden wordt getest d.m.v. een independent-samples t-test; verschil tussen medianen wordt getest d.m.v. een niet-parametrische Mann-Whitney test.

5.5.4 Plaats van de spin-off transactie

Afhankelijk van het tijdsinterval en het betrokken bedrijf⁶² vinden we dat de verhouding tussen spin-off transacties in het Verenigd Koninkrijk en het totaal aantal spin-off transacties in Europa schommelt tussen 38,10% en 51,43%. De resultaten van tabel 26 geven weer dat er voor geen enkel tijdsinterval statistisch significante verschillen bestaan tussen de MBHARs van spin-off transacties in het Verenigd Koninkrijk en de MBHARs van spin-off transacties in continentaal Europa. In de tijdsintervallen $[T, T + 12]$ en $[T, T + 24]$ outperformen continentaal Europese spin-offs met MBHAR verschillen van respectievelijk 3,63% en 1,90%. Daarentegen in $[T, T + 36]$ leveren spin-off transacties in het Verenigd Koninkrijk een hogere MBHAR op dan die van hun tegenhangers in continentaal Europa (1,11% versus -11,30%). Voor de parent companies en de pro-forma bedrijfscombinaties vinden we eveneens afwisselende resultaten terug in de verschillende tijdsintervallen. Enkel in de 24 maanden volgend op de effectieve uitvoering van de spin-off transactie (T) presteren parent companies en pro-forma bedrijfscombinaties in het Verenigd Koninkrijk relatief beter dan die in continentaal Europa met MBHAR verschillen van respectievelijk 14,43% en 7,75%. Ondanks deze resultaten en de fundamentele afwijkingen in bepaalde financiële gebruiken tussen beide groepen vinden we geen statistisch bewijs voor verschillen tussen de MBHARs van spin-off transacties in het Verenigd Koninkrijk en de MBHARs van spin-off transacties in continentaal Europa. De niet-significante MBHAR verschillen worden wellicht in de hand gewerkt door de beperkte steekproefomvang waardoor we dit besluit met enige voorzichtigheid moeten interpreteren. Bijgevolg kunnen we hypothese "H4" die aangeeft dat de waardecreatie van spin-offs op lange termijn niet significant verschilt tussen continentaal Europa en het Verenigd Koninkrijk niet verwerpen.

⁶² Spin-off, parent company of pro-forma bedrijfscombinatie.

Tabel 26: Lange termijn – Plaats van de spin-off transactie (BHARs in %)

Spin-offs	T tot T+12	T tot T+24	T tot T+36
Gemiddelde			
Vershil	-19,49	-43,00	-69,00
Verenigd Koninkrijk (Aantal observaties N)	-12,74 (18)	-6,22 (18)	0,38 (13)
Continentaal Europa (Aantal observaties N)	6,75 (20)	36,77 (17)	69,38 (17)
Mediaan			
Vershil	-3,63	-1,90	12,41
Verenigd Koninkrijk	-6,83	-3,76	1,11
Continentaal Europa	-3,20	-1,86	-11,30
Parents			
Gemiddelde			
Vershil	0,18	-23,76	-13,12
Verenigd Koninkrijk (Aantal observaties N)	9,21 (15)	17,86 (12)	28,93 (11)
Continentaal Europa (Aantal observaties N)	9,03 (17)	41,62 (17)	42,05 (17)
Mediaan			
Vershil	-7,97	14,43	-30,01
Verenigd Koninkrijk	-1,58	14,84	18,16
Continentaal Europa	6,39	0,41	48,17
Pro-forma bedrijfscombinaties			
Gemiddelde			
Vershil	-8,08	-14,96	-30,25
Verenigd Koninkrijk (Aantal observaties N)	-6,25 (14)	5,26 (11)	3,93 (8)
Continentaal Europa (Aantal observaties N)	1,83 (16)	20,22 (13)	34,18 (13)
Mediaan			
Vershil	-10,00	7,75	-15,12
Verenigd Koninkrijk	3,06	16,39	13,28
Continentaal Europa	13,06	8,64	28,40

Gemiddelde/Mediaan buy-and-hold abnormale returns (ABHARs/MBHARs) voor een steekproef van spin-offs aangekondigd door Europese bedrijven tussen 1 januari 2000 en 31 december 2004; returns zijn aangepast voor de MSCI index; T is de uitvoeringsdatum van de spin-off transactie; asterisken geven een 5%-significantieniveau aan; nulhypothese dat het gemiddelde gelijk is aan nul wordt getest d.m.v. een tweezijdige t-test; verschil tussen gemiddelden wordt getest d.m.v. een independent-samples t-test; verschil tussen medianen wordt getest d.m.v. een niet-parametrische Mann-Whitney test.














6 Conclusies

In hoofdstuk 6 geven we een samenvatting van de resultaten (onderdeel 6.1) en formuleren we een aantal beleidsadviezen voor financiële managers die een spin-off transactie in het vooruitzicht stellen (onderdeel 6.2).

6.1 Samenvatting van de resultaten

Het empirisch onderzoek van deze thesis verschaft enkel voor het announcement effect het statistisch bewijs dat Europese spin-off transacties positieve abnormale returns genereren. We stellen hierbij vast dat de positieve abnormale returns zich vooral voordoen in de drie handelsdagen van $t-1$ tot $t+1$. Indien we abstractie maken van extreme waarden presteren op lange termijn alleen de parent companies beter dan de benchmark index. Voor de spin-offs en de pro-forma bedrijfscombinaties vinden we op lange termijn voor geen enkel tijdsinterval statistisch significante abnormale returns. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat de resultaten van de lange termijn abnormale returns mogelijk vertekend zijn door de beperkte steekproefomvangen en de aanwezigheid van extreme waarden. Alvorens we verdergaan met de samenvatting van de resultaten geven we in figuur 9 een overzicht van de hypotheses die we empirisch getest hebben.

Figuur 9: Overzicht van de geteste hypothesen

Hypothesen die empirisch getest zijn:		
	Sterke ondersteuning (hypothese niet verwerpen)	
	Gedeeltelijke ondersteuning	
	Geen ondersteuning (hypothese verwerpen)	
Hypothesen	Announcement	Lange termijn
<p><u>Algemene hypothese</u></p> <p>H: Europese spin-offs creëren aandeelhouderswaarde zowel op korte termijn als op lange termijn.</p> <p><u>Industriële focus</u></p> <p>H1: Spin-offs van bedrijven die hun industriële focus versterken leveren op korte en/of lange termijn hogere abnormale returns op dan spin-offs van bedrijven die hun industriële focus niet versterken.</p> <p><u>Geografische focus</u></p> <p>H2: Spin-offs van bedrijven die hun geografische focus versterken genereren op korte en/of lange termijn hogere abnormale returns dan bedrijven die hun geografische focus niet versterken in het kader van een spin-off transactie.</p> <p><u>Relatieve grootte van de spin-off</u></p> <p>H3a: Spin-offs met een relatief grote marktkapitalisatie leveren op korte termijn hogere abnormale returns op dan spin-offs met een relatief kleine marktkapitalisatie.</p> <p>H3b: Spin-offs met een relatief grote marktkapitalisatie leveren op lange termijn lagere abnormale returns op dan spin-offs met een relatief kleine marktkapitalisatie.</p> <p><u>Plaats van de spin-off transactie</u></p> <p>H4: De abnormale returns van spin-offs verschillen op korte en/of lange termijn niet significant tussen continentaal Europa en het Verenigd Koninkrijk.</p>	<p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>	<p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>

De industriële focus hypothese "H1" verwerpen we zowel op korte termijn als op lange termijn omdat we geen statistisch bewijs vinden voor het feit dat de abnormale returns van industriële focus spin-off transacties hoger liggen in vergelijking met de abnormale returns van spin-off transacties die niet gericht zijn op industriële focus. Nochtans grijpen

heel wat managers het industriële focus motief aan om zich te kunnen ontdoen van hun niet-kernactiviteiten met als doelstelling de rentabiliteit van de aparte divisies te verbeteren op langere termijn. In tegenstelling tot industriële focus zijn er maar weinig bedrijven die een buitenlandse divisie afsplitsen. Ondanks de lage populariteit van het geografische focus motief vinden we op korte termijn slechts gedeeltelijk statistische ondersteuning voor hypothese "H2" die stelt dat spin-offs van bedrijven die hun geografische focus versterken hogere abnormale returns opleveren dan bedrijven die hun geografische focus niet versterken. Daarentegen op lange termijn is de steekproefomvang van geografische focus spin-off transacties zodanig klein dat statistische inferentie weinig zinvol is. De relatieve grootte van de spin-off transactie heeft zowel op korte termijn als op lange termijn een impact op de koersprestaties van de betrokken bedrijven. Wat het announcement effect betreft vinden we statistische ondersteuning voor hypothese "H3a" dat relatief grote spin-off transacties hogere abnormale returns opleveren dan relatief kleine spin-off transacties. Het resultaat van het lange termijn effect is minder overtuigend aangezien we tegengestelde uitkomsten vinden voor enerzijds de spin-offs en anderzijds de parent companies en de pro-forma bedrijfscombinaties. Ondanks het feit dat we voor de spin-offs het statistisch bewijs vinden dat de abnormale returns van relatief kleine spin-offs hoger liggen op lange termijn dan de abnormale returns van relatief grote spin-offs kunnen we deze conclusie niet doortrekken naar de parent companies en de pro-forma bedrijfscombinaties. De lange termijn resultaten van de parent companies en de pro-forma bedrijfscombinaties zijn namelijk tegengesteld aan de resultaten van de spin-offs en bovendien is het statistisch bewijs hier zeer zwak. Hypothese "H3b" die aangeeft dat relatief grote spin-offs lagere abnormale returns opleveren op lange termijn dan relatief kleine spin-offs wordt bijgevolg enkel ondersteund door de resultaten van de spin-offs. Voor hypothese "H4" die handelt over de plaats van de spin-off transactie vinden we statistisch bewijs zowel op korte termijn als op lange termijn. Dit betekent dus dat de abnormale returns van continentaal Europese spin-off transacties niet significant afwijken van de abnormale returns van spin-off transacties in het Verenigd Koninkrijk.

6.2 Beleidsadviezen

Spin-offs zijn vaak de laatste stap in het verzelfstandigingsproces van een bepaalde activiteitengroep van de parent company. In veel gevallen zal de parent company eerst op zoek gaan naar een externe investeerder die bereid is de activiteitengroep over te

nemen tegen een aanvaardbare prijs (trade sale). Indien deze optie om een of andere reden niet mogelijk blijkt te zijn, bijvoorbeeld omdat de koper niet bereid is de gewenste overnamepremie te betalen, tracht de parent company de beoogde activiteitengroep af te splitsen d.m.v. een carve-out. Bij een carve-out doet de parent company doorgaans beroep op een grote groep nieuwe en/of bestaande investeerders en is men voor de prijszetting van de aandelen voor een groot stuk afhankelijk van het klimaat op de internationale aandelenbeurzen. Zowel in het geval van een trade sale als in het geval van een carve-out levert de verkoop van de activiteitengroep nieuwe cashmiddelen op voor de parent company. Indien ook echter de optie van een carve-out niet de gewenste prijs oplevert kan de parent company ofwel akkoord gaan met een lagere prijszetting ofwel kiezen voor de uiteindelijke optie van een spin-off transactie.

Financiële managers die een spin-off transactie plannen moeten evenwel goed voor ogen houden dat deze herstructureringsvorm geen nieuwe cashmiddelen genereert voor de parent company. Het is bijgevolg geen aantrekkelijke optie voor financieel behoevende ondernemingen. Daarentegen, zo blijkt uit het empirisch onderzoek, zijn spin-offs een instrument om op korte en/of lange termijn additionele waarde te creëren voor aandeelhouders. Spin-off transacties zijn tevens interessant (1) wanneer externe investeerders niet bereid zijn om een adequate prijs te betalen voor een bepaalde activiteitengroep, (2) wanneer er geen substantiële synergieën zijn tussen de beoogde activiteitengroep en de overige activiteiten, en (3) wanneer er in de activiteitengroep onvoldoende ruimte is voor strategische vrijheid rekening houdend met de huidige aandeelhoudersstructuur. Kortom, bedrijven die van plan zijn om een bepaalde activiteitengroep af te splitsen moeten dus steeds de verschillende opties afwegen en voldoende rekening houden met hun specifieke operationele situatie en de toestand op de financiële markten (Rüdisüli, 2005).

Afkortingen

α	Significantieniveau
ABHAR	Gemiddelde Buy-and-Hold Abnormale Return
ACAR	Gemiddelde Cumulatieve Abnormale Return
AR	Abnormale Return
ASA	Allmennaksjeselskap (= NV in Noorwegen)
BHAR	Buy-and-hold Abnormale Return
CAAR	Cumulatieve Gemiddelde Abnormale Return
CAR	Cumulatieve Abnormale Return
E(R)	Verwachte Return
EU	European
IBA	Ion Beam Applications
IPO	Initial Public Offering
JV	Joint venture
LBO	Leveraged buy-out
MBHAR	Mediaan Buy-and-Hold Abnormale Return
MBO	Management buy-out
MCAR	Mediaan Cumulatieve Abnormale Return
MFAR	Matched Firm Adjusted Return
MSCI	Morgan Stanley Capital International
N	Steefproefomvang
OYJ	Julkinen Osakeyhtiö (= NV in Finland)
PLC	Public Limited Company (= NV in het Verenigd Koninkrijk)
R	Return
S&P	Standard & Poor's
SDC	Securities Data Corporation
SER	Subsidiary Equity Redeployment

SIC	Standard Industrial Classification
t	Aankondigings- of announcement dag van de spin-off transactie
T	Uitvoerings- of execution dag van de spin-off transactie

Referenties

Allen, J.W., Lummer, S., McConnell, J.J., Reed, D. (1995): "Can takeover losses explain spin-off gains?", *Journal of Finance and Quantitative Analysis* 30, pp. 465-485.

Anslinger, P.L., Klepper, S.J., en Subramaniam, S. (1999): "Breaking up is good to do – Restructuring through spin-offs, equity carve-outs, and tracking stocks can create shareholder value", *McKinsey Quarterly*, pp. 16-27.

Anslinger, P.L., Bonini, S., en Patsalos-Fox, M. (2000): "Doing the spin-out", *McKinsey Quarterly*, pp. 98-105.

Barber, B.M., Lyon, J.D., en Tsai, C. (1999): "Improved methods for tests of long-run abnormal stock returns", *Journal of Finance* 54, pp. 165-201.

Barber, B.M., Lyon, J.D. (1997): "Detecting long-run abnormal returns: The empirical power and specification of test statistics", *Journal of Financial Economics* 43, pp. 341-372.

Berger, P.G., Ofek, E. (1995): "Diversification's effect on firm value", *Journal of Financial Economics* 37, pp. 39-65.

Billett, M.T., en Vijh, A.M. (2002): "The Wealth Effects of Tracking Stock Restructurings", *Working Paper*, Henry B Tippie College of Business, University of Iowa.

Blanton, P.B., Perrett, A.N., en Taino, E.A. (2000): "Unlocking hidden value – Realizing value through spin-offs, carve-outs, split-offs, and tracking stocks", *Working Paper*, New York: Credit Suisse First Boston Corporation.

Bodnar, G.M., Tang, C., en Weintrop, J. (2000): "Both sides of corporate diversification: The value impact of geographic and industrial diversification", *Working Paper*: Pennsylvania State University.

Bühler, R. (2000): "Der spin-off als Instrument zur Unternehmensumstrukturierung: Darstellung unter Gesichtspunkten der Wertsteigerung", *PhD thesis*, University of Basel, Bamberg: Difo Druck OHG.

Bühner, R. (1998): "Unternehmensabspaltung – Motive und Aktienmarktreaktionen", *Zeitschrift für Betriebswirtschaftliche Forschung* 50, pp. 809-840.

Chemmanur, T.J., en Paeglis, I. (2000): "Why issue tracking stock? Insights from comparison with spin-offs and carve-outs", *Working Paper*, Carroll School of Management.

Copeland, T.E., Lemgruber, E.F., en Mayers, D. (1987): "Corporate spin-offs: Multiple announcement and ex-date abnormal performance", in: Copeland, T.E. (ed.), *Modern Finance and Industrial Economics: Papers in honor of J. Fred Weston*, Basil: Blackwell Inc, pp. 114-137.

Cornell, W.J. (1998): "Spin-off to pay-off – An analytical guide to investing in corporate divestitures", VS, McGraw-Hill.

Coussement, B. (2003): "Motieven voor corporate spin-offs & equity carve-outs", *Eindverhandeling*, Universiteit Antwerpen.

Cusatis, P.J., Miles, J.A., Woolridge, J.R. (1993): "Restructuring through spinoffs: The stockmarket evidence", *Journal of Financial Economics*, pp. 293-311.

Cusatis, P.J., Miles, J.A., Woolridge, J.R. (1994): "Some new evidence that spin-offs create value", *Journal of Applied Corporate Finance* 7, pp. 100-107.

Daley, L., Mehrotra, V., Sivakumar, R. (1997): "Corporate focus and value creation: Evidence from spinoffs", *Journal of Financial Economics*, pp. 257-281.

Denis, D.J., Denis, D.K., en Yost, K. (2002): "Global diversification, industrial diversification, and firm value", *Journal of Finance* 57, pp. 1951-1980.

Desai, H., Jain, P.C. (1999): "Firm performance and focus: long-run stock market performance following spinoffs", *Journal of Financial Economics* 54, pp. 75-101.

Drobetz, W., Kammermann, M., en Wälchli, U. (2003): "Performance of initial public offerings – The evidence for Switzerland", *Working Paper*, University of Basel.

Dodd, P., en Warner, J.B. (1983): "On corporate governance: a study of proxy contests", *Journal of Financial Economics* 11, pp. 401-438.

Gertner, R., Powers, E.A., en Scharfstein, D. (2000): "Learning about internal capital markets from corporate spin-offs", *Quarterly Journal of Economics* 109, pp. 1211-1230.

Faccio, M., en Lang, L. (2002): "The ultimate ownership of western European corporations", *Journal of Financial Economics* 65, pp. 365-395.

Fama, E., French, K. (1992): "The cross-section of expected stock returns", *Journal of Finance* 47, pp. 427-466.

Fama, E., French, K. (1993): "Common risk factors in returns on stocks and bonds", *Journal of Financial Economics* 33, pp. 3-56.

Hite, G.L., Owers, J.E. (1983): "Security price reactions around corporate spin-off announcements", *Journal of Financial Economics* 12, pp. 409-436.

Honoré, T. (1995): "About law, an introduction", *Clarendon Press*, Oxford.

Janssens de Vroom, H., en Van Frederikslust, R. (2000): "Shareholder wealth effects of corporate spin-offs", *Working Paper*, Erasmus University, Rotterdam.

Jensen, M.C. (1986): "Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers", *American Economic Review* 76, pp. 323-329.

Jensen, M.C. (1991): "Corporate Control and the Politics of Finance", *Journal of Applied Corporate Finance* 4, pp. 13-33.

John, K., Ofek, E. (1995): "Assets sales and increase in focus", *Journal of Financial Economics* 37, pp. 105-126.

Kaplan, S.N. (1991): "The staying power of leveraged", *Journal of Financial Economics* 29, pp. 287-313.

Kimura, K., Lawson, C., Bland, M. (2004): "Corporate restructuring: shrink to grow". Japan: ABeam Consulting/Linklaters.

Kirchmaier, T. (2003): "The performance of European Demergers", *Working Paper*, London: Centre for Economic Performance.

Krishnaswami, S., Subramaniam, V. (1999): "Information asymmetry, valuation and the corporate spin-off decision", *Journal of Financial Economics*, pp. 73-112.

Kudla, R.J. en McInish, T.H. (1983): "Valuation consequences of corporate spin-offs", *Review of Business Economic Research* 18, pp. 71-77.

Lang, L., Poulsen, A., Stulz, R. (1995): "Asset sales, firm performance, and the agency costs of managerial discretion", *Journal of Financial Economics* 37, pp. 3-38.

Lang, L., Stulz, R., Walking, R. (1991): "A test of free cash flow hypothesis: The case of bidder returns", *Journal of Financial Economics* 29, pp. 315-335.

La Porta R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., and Vishny, R. W. (1998): "Law and Finance", *Journal of Political Economy* 106, pp. 1113-1155.

Lehn, K., Poulsen, A. (1989): "Free Cash Flow and Stockholder Gains in Going Private Transaction", *Journal of Finance* 44, pp. 771-787.

McConnell, J. J., Ozbilgin, M., en Wahal, S. (2001): "Spin-offs – ex ante", *Journal of Business* 74, pp. 245-280.

Meyer, M., Milgrom, P., Roberts, J. (1992): "Organizational prospects, influence costs, and ownership changes", *Journal of Economic & Management Strategy* 1, pp. 9-35.

Michaelson, J.C. (2003): "Restructuring for growth: Alternative financial strategies to increase shareholder value", VS, McGraw-Hill.

Michaely, R. en Shaw, W.H. (1995): "The choice of going public: spin-offs vs. carve-outs", *Journal of Financial Management* 24, pp. 5-21.

Miles, J.A., en Rosenfeld, J.D. (1983): "The effects of voluntary spin-off announcements on shareholder wealth", *Journal of Finance* 38, pp. 1597-1606.

Miles, J.A., Woolridge, R.J. (1999): "Spin-offs equity carve-outs: achieving faster growth an better performance", Morristown, Pennsylvania State University, FERF.

Mulherin, J.H., en Boone, A.L. (2000): "Comparing acquisitions and divestitures", *Journal of Corporate Finance* 6, pp. 117-139.

Petit, J., Orlov, S., Alisdairi, M.K., Badakhsh, A. (2004): "Positioning for growth: carve-outs & spin-offs", New York, UBS Investment Bank.

Powers, E.A. (2001): "Spin-offs, sell-offs and equity carve-outs: an analysis of divestiture method", *Working Paper*, University of South Carolina.

Ravenscraft, D.J., Scherer, F.M. (1987): "Mergers, Sell-offs, and Economic Efficiency", Washington DC, Brookings Institution.

Rüdisüli, R. (2005): "Value creation of spin-offs and carve-outs", Bamberg, Difo-Druck GmbH.

Sadtler, A., Campbell, A., Koch, R. (1997): "Breakup!", Oxford, Capstone Publishing Limited.

Schauten, M.B.J., Steenbeek, O.W., en Wycisk, E.M. (2001): "Waardecreatie door spin-offs", *Working Paper*, Erasmus Universiteit Rotterdam.

Schipper, K. en Smith, A. (1983): "Effects of recontracting on shareholder wealth. The case of voluntary spin-offs", *Journal of Financial Economics* 12, pp. 437-467.

Tübke, A. (2005): "Success factors of corporate spin-offs", New York, Springer Science Business Media.

Veld, C., Veld-Merkoulova, Y.V. (2004): "Do spin-offs really create value? The European case", *Journal of Banking and Finance* 28, pp. 1111-1135.

Veld, C., Veld-Merkoulova, Y.V. (2009): "Value creation through spin-offs: a review of the empirical evidence", *International Journal of Management Reviews*.

Vijh, A.M. (1994): "The spin-off and merger ex-date effects", *Journal of Finance* 49, pp. 581-609.

Bijlagen

1 Dataset

Tabel 27: Steekproef van 52 Europese spin-off transacties

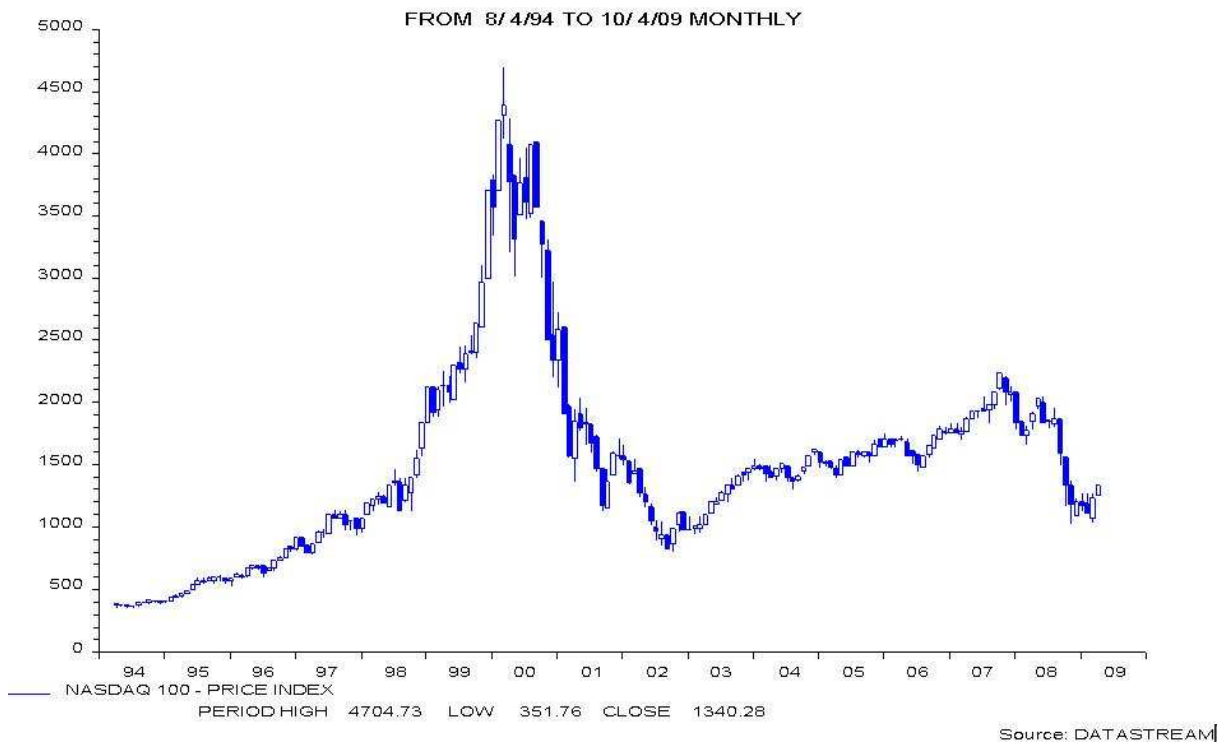
Aankon- digings- datum (t)	Uitvoerings- datum (T)	Naam spin-off	Land spin-off	Naam parent company	Land parent company
05/01/2000	30/04/2000	Teamtalk.com PLC	United Kingdom	IMS Group PLC	United Kingdom
03/02/2000	23/10/2000	P&O Princess Cruises PLC	United Kingdom	Peninsular & Oriental Steam	United Kingdom
07/03/2000	14/11/2000	Chubb PLC	United Kingdom	Williams PLC	United Kingdom
09/03/2000	01/11/2000	eQ Holding	Finland	Amanda Capital Oyj	Finland
22/03/2000	23/10/2000	Lattice Group PLC	United Kingdom	BG Group PLC	United Kingdom
05/04/2000	08/10/2000	Lenzing AG-Film Making Unit	Germany	Bank Austria AG	Austria
08/04/2000	30/09/2000	Evercom Computers ASA-Tech	Norway	Evercom Network ASA	Norway
19/04/2000	01/11/2000	Vestcap	Finland	Amanda Capital Oyj	Finland
19/04/2000	18/08/2000	Metro International SA	Luxembourg	Modern Times Group MTG AB	Sweden
22/05/2000	19/09/2000	World Travel Holdings PLC	United Kingdom	Culver Holdings PLC	United Kingdom
30/05/2000	13/07/2000	Groupe Concept ASA	Norway	Agresso Group ASA	Norway
30/06/2000	29/01/2001	Novartis India-Agribusiness	India	Novartis AG	Switzerland
01/09/2000	13/11/2000	BarcoNET	Belgium	Barco NV	Belgium
11/09/2000	12/10/2000	Photo-Scan PLC	United Kingdom	Relyon Group PLC	United Kingdom
26/09/2000	16/10/2000	Capio AB	Sweden	Bure Equity AB	Sweden
05/10/2000	02/04/2001	Tecnomen Holding Corporation	Finland	Glaston Corp	Finland
25/10/2000	03/01/2001	Sommer Allibert-Non Auto Activ	France	Sommer Allibert SA	France
13/11/2000	17/05/2001	Wincanton PLC	United Kingdom	Uniq PLC	United Kingdom
14/11/2000	19/06/2001	Pergo AB	Sweden	Perstorp AB	Sweden
22/11/2000	05/02/2001	Direct Message PLC	United Kingdom	L Gardner Group PLC	United Kingdom
27/11/2000	15/12/2000	Conder Environmental PLC	United Kingdom	Southern Vectis PLC	United Kingdom
28/12/2000	31/01/2001	Telefonica Empresas SA	Brazil	Portugal Telecom SGPS SA	Portugal
06/02/2001	23/07/2001	Bergman & Beving-Industry Bus	Sweden	B&B Tools AB	Sweden
06/02/2001	05/09/2001	Lagercrantz Elektronik AB	Sweden	B&B Tools AB	Sweden
09/03/2001	10/07/2001	Sulzer Medica AG	Switzerland	Sulzer AG	Switzerland
13/03/2001	02/07/2001	Eridania Beghin Say-Sugar	France	Eridania Beghin-Say SA	Italy
26/04/2001	20/06/2001	Transware PLC	Ireland-Rep	Gladstone PLC	United Kingdom
27/04/2001	03/07/2001	Smiths Grp-TI Auto Systems Div	United Kingdom	Smiths Group PLC	United Kingdom
10/05/2001	19/11/2001	BT Wireless PLC	United Kingdom	BT Group PLC	United Kingdom
18/06/2001	04/07/2001	Reed Health Group PLC	United Kingdom	Reed Executive PLC	United Kingdom

21/06/2001	06/09/2001	Lundin Petroleum AB	Sweden	Lundin Oil AB	Sweden
01/08/2001	27/08/2001	Woolworths Group PLC	United Kingdom	Kingfisher PLC	United Kingdom
19/12/2001	20/03/2002	Thus PLC	United Kingdom	Scottish Power PLC	United Kingdom
12/03/2002	16/05/2002	Urbium PLC	United Kingdom	Chorion PLC	United Kingdom
08/05/2002	05/06/2002	International Brand Licensing	United Kingdom	Hay & Robertson PLC	United Kingdom
16/10/2002	13/12/2002	Dickinson Legg Ltd	United Kingdom	Guinness Peat Group PLC	United Kingdom
22/10/2002	03/03/2003	NGP SpA	Italy	Montefibre SpA	Italy
03/03/2003	23/06/2003	Exmar	Belgium	CMB NV	Belgium
27/03/2003	03/10/2003	Hypo Real Estate Holding	Germany	Bayerische Hypo- und Vereins	Germany
14/04/2003	04/07/2003	Kesa Electricals PLC	United Kingdom	Kingfisher PLC	United Kingdom
26/05/2003	02/10/2003	Tandberg Storage	Norway	Tandberg Data ASA	Norway
09/09/2003	18/04/2005	Neste Oil Corporation	Finland	Fortum Oyj	Finland
26/09/2003	29/10/2003	Antena 3 de Television SA	Spain	Telefonica SA	Spain
29/12/2003	18/02/2004	Avesco PLC-Core Business	United Kingdom	Avesco PLC	United Kingdom
02/02/2004	20/07/2004	Group 4 Falck-Rescue & Safety	Denmark	Group 4 Securicor PLC	United Kingdom
22/03/2004	08/06/2004	Ainax AB	Sweden	Volvo AB	Sweden
03/06/2004	29/10/2004	DX Services PLC	United Kingdom	Hays PLC	United Kingdom
17/06/2004	01/12/2004	Euronav NV	Belgium	CMB NV	Belgium
17/08/2004	01/06/2005	Cargotec	Finland	Kone Corp	Finland
16/09/2004	14/10/2004	Kemira GrowHow	Finland	Kemira Oy	Finland
06/10/2004	31/01/2005	Lanxess AG	Germany	Bayer AG	Germany
13/12/2004	23/05/2005	Wihlborgs AB-Oresund Operation	Sweden	Fabege AB	Sweden

2 Historische grafiek Nasdaq 100 index

Hieronder een historische candlestick grafiek van de Nasdaq 100 index (zie figuur 10) van de periode 8/4/1994 tot 10/4/2009. De TMT-beurshausse, die plaatsvond tussen de jaren 1995 en 2001, groeide uit tot een speculatieve zeepbel met een hoogtepunt op 10/3/2000 toen de Nasdaq 100 index op 4.704,73 punten piekte. Deze periode wordt tevens gekenmerkt door een spectaculaire groei van internet-gebaseerde bedrijven die door het relatief goedkope aandelenkapitaal massaal naar de beurs trokken met als doelstelling hun buitensporige groeiplannen waar te kunnen maken. Heel wat van die dot-com aandelen stegen naar ongeziene hoogten waardoor de traditionele waarderingsmaatstaven op de achtergrond geraakten. De beurscorrectie die hierop volgde is tot op de dag van vandaag nog steeds niet verteerd. De Nasdaq 100 index noteerde op 10/4/2009 71,5% onder zijn recordhoogte van 10/3/2000.

Figuur 10: Historische grafiek Nasdaq 100 index



Bron: Datastream (2009)

3 SPSS outputs

3.1 Beschrijvende statistiek

Tabel 28: Beschrijvende statistiek van de marktkapitalisaties van spin-offs en parent companies

		Spin-offs	Parents
N	Valid	44	52
	Missing	8	0
	Mean	1063,7552	6983,1263
	Std. Error of Mean	349,56221	2765,99235
	Median	307,9250	781,0000
	Mode	13,46 ^a	16,47

Std. Deviation	2318,73339	19945,85452
Variance	5376524,518	3,978E8
Range	11743,58	130559,97
Minimum	13,46	6,83
Maximum	11757,04	130566,80

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

3.2 Lange termijn abnormale returns

Tabel 29: Beschrijvende statistiek van de BHARs van spin-offs voor T+12, T+24 en T+36

		T+12	T+24	T+36
N	Valid	38	37	30
	Missing	0	1	8
	Mean	-2,4845	14,9424	39,4773
	Std. Error of Mean	8,00896	12,49672	31,99393
	Median	-3,1950	-2,8900	-2,7650
	Mode	-86,93 ^a	-82,92 ^a	-94,46 ^a
	Std. Deviation	49,37054	76,01460	175,23795
	Variance	2437,450	5778,220	30708,338
	Skewness	,565	2,064	4,040
	Std. Error of Skewness	,383	,388	,427
	Kurtosis	,226	5,738	18,720
	Std. Error of Kurtosis	,750	,759	,833
	Range	217,78	384,37	968,75
	Minimum	-86,93	-82,92	-94,46
	Maximum	130,85	301,45	874,29

		T+12	T+24	T+36
N	Valid	38	37	30
	Missing	0	1	8
	Mean	-2,4845	14,9424	39,4773
	Std. Error of Mean	8,00896	12,49672	31,99393
	Median	-3,1950	-2,8900	-2,7650
	Mode	-86,93 ^a	-82,92 ^a	-94,46 ^a
	Std. Deviation	49,37054	76,01460	175,23795
	Variance	2437,450	5778,220	30708,338
	Skewness	,565	2,064	4,040
	Std. Error of Skewness	,383	,388	,427
	Kurtosis	,226	5,738	18,720
	Std. Error of Kurtosis	,750	,759	,833
	Range	217,78	384,37	968,75
	Minimum	-86,93	-82,92	-94,46
	Maximum	130,85	301,45	874,29

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Tabel 30: Beschrijvende statistiek van de BHARs van parent companies voor T+12, T+24 en T+36

		T+12	T+24	T+36
N	Valid	32	29	28
	Missing	6	9	10
	Mean	9,1172	31,7917	36,8964
	Std. Error of Mean	10,08243	25,95611	22,97251
	Median	4,6850	13,1600	24,9000
	Mode	-98,50 ^a	-88,87 ^a	-92,04 ^a
	Std. Deviation	57,03486	139,77793	121,55911

Variance	3252,976	19537,869	14776,618
Skewness	,553	4,447	2,368
Std. Error of Skewness	,414	,434	,441
Kurtosis	,989	22,558	10,262
Std. Error of Kurtosis	,809	,845	,858
Range	258,11	807,34	625,24
Minimum	-98,50	-88,87	-92,04
Maximum	159,61	718,47	533,20

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Tabel 31: Beschrijvende statistiek van de BHARs van pro-forma bedrijfscombinaties voor T+12, T+24 en T+36

		T+12	T+24	T+36
N	Valid	30	24	21
	Missing	8	14	17
	Mean	-1,9413	13,3638	22,6571
	Std. Error of Mean	7,78572	12,52523	23,52185
	Median	7,4550	12,5150	18,1200
	Mode	-90,58 ^a	-118,87 ^a	-179,74 ^a
	Std. Deviation	42,64416	61,36083	107,79065
	Variance	1818,524	3765,151	11618,825
	Skewness	-,529	1,990	2,083
	Std. Error of Skewness	,427	,472	,501
	Kurtosis	-,118	9,271	8,138
	Std. Error of Kurtosis	,833	,918	,972
	Range	175,57	333,23	484,40
	Minimum	-90,58	-88,87	-79,74

Maximum	84,99	244,36	404,66
---------	-------	--------	--------

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Tabel 32: Tweezijdige T-test voor de BHARs van spin-offs, parent companies en pro-forma bedrijfscombinaties voor T+12, T+24 en T+36

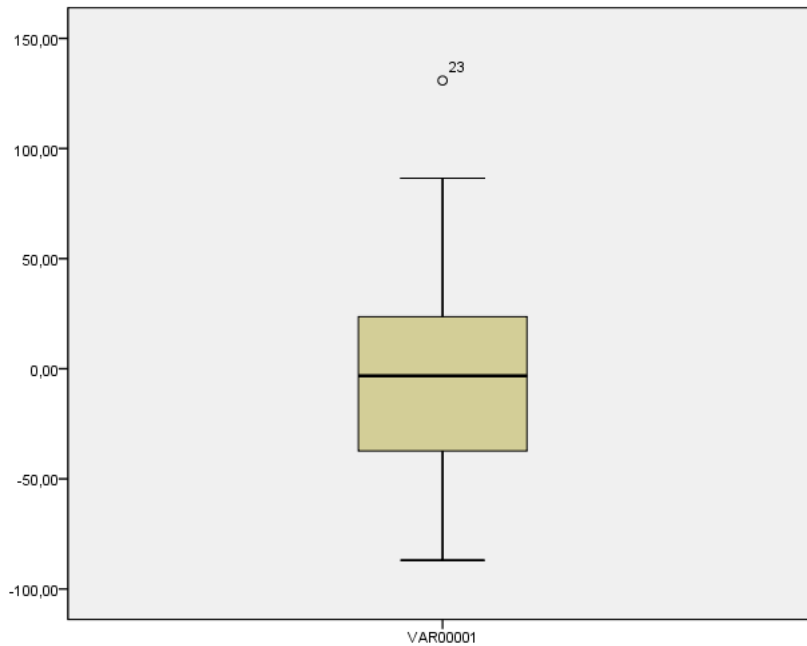
One-Sample Test						
	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Sp T+12	-,310	37	,758	-2,48447	-18,7122	13,7432
Sp T+24	1,196	36	,240	14,94243	-10,4021	40,2870
Sp T+36	1,234	29	,227	39,47733	-25,9576	104,9123
Pa T+12	,904	31	,373	9,11719	-11,4461	29,6804
Pa T+24	1,225	28	,231	31,79172	-21,3770	84,9604
Pa T+36	1,606	27	,120	36,89643	-10,2393	84,0321
Pr T+12	-,249	29	,805	-1,94133	-17,8649	13,9823
Pr T+24	1,067	23	,297	13,36375	-12,5467	39,2742
Pr T+36	,963	20	,347	22,65714	-26,4086	71,7229

Sp = Spin-offs

Pa = Parent companies

Pr = Pro-forma bedrijfscombinaties

Figuur 11: Boxplot voor de BHARs van spin-offs voor T+12



Tabel 33: Beschrijvende statistiek van de BHARs van spin-offs voor T+12, T+24 en T+36 (zonder extreme waarden)

		T+12	T+24	T+36
N	Valid	37	36	27
	Missing	0	1	10
	Mean	-6,0881	6,9839	-6,0889
	Std. Error of Mean	7,34842	9,90627	9,03352
	Median	-4,3400	-3,7550	-8,2800
	Mode	-86,93 ^a	-82,92 ^a	-110,46 ^a
	Std. Deviation	44,69871	59,43764	46,93954
	Variance	1997,975	3532,833	2203,320
	Skewness	,261	1,487	,141
	Std. Error of Skewness	,388	,393	,448
	Kurtosis	-,462	4,074	,107
	Std. Error of Kurtosis	,759	,768	,872

Range	173,41	307,56	199,58
Minimum	-86,93	-82,92	-94,46
Maximum	86,48	224,64	89,12

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Tabel 34: Beschrijvende statistiek van de BHARs van parent companies voor T+12, T+24 en T+36 (zonder extreme waarden)

	T+12	T+24	T+36
N Valid	29	27	26
Missing	8	10	11
Mean	10,1924	12,6800	26,6131
Std. Error of Mean	8,71250	7,21524	12,24683
Median	6,3900	13,1600	24,9000
Mode	-98,50 ^a	-79,07 ^a	-107,09 ^a
Std. Deviation	46,91823	37,49148	62,44682
Variance	2201,321	1405,611	3899,606
Skewness	,327	,060	-,101
Std. Error of Skewness	,434	,448	,456
Kurtosis	1,293	1,060	-,709
Std. Error of Kurtosis	,845	,872	,887
Range	233,96	182,46	230,20
Minimum	-98,50	-79,07	-92,04
Maximum	135,46	103,39	138,16

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

**Tabel 35: Beschrijvende statistiek van de BHARs van pro-forma
bedrijfscombinaties voor T+12, T+24 en T+36 (zonder extreme
waarden)**

		T+12	T+24	T+36
N	Valid	30	21	19
	Missing	7	16	18
	Mean	-1,9413	11,9124	13,2042
	Std. Error of Mean	7,78572	5,12848	11,31525
	Median	7,4550	16,3900	18,1200
	Mode	-90,58 ^a	-32,09 ^a	-67,27 ^a
	Std. Deviation	42,64416	23,50163	49,32202
	Variance	1818,524	552,327	2432,662
	Skewness	-,529	,191	,522
	Std. Error of Skewness	,427	,501	,524
	Kurtosis	-,118	-,084	,625
	Std. Error of Kurtosis	,833	,972	1,014
	Range	175,57	97,77	203,19
	Minimum	-90,58	-32,09	-67,27
	Maximum	84,99	65,68	135,92

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

**Tabel 36: Industriële focus - Tweezijdige T-test voor de BHARs van spin-offs
voor T+12, T+24 en T+36**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
T+12	27	-,0798	,47274	,09098
T+24	25	,0100	,60453	,12091
T+36	21	,0853	,88037	,19211

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
T+12	-,877	26	,389	-,07977	-,2668	,1072
T+24	,082	24	,935	,00996	-,2396	,2595
T+36	,444	20	,662	,08526	-,3155	,4860

Tabel 37: Industriële focus – Independent T-test voor de BHARs van spin-offs voor T+12

	VAR0019	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
T+12	1,00	27	-,0798	,47274	,09098
	2,00	11	,1100	,54099	,16311

Independent Samples Test

		T+12		
		Equal variances assumed	Equal variances not assumed	
Levene's Test for Equality of Variances	F	,754		
	Sig.	,391		
t-test for Equality of Means	t	-1,077	-1,016	
	df	36	16,573	
	Sig. (2-tailed)	,289	,324	
	Mean Difference	-,18973	-,18973	
	Std. Error Difference	,17622	,18677	
	95% Confidence Interval of the Difference	Lower	-,54712	-,58456
		Upper	,16766	,20510

Tabel 38: Industriële focus – Mann-Whitney test voor de BHARs van spin-offs voor T+12

Test Statistics^b

	T+12
Mann-Whitney U	114,000
Wilcoxon W	492,000
Z	-1,110
Asymp. Sig. (2-tailed)	,267
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,278 ^a
Exact Sig. (2-tailed)	,278
Exact Sig. (1-tailed)	,139
Point Probability	,007

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: VAR00019