



UHASSELT

KNOWLEDGE IN ACTION

Faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen

master in de toegepaste economische
wetenschappen

Masterthesis

***Cash positie, eigendoms- en CEO kenmerken: een studie voor Belgische private
bedrijven***

Brecht Gielis

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van master in de toegepaste economische wetenschappen,
afstudeerrichting accountancy en financiering

PROMOTOR :

Prof. dr. Sigrid VANDEMAELE



UHASSELT

KNOWLEDGE IN ACTION

www.uhasselt.be

Universiteit Hasselt
Campus Hasselt:
Martelarenlaan 42 | 3500 Hasselt
Campus Diepenbeek:
Agoralaan Gebouw D | 3590 Diepenbeek

2017
2018



Faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen

master in de toegepaste economische
wetenschappen

Masterthesis

Cash positie, eigendoms- en CEO kenmerken: een studie voor Belgische private bedrijven

Brecht Gielis

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van master in de toegepaste economische wetenschappen,
afstudeerrichting accountancy en financiering

PROMOTOR :

Prof. dr. Sigrid VANDEMAELE

Voorwoord

Deze masterproef wordt geschreven in het kader van de afronding van mijn masteropleiding Toegepaste Economische Wetenschappen met specialisatie in finance aan de Universiteit Hasselt. Het onderwerp dat behandeld zal worden, is: "Cash positie, eigendoms- en CEO-kenmerken: een studie voor Belgische private bedrijven." Uiteraard heb ik dit onderzoek niet alleen kunnen verwezenlijken, daarom zou ik hier enkele mensen willen bedanken.

Om te beginnen zou ik mijn promotor prof. dr. Sigrid Vandemaele willen bedanken. Zij stond mij bij met haar goede raad en ervaring in het onderzoeksveld waardoor deze thesis een beter en gestructureerder resultaat heeft opgeleverd.

Daarnaast zou ik graag mijn ouders willen bedanken. Zij hebben mij de kans gegeven de studies TEW aan te vatten aan de Universiteit Hasselt. Samen met mijn vrienden en andere familie stonden zij mij bij met goede raad en mentale ondersteuning bij het schrijven van deze masterproef en gedurende de rest van mijn studieloopbaan.

Brecht Gielis

Juni 2018

Samenvatting

Er zijn verschillende redenen waarom bedrijven cash aanhouden. Sommige ondernemingen houden cash aan uit voorzorg voor onverwachte gebeurtenissen. Andere bedrijven houden cash aan uit belastingsoverwegingen of omdat ze moeilijkheden ervaren bij het verkrijgen van externe financiering. Het aanhouden van cash zorgt er echter voor dat deze middelen niet ingezet worden om returns op te leveren. De agency theorie stelt dat hierdoor een belangenconflict ontstaat tussen managers en aandeelhouders over de bestemming van de free cash flow. Managers willen volgens deze theorie de hoeveelheid activa onder hun controle vergroten en zullen dus meer cash aanhouden. Aandeelhouders willen op hun beurt dat de onderneming zo rendabel mogelijk is en geven eerder de voorkeur aan dividenden of goede investeringen. Dit belangenconflict over de free cash flow wordt het agency conflict genoemd.

In dit onderzoek zal onderzocht worden hoe de karakteristieken van deze twee actoren het cashbeleid van de onderneming beïnvloeden. De centrale onderzoeksvraag luidt: "Hoe beïnvloeden CEO-kenmerken en kenmerken van de eigendomsstructuur de cash posities van Belgische private bedrijven?"

Om deze onderzoeksvraag te beantwoorden, wordt in de literatuurstudie eerst een overzicht gegeven van de relevante literatuur die voorhanden is. Eerst wordt een definitie van de cash ratio gegeven. Daarna worden achtereenvolgens het transactiemotief, het voorzichtigheidsmotief, het belastingmotief, de tradeoff theorie en de agency theorie besproken om de lezer van een basiskennis inzake cashbeleid te voorzien. Vervolgens wordt de *upper echelons theory* van Hambrick en Mason (1984) uitvoerig besproken. Op basis van deze theorie zal de invloed van CEO-kenmerken op het cashbeleid getoetst worden. Inzake de eigendomsstructuur worden drie kenmerken theoretisch gekaderd: *managerial ownership*, institutioneel aandeelhouderschap en de aandeelhoudersconcentratie. Om deze kenmerken van CEO's en de eigendomsstructuur te onderzoeken werd met behulp van Bel-first een steekproef van Belgische private bedrijven getrokken.

De resultaten tonen aan dat ondernemingen met groeimogelijkheden of die een dividend uitkeren meer cash aanhouden. Belgische private bedrijven met meer niet-cash liquide middelen houden minder cash aan. Een hogere schuldgraad en een goede bankrelatie leiden tot lagere cash posities en ook de omvang van de onderneming vertoont een negatieve relatie met de aangehouden cash niveau's. Wat de CEO-kenmerken betreft kan op basis van de resultaten niet met zekerheid gesteld worden dat oudere CEO's meer cash aanhouden. De resultaten wekken wel een sterk vermoeden en ook de literatuur wijst in die richting. Voor de andere CEO-kenmerken konden geen significante resultaten vastgesteld worden. Ook in het kader van de eigendomskenmerken konden geen significante vaststellingen gedaan worden.

Inhoudsopgave

1	Onderzoeksplan.....	11
1.1	Probleemstelling.....	11
1.2	Onderzoeksvragen.....	15
1.3	Onderzoeksopzet.....	17
2	Literatuurstudie.....	19
2.1	Kaspercentages.....	21
2.2	Determinanten van cash.....	23
2.2.1	Transactiemotief.....	23
2.2.2	Voorzichtigheidsmotief.....	23
2.2.3	Belastingsmotief.....	23
2.2.4	Tradeoff theorie.....	25
2.2.5	Agency theorie.....	25
2.3	Upper Echelons Theory.....	27
2.3.1	Leeftijd.....	27
2.3.2	Ambtstermijn.....	28
2.3.3	Ervaring.....	28
2.3.4	Opleiding.....	30
2.3.5	Financiële situatie.....	30
2.4	Eigendomsstructuur.....	31
2.4.1	Managerial ownership.....	31
2.4.2	Institutioneel aandeelhouderschap.....	32
2.4.3	Aandeelhoudersschapsconcentratie.....	33
3	Hypotheseontwikkeling.....	35
4	Empirische studie.....	39
4.1	Dataselectie.....	41
4.2	Statistische gegevensverwerking.....	43
4.2.1	Een regressie opstellen.....	43
4.2.2	Regressie testen.....	48
5	Conclusie.....	65
6	Referentielijst.....	67

Figuren

Figuur 1: Transactiekostenmodel.....25

Tabellen

Tabel 1: Beschrijvende statistieken voor de algemene steekproef met betrekking tot het jaar 2016.	49
Tabel 2: Frequenties en percentages voor de leeftijd van de CEO met betrekking tot de algemene steekproef, uitgedrukt in jaren.	51
Tabel 3: Frequenties en percentages voor de ambtstermijn van de CEO, uitgedrukt in jaren, met betrekking tot de algemene steekproef.	51
Tabel 4: Frequenties en percentages voor het aantal CEO's dat reeds actief was in 2016, met betrekking tot de algemene steekproef.	52
Tabel 5: Frequenties en percentages voor het aandeelhouderschap van managers, met betrekking tot de algemene steekproef.	52
Tabel 6: Frequenties en percentages voor de aanwezigheid van een institutionele aandeelhouder met betrekking tot de algemene steekproef.	52
Tabel 7: Frequenties en percentages voor de aanwezigheid van een controlerende aandeelhouder met betrekking tot de algemene steekproef.	53
Tabel 8: Beschrijvende statistieken voor de steekproef voor de opleidingsanalyse, met betrekking tot het jaar 2016.	54
Tabel 9: Frequenties en percentages voor de leeftijd van de CEO met betrekking tot de steekproef voor de opleidingsanalyse, uitgedrukt in jaren.	54
Tabel 10: Frequenties en percentages voor de ambtstermijn van de CEO met betrekking tot de steekproef voor de opleidingsanalyse, uitgedrukt in jaren.	55
Tabel 11: Frequenties en percentages voor het aandeelhouderschap van de CEO's met betrekking tot de steekproef voor de opleidingsanalyse.	55
Tabel 12: Frequenties en percentages voor de aanwezigheid van een institutionele aandeelhouder met betrekking tot de steekproef voor de opleidingsanalyse.	55
Tabel 13: Frequenties en percentages voor de aanwezigheid van een controlerende aandeelhouder met betrekking tot de steekproef voor de opleidingsanalyse.	55
Tabel 14: Frequenties en percentages voor de aanwezigheid van een controlerende aandeelhouder met betrekking tot de steekproef voor de opleidingsanalyse.	56
Tabel 15: Frequenties en percentages voor het door de CEO genoten opleidingsniveau met betrekking tot de steekproef voor de opleidingsanalyse.	56
Tabel 16: Variantie analyse voor de algemene steekproef.	57
Tabel 17: Resultaten van de lineaire regressie voor de algemene steekproef.	58
Tabel 18: Variantie analyse voor de steekproef met betrekking tot de opleidingsanalyse.	61
Tabel 19: Resultaten van de lineaire regressie voor de steekproef met betrekking tot de opleidingsanalyse.	62

1 Onderzoeksplan

1.1 Probleemstelling

In een wereld met perfecte kapitaalmarkten heeft geen enkel bedrijf de neiging cash aan te houden. Transactiekosten zouden afwezig zijn waardoor het ophalen van cash kosteloos zou verlopen (Bigelli & Sánchez-Vidal, 2012). Door de aanwezigheid van marktimperfecties als transactiekosten en informatie asymmetrie zullen bedrijven bij het verzamelen van externe financiële middelen op meer weerstand stuiten. Door deze moeilijker omstandigheden om externe financiële middelen aan te werven, krijgen bedrijven de neiging zelf cash reserves aan te leggen om op investeringsmogelijkheden in te kunnen spelen (Keynes, 1936).

Cash posities zijn al langer het onderwerp van economisch onderzoek. Dat bewijzen de bevindingen van John Maynard Keynes die zich in 1936 in zijn boek "The general theory of employment, interest and money" reeds over de materie boog. Hij stelde dat de vraag naar zelfgegenereerde cash bij bedrijven ontstaat wanneer deze met financiële beperkingen te maken krijgen. Maar ook vandaag is het meer dan ooit van belang onderzoek te doen naar kaspercentages of cash posities. De recente financiële crisis zorgde voor onzekerheid in de economie, waardoor banken hogere eisen stellen voor het verlenen van kredieten en bedrijven onzeker zijn over inkomende cash flows. Bedrijven zullen meer cash aanhouden om de gevolgen van deze onzekerheden op te vangen (Bates, Kahle, & Stulz, 2009).

Ondanks de kosten van het aanhouden van cash, zoals het rendement door cash te investeren dat misgelopen wordt, zijn er verschillende intrinsieke motieven voor een onderneming om cash aan te houden. De beschikbare literatuur schrijft het aanhouden van cash toe aan vier motieven: het transactie motief, het voorzichtigheidsmotief, het belastingsmotief en het agency motief (Abdioğlu, 2016).

Het transactie motief stelt dat bedrijven cash aanhouden om deze te gebruiken voor alledaagse transacties en betalingen. Door een hoeveelheid cash aan te houden in de onderneming, hoeven er geen andere activa omgezet te worden in liquide middelen om deze betalingen te doen (Bates et al., 2009). Bovendien beschikt de onderneming door de hogere cash ratio over een betere onderhandelingspositie bij het verkrijgen van externe fondsen. Zo kan de onderneming betere voorwaarden verkrijgen, waardoor de kosten van externe financiering gedrukt worden (Abdioğlu, 2016).

Een tweede intrinsieke motivator voor ondernemingen om cash aan te houden is het voorzichtigheidsmotief. Ondernemingen die moeite hebben om externe kapitaalbronnen te raadplegen zullen cash aanhouden om negatieve schokken op de markt op te vangen. Deze negatieve schokken vertalen zich meestal in wisselvallige inkomende cash flows, waardoor de onderneming middelen tekort zou kunnen komen om haar eigen verplichtingen na te komen of om investeringen te kunnen doen. De cash reserves vangen deze schokken op, waardoor het negatieve effect verminderd wordt (Bates et al., 2009). Opler, Pinkowitz, Stulz en Williamson (1999) stellen op basis

van deze denkwijze vast dat bedrijven met beperkte toegang tot de kapitaalmarkten en risicovolle cash flows, hogere kaspercentages aanhouden. Daarnaast stelt het voorzichtigheidsmotief dat ondernemingen cash aanhouden om het mislopen van goede investeringsmogelijkheden te vermijden (Durán, Lozano & Yaman, 2016). Bedrijven met betere investeringsmogelijkheden zullen vaak meer cash aanhouden omdat voor hen de kosten van het mislopen van een investeringsopportunity veel hoger liggen (Bates et al., 2009). Tenslotte stelt het voorzichtigheidsmotief dat aangehouden cash als verdedigingsmechanisme tegen vijandelijke overnames gebruikt kan worden. Dit gebeurt vooral binnen familiebedrijven omdat men de onderneming in het bezit van de familie wil houden. De onderneming kan haar cash gebruiken om floating stock of de aandelen van de potentiële overnemer te kopen (Durán et al., 2016).

Het derde motief, het belastingsmotief, stelt dat bedrijven cash aanhouden om extra belastingen op de gegenereerde winsten te voorkomen. Bedrijven met buitenlandse vestigingen met rechtspersoonlijkheid kunnen voor die vestiging een aparte boekhouding voeren. Door cash aan te houden in plaats van deze terug te voeren naar de hoofdzetel, kunnen extra belastingen vermeden worden. Onderzoekresultaten van Bates et al. (2009) ondersteunen deze stelling, zij stellen vast dat multinationals vaak hogere cash niveau's aanhouden omwille van het belastingsmotief.

Het laatste motief voor het aanhouden van cash is het agency motief. Deze drijfveer vindt zijn oorsprong in de splitsing van eigenaarschap, in handen van de aandeelhouders, en controle, in handen van het management, binnen het bedrijf. Het management beslist over het financiële beleid van de onderneming en bepaalt de cash niveau's. Onderzoek wijst uit dat managers vaak meer cash willen aanhouden om het aantal activa onder hun controle te verhogen zodat ze meer macht krijgen over de onderneming. Hierdoor kan het management haar persoonlijke belangen nastreven, wat ten koste gaat van die van de onderneming en de aandeelhouders (Ferreira & Vilela, 2004). Ook Bates et al. (2009) concluderen dat entrenched managers, managers die hun eigen belangen nastreven, meer cash aanhouden en deze ook sneller terug uitgeven. Het is duidelijk dat het agency motief tot een kost leidt voor het bedrijf, daarom wordt er ook vaak gesproken van agency kosten. Naast de shareholder-manager agency kosten, bestaan er ook shareholder-debtholder agencykosten. Deze kosten ontstaan door de informatie asymmetrie tussen schuldhouders en aandeelhouders. De externe kredietverleners bezitten niet altijd genoeg informatie over een onderneming om een goed oordeel te vellen over haar kredietwaardigheid. Dit vertaalt zich in een hogere kost voor het verkrijgen van externe financiële middelen, de agency kost (Steijvers & Niskanen, 2013).

De literatuur vermeldt een aantal theorieën om te achterhalen hoeveel cash ondernemingen zullen aanhouden. De twee theorieën die van belang zijn in het kader van dit onderzoek zijn de tradeoff theorie en de free cash flow of agency theorie (Ferreira & Vilela, 2004). De tradeoff theorie stelt dat bedrijven een optimaal cash niveau nastreven. Dit optimale cash niveau wordt bepaald door het tegen elkaar afwegen van de kosten en voordelen van cash holdings. Een van die voordelen is de lagere kans op financiële problemen. Door het aanhouden van cash heeft de onderneming steeds een extra cash reserve waarop ze kan terugvallen indien financiële moeilijkheden zich voordoen. Ten tweede zorgt de extra cash ervoor dat de onderneming steeds op onverwachte investeringsmogelijkheden kan inspelen, ook wanneer het moeilijk is om externe

financieringsmiddelen te verkrijgen. Daarnaast minimaliseert een extra cash basis ook de kosten om externe fondsen te verkrijgen of assets te liquideren (Ferreira & Vilela, 2004) en kan een hogere cash reserve ook gebruikt worden om zich in te dekken tegen het risico op een vijandige overname (Duràn et al. 2016). De belangrijkste kost van het aanhouden van cash is de opportuiniteitskost die zich voordoet door het mislopen van een extra return op de aangehouden middelen. Door de marginale kost en de marginale opbrengst van een extra eenheid aangehouden cash aan elkaar gelijk te stellen, zal de onderneming haar optimale cash niveau bereiken (Ferreira & Vilela, 2004).

Bij het verzamelen van informatie over cash flows wordt het gebrek aan onderzoek naar cash posities bij private bedrijven snel duidelijk. Het merendeel van het gedane onderzoek spitst zich vooral toe op publieke bedrijven. Doordat deze bedrijven hun aandelen verhandelen op de beurs dienen ze veel meer informatie beschikbaar te stellen voor het brede publiek. Dit maakt het gemakkelijker om onderzoek te doen binnen deze subgroep. Bovendien is het aanhouden van cash binnen private bedrijven misschien zelfs veel belangrijker. Door informatie asymmetrie en hun minder transparante karakter is het voor private bedrijven veel moeilijker en kostelijker om externe kredieten te verkrijgen. Daarom zijn zelfgegenereerde cash reserves extra belangrijk (Steijvers & Niskanen, 2013).

1.2 Onderzoeksvragen

In dit onderzoek zal er op twee specifieke factoren gefocust worden. Ten eerste zullen de eigenschappen van de CEO onderzocht worden. Hiervoor wordt de *upper echelons theory* van Hambrick & Mason (1984) gehanteerd. Volgens deze theorie hebben persoonlijke eigenschappen van de CEO een invloed op de besluitvorming in de organisatie, wat aansluit bij de agency theorie, die stelt dat managers uit eigen belang handelen (Jensen, 1986). Daarnaast wordt onderzocht welke invloed de eigendomsstructuur op het cashbeleid van de onderneming heeft. Hierbij worden drie eigenschappen van de eigendomsstructuur geanalyseerd: het aandeelhouderschap van de CEO, verder *managerial ownership* genoemd, de aanwezigheid van een institutionele aandeelhouder en de aandeelhoudersconcentratie. De centrale onderzoeksvraag luidt: **“Hoe beïnvloeden CEO-kenmerken en kenmerken van de eigendomsstructuur de cash posities van Belgische private bedrijven?”**

Het grootste verschil tussen publieke en private bedrijven is de eigendomsstructuur. Publieke bedrijven zijn vaak in handen van een groot aantal aandeelhouders die hun aandelen kunnen verhandelen op de aandelenmarkt. Private bedrijven daarentegen hebben vaak slechts een beperkt aantal aandeelhouders. Daarnaast staan private bedrijven vaak weigerachtig ten opzichte van nieuwe equity door het verlangen van de aandeelhouders om het bedrijf in handen te houden. Daar komt bij dat private bedrijven vaak te maken krijgen met financiële beperkingen waardoor het verkrijgen van externe financiering moeilijker wordt. Doordat private bedrijven niet beursgenoteerd zijn is het moeilijker voor financiële instellingen om voldoende informatie te vergaren. Het gevolg van die informatie asymmetrie is dat het moeilijk is een objectief geïnformeerde beslissing te nemen. Al deze elementen zorgen er voor dat private bedrijven hogere cash posities aanhouden dan hun publieke tegenhangers. Zo zullen een hoge volatiliteit van cash flows en de aanwezigheid van groeimogelijkheden een hoger positief effect hebben op cash posities indien ze zich voordoen bij private bedrijven (Bigelli & Sánchez-Vidal, 2012). Uit vornoemde elementen valt af te leiden dat verder onderzoek naar de invloeden op het cash beleid van private bedrijven relevant is.

Voor het onderzoeken van de CEO-kenmerken wordt gebruik gemaakt van de *upper echelons theory*. Deze stelt dat beslissingnemers beperkt zijn in hun rationaliteit en dat sommige beslissingen daardoor, deels, op basis van hun cognitieve, sociale en physiologische eigenschappen genomen zullen worden. Deze eigenschappen worden in dit onderzoek tot 4 eigenschappen herleid: de ambtsperiode, de leeftijd, de opleiding en de financiële situatie van de CEO (Hambrick & Mason, 1984). De eerste deelvraag **“Hoe beïnvloeden de persoonlijkheidskenmerken van de CEO het cash beleid van Belgische private bedrijven?”** zal op basis van de *upper echelons theory* onderzocht worden. Op basis van de literatuur wordt verwacht dat de leeftijd (Child, 1974; Chown, 1960; Stevens, Beyer, & Trice, 1978; Carlsson & Karlsson, 1970; Barker & Mueller, 2002; McClelland & O'Brien, 2010) en ambtstermijn (Finkelstein & Hambrick, 1990; Matta & Beamish, 2008; Meyer, 1975; Miller, 1991; Westphal, 1999; Acharya & Pollock, 2013; Zajac & Westphal, 1996; Richard, Wu, & Chadwick, 2009) van de CEO positief gerelateerd zijn met de aangehouden hoeveelheid cash. Het opleidingsniveau lijkt op het eerste zicht negatief gerelateerd te zijn met de cash ratio, door een hoger opleidingsniveau zouden CEO's in staat moeten zijn betere beslissingen te nemen (Wally &

Baum, 1994; Hunter, 1986). De financiële situatie van de CEO wordt onderzocht op basis van het al dan niet aandeelhouderschap van de CEO. De literatuur schrijft voor dat deze relatie niet monotoon is. Lagere niveau's van *managerial ownership* zorgen voor een *alignment effect* waardoor CEO's minder cash zullen aanhouden. Naarmate de hoeveelheid aandelen in het bezit van de CEO stijgt, zou er echter een *entrenchment effect* plaatsvinden waardoor de CEO een gevoel van onvervangbaarheid ervaart en toch zijn eigen belangen nastreeft (Ozkan & Ozkan, 2004).

Managerial ownership is niet alleen een kenmerk van de CEO. Het is ook een eigenschap van de eigendomsstructuur, het tweede luik van dit onderzoek. Op basis van een aantal eigendomskenmerken zal de invloed van de eigendomsstructuur op het cash beleid onderzocht worden. De tweede deelvraag luidt: **"Hoe beïnvloeden de kenmerken van de eigendomsstructuur het aangehouden cash niveau bij Belgische private bedrijven?"** De kenmerken die onderzocht worden zijn: *managerial ownership*, de aanwezigheid van een institutionele aandeelhouder en de aandeelhoudersconcentratie. Voor *managerial ownership* werd de verwachte relatie in de vorige alinea reeds besproken. Wat het institutioneel aandeelhouderschap betreft wordt verwacht dat er een negatieve relatie vastgesteld zal worden. Institutionele aandeelhouders geven door de belastingsbias en omwille van de agency kosten de voorkeur aan het uitkeren van een dividend (Short, Zhang, & Keasey, 2002). Bovendien hebben deze instellingen de dividenden nodig om de nodige middelen beschikbaar te stellen voor hun investeerders (Bond, Chennels, & Devereux, 1995). De relatie tussen de aandeelhoudersconcentratie, die onderzocht wordt op basis van de aanwezigheid van een controlerende aandeelhouder, en het aangehouden cash niveau is moeilijker te voorspellen. Enerzijds kunnen controlerende aandeelhouders de taak op zich nemen om het management te controleren (Stiglitz, 1985; Shleifer & Vishny, 1986). Anderzijds kan een hoog aandeelhouderspercentage tot nieuwe agency kosten tussen de meerder- en minderheidsaandeelhouders leiden (Bozec & Laurin, 2008).

1.3 Onderzoeksopzet

Zoals reeds vermeld is er nog niet veel geschreven over cash posities bij Belgische private bedrijven. Daarom zal getracht worden de beschikbare kennis inzake cash beleid voor verschillende soorten ondernemingen, toe te passen op Belgische private bedrijven. Daarnaast wordt uiteraard de literatuur die dit onderwerp wel reeds behandeld heeft ook aangehaald. Dit zal gebeuren in het eerste deel van dit onderzoek: de literatuurstudie.

In het eerste deel van de literatuurstudie worden de begrippen cash en cash ratio geïntroduceerd. Er wordt een definitie gegeven en er wordt uitgelegd waarom cash ratio's onderzocht worden. Ook de formule die later gebruikt zal worden om de cash niveau's van Belgische private bedrijven te berekenen en analyseren zal hier besproken worden.

In het tweede deel van de literatuurstudie wordt uitgewerkt welke factoren een invloed hebben op de hoeveelheid aangehouden cash. Zoals reeds in de probleemstelling werd vermeld, gaat het hier over: het transactiemotief, het voorzichtigheidsmotief, en het belastingsmotief. Daarnaast worden ook de verschillende theorieën die reeds ontwikkeld werden inzake cash uitgebreid besproken. De theorieën die relevant geacht worden voor dit onderzoek zijn: de tradeoff theorie en de agency theorie.

Vanaf het derde deel van de literatuurstudie zal er, in plaats van een algemene kijk op cash posities, meer gefocust worden op de specifieke determinanten van cash niveau's die in deze studie worden onderzocht. In dit deel worden de oorsprong en verschillende elementen van de *upper echelons theory* uitvoerig besproken. De besproken elementen zijn: de leeftijd, ambtstermijn, ervaring, opleiding en financiële situatie, meer specifiek het aandeelhouderschap, van de CEO.

Op basis van het laatstgenoemde element, het aandeelhouderschap van de CEO, wordt de overbrugging gemaakt naar het vierde deel van de literatuurstudie, dat de eigendomskenmerken van de onderneming behandelt. In het vierde deel worden de verschillende eigendomsstructuren en hun invloed op de cash posities literair onderzocht. Hierbij zal eerst de beschikbare literatuur over de invloed van *managerial ownership* op het cash beleid besproken worden. Vervolgens wordt weergegeven wat eerder onderzoek heeft aangetoond over de aanwezigheid van een institutionele aandeelhouder. Tenslotte wordt de invloed van een controlerende aandeelhouder, een aandeelhouder met 10% of meer van de aandelen, op het cash beleid van de onderneming onderzocht.

In het tweede deel van deze masterthesis, de hypotheseontwikkeling, worden de verwachte relaties voor CEO- en eigendomskenmerken geschetst. Deze worden beargumenteerd op basis van de beschikbare literatuur en voor elk kenmerk wordt een hypothese opgesteld.

Het derde deel van dit onderzoek bevat de empirische studie. Het doel van deze empirische studie is het toepassen van de theorie uit de literatuurstudie op een steekproef van Belgische private bedrijven. Hiervoor zal de databank van Bel-first geraadpleegd worden. Het eerste deel van de

empirische studie bevat de selectieprocedure voor het trekken van de steekproef. Daarna wordt in het tweede deel, de statistische gegevensverwerking, een regressie opgesteld en vervolgens ook getoetst.

Het laatste deel van het onderzoek bestaat uit een samenvattende conclusie. Hierin worden overeenkomsten of verschillen tussen de verwachte relaties en bekomen resultaten geduid op basis van de literatuur. Daarnaast worden enkele bemerkingen bij en beperkingen van het onderzoek benoemd.

2 Literatuurstudie

Doorheen de jaren zijn er verschillende verklaringen voor de *incentives* van bedrijven om cash en cash-equivalenten aan te houden. John Maynard Keynes zag in de jaren '40 reeds twee voordelen van het aanhouden van cash reserves: lagere transactiekosten en een bufferfunctie (Keynes, 1936).

Het eerste voordeel dat Keynes beschrijft, is de lage kost die met cash financiering verbonden is. Zaken als informatie asymmetrie, agency problemen en transactiekosten kunnen vermeden of verminderd worden door middel van cash financiering (Ozkan & Ozkan, 2004). Ook met andere interne financieringsmethodes, zoals de liquidatie van activa, kunnen significante transactiekosten verbonden zijn (Bigelli & Sánchez, 2012). Managers die deze kosten willen beperken, zullen er voor kiezen om voldoende interne financiële flexibiliteit op te bouwen door extra cash aan te houden (Ozkan & Ozkan, 2004).

Een tweede voordeel van cash reserves dat door Keynes beschreven wordt, is de buffer die cash biedt voor onverwachte gebeurtenissen (Bigelli & Sánchez, 2012). Negatieve invloeden op de cashflows kunnen ervoor zorgen dat de onderneming een tekort aan liquide middelen heeft, dit tekort kan opgevangen worden door liquide middelen te verkrijgen op externe financiële markten. Voor sommige bedrijven is de toegang tot zulke markten zeer beperkt en/of zeer kostelijk. Cash reserves kunnen dan als alternatief gebruikt worden om de tekorten aan liquide middelen op te vullen (Bates et al., 2009).

Naast de door Keynes beschreven voordelen haalt later onderzoek nog andere voordelen aan. Zo kan cash als verdedigingsmechanisme gebruikt worden tegen vijandelijke overnames. De onderneming kan met de cash reserves *floating stock* of de aandelen van een potentiële overnemer overkopen, een fenomeen dat vaak voorkomt binnen familiebedrijven. Daarnaast garandeert de aanwezigheid van voldoende liquide middelen de continuïteit van investeringen in *research & development* (Durán et al., 2016).

Er zijn ook negatieve effecten verbonden met het aanhouden van extra cash. Om te beginnen is het aanhouden van cash verbonden met een *cost of carry*. Die *cost of carry* is de positieve return die men misloopt door de middelen niet te investeren (Durán et al., 2016). Daarnaast toonde Jensen (1986) aan dat agency conflicten tussen aandeelhouders en managers ontstaan betreffende de bestemming van free cash flow. De agency theorie stelt dat aandeelhouders deze free cash flow als dividend willen ontvangen, terwijl managers deze in de vorm van cash willen aanhouden.

In de volgende delen van de literatuurstudie zal eerst een algemeen beeld rond cash geschetst worden, waarna er dieper wordt ingegaan op de specifieke literatuur voor dit onderzoek. In het eerste deel wordt beschreven hoe de term "cash" gedefinieerd wordt en hoe bedrijven op basis van cash vergeleken kunnen worden. In het tweede deel worden de verschillende drijfveren voor het aanhouden van cash aangehaald. Daarna wordt de *upper echelons theory* van Hambrick & Mason (1984) geïntroduceerd. Op basis van deze theorie zal de invloed van CEO-kenmerken op het

cashbeleid van de onderneming onderzocht worden. Tenslotte worden in het vierde deel van de literatuurstudie drie kenmerken van de eigendomsstructuur en hun relatie tot cash verder onderzocht: *managerial ownership*, de aanwezigheid van een institutionele aandeelhouder en de aandeelhouderschapsconcentratie.

2.1 Kaspercentages

Het is moeilijk om cash niveau's op basis van hun absolute waarde te vergelijken. Daarom wordt de term kaspercentages of cash ratio's geïntroduceerd. Nichols & Rennie (2014) beschrijven de cash ratio als de verhouding tussen de aangehouden hoeveelheid cash en de netto-activa. Door de aangehouden hoeveelheid cash op deze manier in relatieve termen uit te drukken is het mogelijk verschillende ondernemingen met elkaar te vergelijken.

De door de onderneming aangehouden cash kan niet besproken worden zonder de term free cash flow te vermelden. Jensen (1986) introduceerde deze term als de cash flow die de onderneming overhoudt nadat in alle investeringsmogelijkheden met een positieve netto actuele waarde geïnvesteerd werd. Deze free cash flow kan dan op drie manieren gebruikt worden. De onderneming kan haar schuldeisers ermee terugbetalen, ze kan er een dividend mee uitkeren aan de aandeelhouders of de cash binnen de onderneming houden (Brealey, Myers, & Marcus, 2015).

Uit de definitie van Nicholes & Rennie (2014) kunnen twee componenten afgeleid worden: het absolute cash niveau, verder benoemd als cash, en de netto-activa. Op basis van deze definitie kan volgende formule opgesteld worden:

$$\text{Cash ratio} = \frac{\text{Cash}}{\text{Netto activa}}$$

Met de term "cash" wordt in deze vergelijking verwezen naar de boekhoudposten "liquide middelen" en "geldbeleggingen." Snel liquideerbare beleggingen worden dus ook als cash bestempeld. In het empirisch deel zullen telkens twee modellen getoetst worden: een keer met voornoemde cash definitie en een keer met enkel liquide middelen in de teller.

De noemer uit de formule bestaat uit de activa van de onderneming. Deze zijn een goede maatstaf voor de grootte van de onderneming. Bovendien maakt cash een deel uit van de activa en kan op die manier gekeken worden naar het percentage van de activa dat door cash vertegenwoordigd wordt (Nichols & Rennie, 2014; Ozkan & Ozkan, 2004; Opler et al., 1999; Foley, Hartzell, Titman, & Twite, 2007).

In de inleiding werd reeds aangehaald dat het aanhouden van cash reserves een aantal voor- en nadelen met zich meebrengt. Een belangrijk nadeel zijn de gemiste positieve returns op investeringen die met de aangehouden cash gerealiseerd konden worden. Hierdoor komen verschillende vragen naar boven die in het volgende deel op basis van de voorhanden zijnde theorieën beantwoord worden.

2.2 Determinanten van cash

De motieven voor het aanhouden van cash worden besproken in Nichols & Rennie (2014), Opler et al. (1999), Mulligan, (1997), Almeida, Campello, & Weisbach (2004), Bates et al. (2009), Foley et al. (2007) en Orens & Reheul (2013). Deze worden ook in dit onderzoek kort toegelicht.

2.2.1 Transactiemotief

Het transactiemotief werd eerder al aangehaald als een van de voordelen van het aanhouden van cash, beschreven door Keynes in 1936. Het transactiemotief stelt dat bedrijven cash aanhouden om deze te gebruiken als betalingsmiddel (Nichols & Rennie, 2014), daarom zal cash aangehouden worden om de transactiekosten voor het verkrijgen van cash te beperken (Opler et al., 1999). Op die manier kan men kostelijke *fundraising* vermijden (Nichols & Rennie, 2014). Vooral voor kleine bedrijven is het transactiemotief doorslaggevend, Mulligan (1997) toonde aan dat de kosten van externe financiering lager liggen voor grote bedrijven door de aanwezigheid van schaalvoordelen en minder informatie asymmetrie.

2.2.2 Voorzichtigheidsmotief

Het tweede door Keynes (1936) aangehaalde voordeel van het aanhouden van cash is de buffer die cash kan bieden. Deze buffer wordt door verschillende auteurs bestempeld als het voorzichtigheidsmotief. Opler et al. (1999) haalden al aan dat bedrijven rekening moeten houden met de opportuniteitskosten die het mislopen van investeringsmogelijkheden met zich meebrengt. Zij stelden vast dat bedrijven met betere investeringsmogelijkheden daarom meer cash zullen aanhouden omdat voor hen deze kosten hoger liggen. Ook bedrijven met risicovolle cash flows of slechte toegang tot kapitaalmarkten houden meer cash aan, om de kosten van cash tekorten te vermijden.

Ook Bates et al. (2009) stelden in hun onderzoek naar de evolutie van cash posities bij bedrijven in de Verenigde Staten het belang van het voorzichtigheidsmotief vast. In hun empirisch onderzoek werd duidelijk dat ondernemingen de risico's waaraan zij onderhevig zijn gaan indekken door middel van de verschillende derivaten die beschikbaar zijn op de markt. Toch wordt er steeds meer cash aangehouden als buffer voor risico's die niet door middel van deze afgeleide financiële activa *gehedged* kunnen worden.

2.2.3 Belastingmotief

De derde determinant van cash holdings is het belastingmotief. Belangrijk onderzoek naar de invloed van belastingen op het cashbeleid werd gedaan door Foley et al. (2007). In hun onderzoek werd de invloed van belastingen in de Verenigde Staten op het aanhouden van cash in het binnen- en buitenland bij multinationals onderzocht.

Ter verduidelijking moet eerst opgemerkt worden onder welke omstandigheden het mogelijk is cash aan te houden in het buitenland. Filialen die geen aparte juridische entiteit zijn, maar wel in het buitenland gevestigd zijn, worden onderworpen aan een bronbelasting en aan belastingen in het land

van de hoofdzetel. In dit geval is het niet mogelijk cash in het buitenland aan te houden, aangezien alle middelen op de boekhouding van de hoofdzetel verschijnen. Indien het om een filiaal in de vorm van een aparte juridische entiteit in het buitenland gaat, is het wel mogelijk in het buitenland cash aan te houden. Indien ondernemingen er toch voor kiezen om cash te repatriëren naar de hoofdzetel moeten hier belastingen op betaald worden. Onder het credit systeem krijgt de onderneming een *tax credit* voor de hoeveelheid belasting die reeds betaald werd in het buitenland. Indien deze belasting lager ligt dan het bedrag dat betaald zou moeten worden indien de inkomsten in het binnenland gerealiseerd werden, dient de onderneming een extra belasting te betalen. Die extra belasting wordt de *repatriation tax burden* genoemd (Foley et al., 2007).

In hun onderzoek kwamen Foley et al. (2007) tot vier conclusies omtrent de relatie tussen kaspercentages en belastingen. Een eerste conclusie is dat bedrijven die hogere belastingen moeten betalen door het repatriëren van buitenlandse inkomsten, vaak meer cash zullen aanhouden. Een stijging van de belastingskosten van één standaard deviatie leidt tot een stijging van 7,9% in kaspercentages.

Ten tweede zetten de *repatriation tax burdens* multinationals ertoe aan om meer cash in het buitenland aan te houden. Bedrijven die geconfronteerd worden met een *repatriation tax burden* boven het gemiddelde houden 47% van hun kaspercentages in het buitenland aan. Ondernemingen waarvan de *repatriation tax burdens* onder het gemiddelde liggen, houden slechts 26% van hun cash in het buitenland aan. Significante bewijzen voor een daling in binnenlandse kaspercentages worden echter niet teruggevonden (Foley et al., 2007).

De derde conclusie die Foley et al. (2007) uit hun onderzoek trekken is dat de filialen in het buitenland die ervoor zorgen dat repatriëring van de inkomsten hogere belastingskosten veroorzaakt, meer cash aanhouden dan andere filialen van dezelfde onderneming. Bovendien valt uit verder onderzoek van hun data af te leiden dat filialen die geen aparte wettelijke entiteit vormen, dit kenmerk niet vertonen.

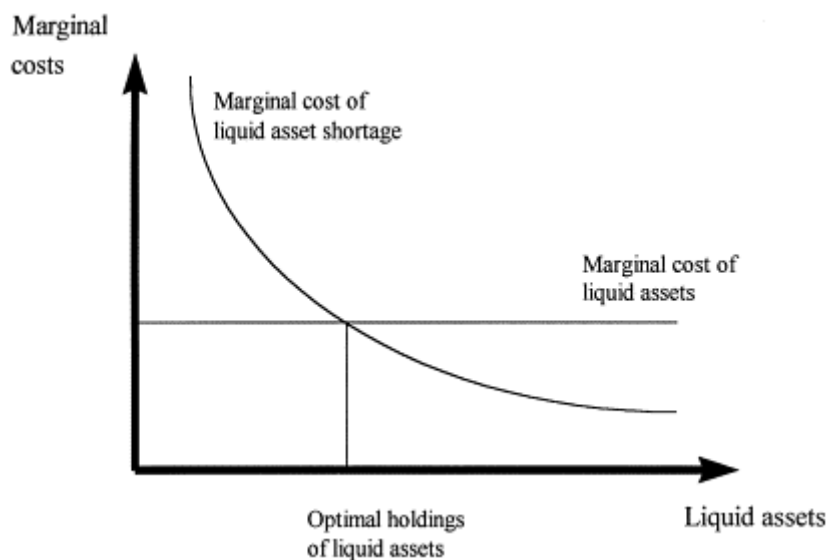
Ten slotte werd bewijs gevonden voor het verschil in gevoeligheid voor het belastingsmotief, afhankelijk van de kenmerken van de onderneming. Zo is het repatriëringsbeleid van ondernemingen die geconfronteerd worden met beperkingen op financiële markten, in mindere mate afhankelijk van de extra *tax burden* door repatriëring. Omdat er nood is aan de extra cash, zullen zij ondanks de extra belasting de middelen toch overplaatsen naar de hoofdzetel. Ondernemingen die intensief bezig zijn met technologische ontwikkeling laten zich daarentegen veel meer beïnvloeden door de extra belastingen en zullen dan ook veel meer cash aanhouden in het buitenland (Foley et al., 2007).

De conclusie die uit het onderzoek van Foley et al. (2007) getrokken kan worden is dat belastingen intenties kunnen creëren om cash in het buitenland aan te houden. Deze determinant is vooral van toepassing op multinationals met onafhankelijke filialen in het buitenland.

2.2.4 Tradeoff theorie

De tradeoff theorie gaat er van uit dat managers handelen in het belang van de onderneming en dus ook in het belang van de aandeelhouders. Bij het nemen van beslissingen met betrekking tot de cash reserves van de onderneming zal het management een afweging maken tussen de baten en kosten van het aanhouden van cash (Orens & Reheul, 2013). Het transactiemotief werd eerder aangehaald als een van de voordelen van het aanhouden van cash. Opler et al. (1999) bouwden verder op dit transactiemotief voor het onderzoeken van de tradeoff theorie.

Door een transactiekostenmodel op te stellen wordt een optimale hoeveelheid cash holdings bepaald. Hiervoor maken Opler et al. (1999) gebruik van Figuur 1, die het transactiekostenmodel weergeeft. In dit model wordt er naar twee kosten gekeken: de kost van het aanhouden van cash en de kost van een tekort aan cash. Op basis van deze twee kosten wordt een optimale hoeveelheid aangehouden cash waargenomen in het snijpunt van beide curves.



Figuur 1: Transactiekostenmodel

Geeft het optimale cashniveau weer bij het snijpunt van de marginale kost van de liquide middelen en de marginale kost van een tekort aan liquide middelen.

Het, volgens het transactiemotief, belangrijkste voordeel van het aanhouden van cash wordt in de curve weergegeven door de dalende marginale kost van een tekort aan cash. Naarmate het aangehouden cash niveau toeneemt neemt de kans op een tekort aan liquide middelen af. Hierdoor moet de onderneming minder snel externe fondsen aanspreken om die tekorten op te vangen, waardoor de transactiekosten zullen dalen (Opler et al., 1999). Dit voordeel moet worden afgewogen tegen het eerder vermelde nadeel van de *cost of carry* (Durán et al, 2016), weergegeven door de horizontale curve in Figuur 1. Beide curves snijden elkaar bij de optimale hoeveelheid aangehouden cash (Opler et al., 1999).

2.2.5 Agency theorie

Agency conflicten zijn vaak het onderwerp van discussie in de bedrijfseconomische literatuur en vinden hun oorsprong in de scheiding tussen eigendom en controle in de onderneming. De eigenaars

van de onderneming, ook wel de principaal genoemd, zijn de aandeelhouders. De controle over de onderneming is in handen van de agenten, de managers. (Jensen, 1986).

De agency theorie stelt dat managers hun eigenbelang vooropstellen bij het nemen van beslissingen. Ook bij het bepalen van de cash positie van de onderneming speelt dit belangenconflict een belangrijke rol. De free cash flow is de hoeveelheid cash die een onderneming overhoudt nadat alle investeringen met een positieve net present value gebeurd zijn. Jensen (1986) stelt dat agency conflicten positief gerelateerd zijn aan de free cash flow. Hoe meer cash overblijft, hoe groter het spanningsveld tussen management en aandeelhouders. Aandeelhouders willen een vertaling van de hoge free cashflow in hoge dividenden zien. Het management daarentegen, heeft de neiging meer cash aan te houden dan de hoeveelheid die de aandeelhouderswaarde zou maximaliseren, hiervoor heeft het twee redenen. Om hun macht over de onderneming te vergroten zullen managers proberen zo veel mogelijk activa onder hun controle te krijgen. Door meer cash aan te houden, verkrijgt het management dus meer controle. Daarnaast probeert het management volgens de agency theorie zoveel mogelijk toezicht te vermijden. Indien externe financieringsbronnen aangesproken worden, zal de onderneming aan een bepaalde controle onderworpen worden door deze instellingen. Managers staan vaak weigerachtig ten opzichte van zulke beperkingen en zullen daarom meer cash aanhouden om dit te vermijden (Jensen, 1986). Ook Bates et al. (2009) stellen vast dat *entrenched managers* meer cash aanhouden en deze ook sneller terug uitgeven.

De agency theorie werd als laatste besproken omdat het empirisch onderzoek vooral hierop gebaseerd is. Door de scheiding van eigenaarschap en controle kan de invloed van beide partijen op het cashbeleid onderzocht worden. Om te beginnen wordt gekeken naar de management component van de agency theorie. CEO's bepalen, zoals eerder vermeld, in grote mate het beleid dat in de onderneming gevoerd zal worden. Op basis van de *upper echelons theory* zal de invloed van verschillende CEO-kenmerken op hun beslissingen met betrekking tot het cash beleid onderzocht worden. Vervolgens wordt gekeken naar de aandeelhouderschapscomponent van de agency theorie. Hier zal onderzocht worden wat de invloed is van managerial ownership en de aanwezigheid van een institutionele aandeelhouder en de aandeelhouderschapsconcentratie op het cash beleid van de onderneming.

2.3 Upper Echelons Theory

De *upper echelons theory* werd ontwikkeld door Hambrick & Mason in 1984. In hun theorie gaan ze in tegen de toenmalige algemene consensus dat het strategische proces bestaat uit een stroom van informatie en beslissingen die los staan van de betrokken personen (Aguilar, 1967; Allen, 1979; Bourgeois, 1980; Mintzberg, Raisinghani, & Théorêt, 1976). Deze denkwijze ligt in lijn met de agency theorie die eerder werd aangehaald. Indien het bepalen van de strategie onafhankelijk zou zijn van de beslissingsnemer, zouden het management en de aandeelhouders met dezelfde informatie dezelfde beslissingen nemen. Jensen (1986) toonde met zijn agency theorie aan dat dit niet het geval is aangezien managers volgens deze theorie geneigd zijn uit eigenbelang te handelen.

Met hun *upper echelons theory* willen Hambrick & Mason onderzoek naar de invloed van de identiteit van de CEO op de besluitvorming aansporen. Onderzoek naar de invloed van persoonlijkheidskenmerken op de besluitvorming bij CEO's kan onderzoekers helpen om organisatorische uitkomsten beter te voorspellen. Daarnaast kunnen ondernemingen rekening houden met de uitkomsten van dergelijk onderzoek bij het aanwerven van nieuwe topmanagers en bij het inschatten van de acties van de concurrentie (Hambrick & Mason, 1984).

In onderzoek op basis van de *upper echelons theory* wordt de nadruk gelegd op observeerbare eigenschappen van managers. Deze benadering wordt ook gebruikt in andere onderzoeksvelden zoals bijvoorbeeld marketingonderzoek. De in deze literatuurstudie bestudeerde karakteristieken van managers zijn: leeftijd, ambtstermijn, ervaring, opleiding en financiële situatie (Hambrick & Mason, 1984).

2.3.1 Leeftijd

Voor het onderzoek van Hambrick en Mason waren slechts een beperkt aantal studies naar de invloed van CEO leeftijd op organisatorische beslissingen uitgevoerd. Toch kwamen deze weinige studies tot dezelfde consensus: jongere managers zijn vaker terug te vinden in snel groeiende organisaties. Hambrick & Mason halen hiervoor de onderzoeken van Child (1974) en van Hart & Mellons (1970) aan. Zij stelden vast dat jonge managers geassocieerd kunnen worden met snel groeiende ondernemingen. Hiervoor worden drie redenen gegeven. Ten eerste hebben oudere executives een lager fysiek en mentaal uithoudingsvermogen (Child, 1974) waardoor nieuwe ideeën minder snel aangeleerd en geïmplementeerd worden (Chown, 1960). Daarnaast zouden oudere executives meer belang hechten aan het behouden van de huidige gang van zaken binnen de organisatie (Stevens et al., 1978). Tenslotte hechten oudere executives door hun hogere leeftijd meer belang aan financiële zekerheid en carrière behoud (Carlsson & Karlsson, 1970).

De conservatieve houding die hier geïllustreerd werd, wekt het vermoeden dat oudere CEO's omwille van het voorzichtigheidsmotief hogere cash niveau's zullen aanhouden (Orens & Reheul, 2013). Recenter onderzoek door Bertrand & Schoar (2003) en door Serfling (2014) toont ook aan dat oudere CEO's een conservatievere houding aannemen, wat de gegeven redenering bevestigt. Daarnaast stelden Barker & Mueller (2002) en McClelland & O'Brien (2010) vast dat de visie van een oudere CEO minder op de lange termijn gericht is. Doordat de voordelen van investeringen op lange termijn

niet meer ten gunste van die CEO zijn, speelt de opportuiniteitskost van cash holdings, die bij de tradeoff theorie werd aangehaald, een minder belangrijke rol. Daarom wordt verwacht dat oudere CEO's hogere cashniveau's aan houden.

2.3.2 Ambtstermijn

De ambtstermijn is de tussenschakel tussen de leeftijd en ervaring van de CEO. De ambtstermijn werd door Hambrick & Mason in 1984 nog niet als een specifieke determinant van CEO-gedrag vernoemd. Doorheen de tijd is dit CEO-kenmerk echter uitgegroeid tot een van de meest onderzochte CEO-kenmerken in *upper echelons theory* onderzoek (Wang, Holmes, Oh, & Zhu, 2016).

Over het algemeen stelt de literatuur dat CEO's met een langere ambtstermijn minder strategische acties ondernemen (Finkelstein & Hambrick, 1990). Hiervoor zijn twee redenen. Om te beginnen zullen CEO's met een lange staat van dienst meer en meer bezig zijn met het onderhouden van hun nalatenschap. Het ondernemen van nieuwe initiatieven en risicovolle investeringen kunnen dit nalatenschap in gevaar brengen, waardoor CEO's met een lange staat van dienst zulke investeringen zo veel mogelijk willen vermijden (Matta & Beamish, 2008). Ten tweede moet opgemerkt worden dat CEO's doorheen hun mandaat macht en aanzien opbouwen, maar ook vaardigheden aanleren om druk van aandeelhouders en collega's te weerstaan (Meyer, 1975). Door hun langere ambtsperiode hebben deze CEO's meer kansen gehad om bestuursleden aan te bevelen of ondergeschikten aan te stellen die dezelfde visie op de onderneming hebben. Hierdoor zal de door hen ervaren tegenwind afnemen (Miller, 1991; Westphal, 1999; Acharya & Pollock, 2013; Zajac & Westphal, 1996).

Uit de stelling dat CEO's met een langere ambtstermijn minder geneigd zijn belangrijke investeringen te doen (Matta & Beamish, 2008), valt af te leiden dat deze CEO's minder rekening houden met de opportuiniteitskost van cash. Nieuwe CEO's daarentegen moeten soms nog veel leren over de onderneming en de markt waarin deze actief is, hierdoor zullen ze meer alternatieven en nieuwe invalshoeken tegenkomen (Richard et al., 2009). Doordat ze deze verschillende investeringsmogelijkheden erkennen, zullen CEO's met een kortere ambtstermijn zich beter bewust zijn van de kost van het aanhouden van cash. Er wordt dus verwacht dat CEO's met een langere ambtstermijn hogere cashniveau's aanhouden (Orens & Reheul, 2013).

2.3.3 Ervaring

Mensen die een hoge functie bekleden binnen een onderneming hebben hun waarde reeds verschillende jaren bewezen, binnen de onderneming of elders. Het kader waarin managers deze ervaring opdeden kan volgens Hambrick & Mason (1984) hun kijk op de onderneming op twee manieren beïnvloeden: via de *functional background* van de CEO en het al dan niet actief geweest zijn binnen een andere omgeving.

Functional background slaat op de tak van een onderneming waarbinnen de CEO in het verleden actief was. Er kunnen drie soorten *functional backgrounds* onderscheiden worden (Westphal & Zajac, 1995). De *output functional background* komt voor bij CEO's met een verleden in marketing of sales. Deze managers leggen de nadruk op groei en de zoektocht naar nieuwe mogelijkheden. Hieruit blijkt

dat deze CEO's zich bewust zijn van de opportunitetskosten van het mislopen van investeringsmogelijkheden. Er wordt verwacht dat ze meer cash zullen aanhouden om die opportunitetskosten te vermijden. De *throughput functional background* is terug te vinden bij CEO's met een verleden in productie of engineering en zorgt ervoor dat managers zich meer richten op efficiëntie. Indien deze focus op efficiëntie zich doortrekt in het cash beleid, kan verwacht worden dat deze CEO's meer cash zullen investeren in plaats van aanhouden. De derde en laatste categorie is de *peripheral functional background*. Deze komt voor bij managers die actief zijn in departementen van de onderneming die minder op de corebusiness gericht zijn. Enkele voorbeelden zijn de boekhoudafdeling, legal, finance, enz. Wang, Ma, & Wang (2015) stelden vast dat CEO's met deze achtergrond vaak een voorzichtige houding aannemen. De verwachting is dat managers met een *peripheral functional background* meer cash zullen aanhouden omwille van het voorzichtigheidsmotief.

Naast de *functional background* kan ook het opdoen van ervaring in andere ondernemingen of sectoren volgens Hambrick & Mason (1984) de keuzes van CEO's beïnvloeden. Zij stellen dat CEO's die van buitenaf worden aangesteld, minder moeite hebben om veranderingen door te voeren. Hiervoor worden drie redenen aangehaald. Ten eerste zullen externe CEO's minder toewijding opbrengen voor het behouden van de aangetroffen structuur binnen de onderneming, aangezien ze er minder sterk vertrouwd mee zijn dan intern gepromoveerde CEO's (Hambrick, Geletkanczyz, & Frederickson, 1993). Daarnaast kan een nieuwe, externe CEO zijn invloed gebruiken om de positie van tegenstanders te verzwakken. Ten slotte zal de externe CEO ook nieuwe, trouwe volgelingen willen creëren om zijn bewind te ondersteunen. Deze redenering ligt in lijn met de agency theorie van Jensen (1986). Het creëren van trouwe volgelingen en tegenwerken van tegenstanders binnen de onderneming lijkt meer te wijzen op het vergroten van de eigen invloed door de CEO dan op het nastreven van de belangen van de aandeelhouders. Zeker aangezien de aanwezigheid van kritische stemmen de kwaliteit van het beslissingsproces verhoogt (Riccobono & Bruccoleri, 2016). Op basis van voornoemde gegevens wordt een hoger aangehouden cash niveau verwacht bij CEO's die van buitenaf aangesteld worden.

Naast de aanwezigheid van ervaring in andere ondernemingen, kan ook de ervaring in dezelfde of andere sectoren een rol spelen bij het beslissingsproces. Eerder onderzoek heeft al uitgewezen dat CEO's met ervaring in dezelfde sector door hun kennis van de markt betere strategieën ontwikkelen en nieuwe kansen beter inschatten (Patzelt, zu Knyphausen-Aufse, & Nikol, 2008). De keerzijde van de medaille is het gevaar op een status quo in de onderneming. Door de ervaring in dezelfde sector zal de CEO de huidige toestand binnen de onderneming in stand willen houden, wat de onderneming kan schaden indien vernieuwing nodig is (Hambrick et al., 1993). Orens & Reheul (2013) stelden empirisch vast dat voor een populatie van Vlaamse kmo's uit de meubelproductie, synthetische producten sector, metale constructie sector en machineproductie er een significant verband is tussen de ervaring van een CEO in andere sectoren en de cash ratio. CEO's zonder ervaring in andere sectoren houden hogere kaspercentages aan, een gelijkaardig verband voor CEO's die ervaring hebben in dezelfde sector kon echter niet aangetoond worden.

2.3.4 Opleiding

De derde CEO-eigenschap die Hambrick & Mason (1984) aanhalen is de genoten opleiding van de CEO. Hambrick & Mason stelden vast dat er slechts een beperkte hoeveelheid onderzoek gedaan was naar de relatie tussen de genoten opleiding van de CEO en de invloed ervan op de onderneming. De positieve relatie van opleiding met ontvankelijkheid van innovatie (Becker, 1970; Kimberly & Ivanisko, 1981; Rogers & Shoemaker, 1971) wordt wel aangehaald, maar verder onderzoek was op dat moment nog niet voorhanden. Hambrick & Mason (1984) maken op basis van dit verband de veronderstelling dat er een positieve relatie zou bestaan tussen de hoeveelheid, niet het type, opleidingen en innovatie.

Deze stelling ligt minder in lijn met het huidige onderzoek naar cash ratio's, recenter onderzoek heeft enkele andere relaties aangetoond. Wally & Baum (1994) stelden dat een hogere opleiding van CEO's wijst op een beter vermogen om complexe informatie te verwerken en sneller beslissingen te nemen, dit werd bevestigd door Hunter (1986). Daarnaast staan CEO's die een hogere opleiding genoten hebben vaak meer open voor nieuwe ideeën en hebben ze door hun hogere opleiding een breder arsenaal aan kennis en vaardigheden ontwikkeld. Op basis van al deze gegevens kan gesteld worden dat hoogopgeleide CEO's proberen betere en meer vernieuwende strategieën na te streven. Deze resultaten doen vermoeden dat hoogopgeleide CEO's meer in het belang van de onderneming en haar aandeelhouders denken. De verwachting is dat er een negatief verband bestaat tussen het opleidingsniveau van de CEO en de aangehouden hoeveelheid cash.

2.3.5 Financiële situatie

De financiële situatie wordt door Hambrick & Mason (1984) gedefinieerd als het al dan niet bezitten van aandelen van de onderneming waarin de CEO actief is, ook wel *managerial ownership* genoemd. Deze auteurs schuiven de hypothese naar voor dat de winstgevendheid van de onderneming niet gerelateerd is met het aandelenpercentage dat de CEO in zijn bezit heeft, maar verbonden is met het totale inkomen dat topmanagers van de onderneming ontvangen. Ook volgens de agency theorie zullen managers de winstgevendheid van de onderneming enkel laten toenemen indien hun eigenbelang, in dit geval hun verloning, erop vooruit gaat (Jensen, 1986).

Recenter onderzoek toont echter aan dat *managerial ownership* wel degelijk een invloed heeft op de prestaties van de onderneming (Ozkan & Ozkan, 2004; Abdioğlu, 2016). De invloed van *managerial ownership* en andere eigenschappen van de eigendomsstructuur zullen besproken worden in het volgende deel.

2.4 Eigendomsstructuur

Naast de CEO-component die zonet besproken werd, kan ook gekeken worden naar de invloed van verschillende eigendomskenmerken op het cash beleid. Gao, Harford en Li (2013) onderzochten of ondernemingen die hun aandelen aan het grote publiek aanbieden, hier beursgenoteerde bedrijven genoemd, hogere cash posities aanhouden dan ondernemingen waarvan het aandeelhouderschap beperkt is tot een bepaalde groep individuen. Uit een steekproef van Amerikaanse bedrijven is gebleken dat beursgenoteerde bedrijven gemiddeld dubbel zo veel cash aanhouden dan niet-beursgenoteerde bedrijven.

In dit deel zullen verschillende eigenschappen van de eigendomsstructuur besproken worden. Om te beginnen zal besproken worden welke inzichten de huidige literatuur biedt met betrekking tot *managerial ownership*. In het tweede deel zullen de institutionele aandeelhouders en hun invloed op de onderneming besproken worden. Ten slotte zal ook de aandeelhoudersconcentratie en haar invloed op de besluitvorming onderzocht worden.

2.4.1 Managerial ownership

In de *upper echelons theory* kwam de financiële situatie van de CEO ter sprake. Deze zou volgens Hambrick & Mason (1984) geen invloed hebben op de besluitvorming binnen de onderneming. Recenter onderzoek heeft echter aangetoond dat *managerial ownership* wel degelijk in verband staat met het cash beleid van de onderneming (Ozkan & Ozkan, 2004; Abdioğlu, 2016; Niskanen & Steijvers, 2011). Ook hier speelt de agency theorie van Jensen (1986) een belangrijke rol. Door de scheiding van eigendom en controle ontstaat er een belangenconflict tussen de eigenaars en het management. Daarom hebben de aandeelhouders er alle belang bij de ingesteldheid van het management af te stemmen op die van hen. De drie belangrijkste governance mechanismen die in de literatuur hiervoor genoemd worden, zijn: dividenden, schulden en *managerial ownership* (Florackis, Kanas, & Kostakis, 2015). Die laatste zal in dit deel behandeld worden.

Een eerste blik op het concept van *managerial ownership* wekt onmiddellijk het vermoeden dat er een negatieve relatie zal bestaan tussen cash holdings en managerial ownership. Door managers ook aandeelhouder te maken zullen de belangen van beide partijen sterker overeenkomen (Abdioğlu, 2016). Dit effect wordt het *alignment effect* genoemd en wordt empirisch bewezen door Ozkan & Ozkan (2004). Bovendien zal de onderneming door deze lagere agency kosten tegen betere voorwaarden externe financiering kunnen verkrijgen, wat de intenties om meer cash aan te houden verlaagt (Opler et al., 1999).

De relatie tussen managerial ownership en cashposities is echter gecompliceerder dan men eerst zou vermoeden. Het is belangrijk te onthouden dat aandeelhouders een controlefunctie uitoefenen over het management. Wanneer managers steeds meer aandelen in hun bezit krijgen zal dit toezicht (deels) wegvallen, aangezien andere aandeelhouders het management moeilijker kunnen controleren en beïnvloeden. Vanaf dit keerpunt zal het *entrenchment effect* van *managerial ownership* in werking treden. Managers zullen meer cash aanhouden om hun eigen belangen na te streven, zonder risico op sancties van het toezichtsorgaan (Ozkan & Ozkan, 2004). In hun onderzoek

bij Britse bedrijven stellen Ozkan & Ozkan (2004) vast dat dit keerpunt zich voordoet wanneer het management 24% van de aandelen in haar bezit heeft.

Tenslotte merken Ozkan & Ozkan (2004) op dat een derde keerpunt in de relatie zich kan voordoen. Zij stellen dat wanneer het aandeelhouderschap van managers heel hoog ligt, de belangen van aandeelhouders en managers bijna volledig overeenkomen. Ze vinden hiervoor ook empirisch bewijs: vanaf een aandeelhouderschap van 64% komt het *alignment effect* weer naar voren, waardoor cashposities zullen dalen bij hoog *managerial ownership*.

2.4.2 Institutioneel aandeelhouderschap

Belangrijk onderzoek in het kader van institutioneel aandeelhouderschap werd gedaan door Short et al. (2002). Zij stellen dat de link tussen institutioneel aandeelhouderschap en dividendbeleid tot dan vrijwel volledig genegeerd werd. Gelijkaardig onderzoek had reeds in de Verenigde Staten plaatsgevonden maar nog niet in het Verenigd Koninkrijk. Door de verschillende belastingssystemen met betrekking tot dividenden, is het relevant zulk onderzoek ook in Europese context te voltrekken.

Institutioneel aandeelhouderschap kan gedefinieerd worden als het percentage van de aandelen van de onderneming dat in handen is van institutionele investeerders (Dang, Nguyen, Tran, & Vo, 2018). Pensioensparen of verzekeringsmaatschappijen zijn voorbeelden van zulke institutionele aandeelhouders (Short et al., 2002; Khan, 2006). Short et al. (2002) stellen dat institutioneel aandeelhouderschap het dividendbeleid op drie manieren kan beïnvloeden: via de bias in het belastingstelsel, via het agency motief en via de voorspellende functie van dividenden. Hoewel deze studie zich niet direct focust op de invloed op kaspercentages, is er toch een sterke link met dit onderzoek. De free cash flow geeft aanleiding tot agency conflicten tussen managers en aandeelhouders (Jensen, 1986). Aandeelhouders willen dat deze free cash flow uitgekeerd wordt als dividend, terwijl managers zullen proberen zo veel mogelijk cash aan te houden. Meer dividenden leiden dus tot minder cash en vice versa. In wat volgt zal verklaard worden hoe de voormelde drie factoren het dividendbeleid, en dus ook het cash beleid, beïnvloeden.

De belastingbias ontstaat door de dubbele belasting van dividenden. De inkomsten van de onderneming worden een eerste keer belast in de vorm van de vennootschapsbelasting. Indien de onderneming er vervolgens voor kiest dividend uit te keren, zal de aandeelhouder hier een tweede keer belastingen op betalen in de vorm van een roerende voorheffing (Short et al., 2002). Individuele aandeelhouders zullen volgens deze denkwijze de voorkeur geven aan het aanhouden van cash (Bond et al., 1995). Institutionele aandeelhouders daarentegen, zullen de voorkeur geven aan het uitkeren van dividenden. Inkomsten uit investeringsfondsen zoals pensioensparen zijn immers vrijgesteld van belastingen (Short et al., 2002). Daarnaast hebben deze investeringsfondsen nood aan inkomsten om hun investeerders met de nodige middelen te voorzien. Kapitaalwinsten zijn hiervoor niet voldoende, waardoor ook een dividend geëist wordt. Samen zorgt dit er voor dat institutionele aandeelhouders een dividend zullen verkiezen boven het aanhouden van cash (Bond et al., 1995).

De tweede manier waarop institutioneel aandeelhouderschap het dividendbeleid beïnvloedt, vindt zijn oorsprong in de agency theorie (Short et al., 2002). Eerder werd al uitgelegd dat managers cash aanhouden om zo externe financieringsbronnen en de daarmee gepaard gaande controle te vermijden (Jensen, 1986). Het model van Rozeff (1982) bouwt hierop verder. Volgens dit model zullen dividenden gevraagd worden wanneer aandeelhouders niet of onvoldoende aan monitoring kunnen doen. Zeckhauser & Pound (1990) stelden dat institutionele aandeelhouders deze controlefunctie op zich kunnen nemen, waardoor hoge cashposities acceptabel zouden worden. In hun onderzoek tonen ze echter aan dat institutionele aandeelhouders er bewust voor kiezen deze functie niet uit te oefenen, al dan niet uit gemakzucht. Daarom zullen institutionele aandeelhouders een hoger dividend proberen af te dwingen, om de cashposities te verlagen en agency kosten te beperken (Eckbo & Verma, 1994).

De derde en laatste verklaring voor de relatie tussen institutioneel aandeelhouderschap en dividenden is terug te vinden in de signaalfunctie van dividenden. Hierbij zal de markt op basis van de dividenden de toekomstige inkomsten van de onderneming proberen vast te stellen, met de achterliggende gedachte dat de dividenden de interne informatie van het management weerspiegelen (Miller & Rock, 1985). Institutionele aandeelhouders zouden als alternatief signaleringsinstrument kunnen dienen, waardoor hogere cashposities aangehouden kunnen worden (Zeckhauser & Pound, 1990). Short et al. (2002) merken echter op dat het onduidelijk is op welke manier institutionele aandeelhouders deze functie zouden overnemen. Om te beginnen zou hun aanwezigheid kunnen wijzen op verlaagde agencykosten door de monitoringactiviteiten van institutionele managers. In de vorige alinea bleek echter dat in de meerderheid van de gevallen institutionele aandeelhouders deze controletaak niet op zich zullen nemen. Daarnaast zou de aanwezigheid van institutionele aandeelhouders positief ervaren kunnen worden omdat zulke aandeelhouders vaak goede informatie hebben omtrent de vooruitzichten van de onderneming. Institutionele aandeelhouders zien hun aanwezigheid zelf niet als zo'n signaal. Dit valt af te leiden uit de hoge nadruk die ze zelf leggen op de signaalfunctie van dividenden (Short et al., 2002). Op basis van de invloed van iedere vermelde factor wordt verwacht dat de aanwezigheid van een institutionele aandeelhouder zal leiden tot een lagere cash positie.

2.4.3 Aandeelhouderschapsconcentratie

De functie van aandeelhouders om het management te controleren heeft als doel de agency kosten te beperken. De kosten van deze controle vallen echter volledig ten laste van de aandeelhouders die deze taak uitvoeren, terwijl de voordelen ervan hen slechts in proportie met hun aandeelhouderschap ten goede komen. Dit *freerider* probleem zorgt ervoor dat andere aandeelhouders mee profiteren van de verlaagde agency kosten, zonder voor de kosten op te moeten draaien. De gemiddelde aandeelhouder zal daarom niet snel gemotiveerd zijn om het management te controleren aangezien deze kosten de voordelen teniet zullen doen (Grossman & Hart, 1988). Daarom speelt de aandeelhouderschapsconcentratie een belangrijke rol. Indien een individu of instelling een grote hoeveelheid aandelen in zijn bezit heeft kan het uitoefenen van die controle wel voldoende voordelen opleveren. Het gevolg van dit geconcentreerde aandeelhouderschap is een lagere agency kost (Stiglitz, 1985; Shleifer & Vishny, 1986).

Toch zijn er ook risico's verbonden aan een hoog geconcentreerd aandeelhouderschap. Naast de voordelen van controle, brengt een hoog aandeelhouderspercentage ook andere private voordelen met zich mee (Ozkan & Ozkan, 2004). Het agency conflict tussen managers en aandeelhouders maakt dan plaats voor een nieuw agency conflict tussen meerderheids- en minderheidsaandeelhouders. De meerderheidsaandeelhouders kunnen van hun overmacht gebruik maken om hun eigen wil door te drukken binnen de onderneming en zo private belangen na te streven (Bozec & Laurin, 2008). Ook andere empirische onderzoeken naar deze agency kosten bevestigen dit verband (Shleifer & Vishny, 1997; Faccio et al., 2001).

3 Hypotheseontwikkeling

In het tweede deel van dit onderzoek worden de hypothesen opgesteld die in deze masterproef onderzocht worden. Voor het opstellen van deze hypothesen wordt uitgegaan van de agency theorie van Jensen (1986) en de *upper echelons theory* van Hambrick & Mason (1984). In de literatuurstudie werd al aangetoond dat de relevantie van dit onderzoek haar oorsprong vindt in deze theorie, aangezien managers en aandeelhouders beiden hun tegengestelde belangen proberen te manifesteren in het cash beleid (Jensen, 1986).

Hambrick & Mason (1984) haalden in hun *upper echelons theory* aan dat verder onderzoek naar de invloed van CEO-kenmerken op organisatorische processen nodig is. In dit onderzoek zullen enkele van die kenmerken onder de loep genomen worden. Het eerste kenmerk dat besproken werd in de literatuurstudie en ook onderzocht zal worden is de leeftijd van de CEO. In de literatuurstudie werd reeds vermeld dat oudere CEO's vaak een conservatieve houding aannemen (Chown, 1960; Stevens et al., 1978), hun huidige financiële toestand willen behouden (Carlsson & Karlsson, 1970) en hun beleid op de korte termijn richten (Barker & Mueller, 2002; McClelland & O'Brien, 2010). Deze zelfingenomen houding leidt tot volgende hypothese:

H₁: Oudere CEO's houden meer cash aan.

Het tweede CEO-kenmerk dat onderzocht zal worden is de ambtstermijn. Zoals in de literatuurstudie werd vermeld, blijkt uit eerder onderzoek dat CEO's met een langere staat van dienst minder rekening houden met de opportuiniteitskost van cash (Matta & Beamish, 2008). Daarnaast hebben deze CEO's gedurende een langere periode de kans gehad om hun controle over de onderneming te vergroten (Miller, 1991; Westphal, 1999; Acharya & Pollock, 2013; Zajac & Westphal, 1996). Daarom luidt de tweede hypothese:

H₂: CEO's met een langere ambtstermijn houden meer cash aan.

Tenslotte zal ook de opleiding van de CEO afgewogen worden tegen het cash beleid. Er zal onderzocht worden of CEO's die een hogere opleiding genoten een ander cash beleid zullen voeren. Hambrick & Mason (1984) spreken in hun *upper echelons theory* voornamelijk van de hoeveelheid opleidingen die een CEO genoten heeft. Orens & Reheul (2013) stelden echter een hypothese op op basis van het opleidingsniveau van de CEO. Hiervoor worden twee redenen aangehaald. Om te beginnen wordt gesteld dat hoger opgeleide CEO's minder risico-aversie vertonen en beter geïnformeerd zijn over hun omgeving (Dollinger, 1984; Schroder, Driver, & Struefert, 1967). Hier leiden Orens & Reheul (2013) uit af dat hoog opgeleide CEO's zich minder laten leiden door het voorzichtigheidsmotief. Ten tweede halen ze aan dat hoger opgeleide CEO's meer open staan voor nieuwe ideeën, veranderingen en investeringen (Barker & Mueller, 2002; Wally & Baum, 1994; Wiersema & Bantel, 1992) en zich daarom bewuster zijn van de opportuiniteitskost van het aanhouden van cash. Volgende hypothese wordt onderzocht:

H₃: CEO's die een hogere opleiding genoten, houden minder cash aan.

Wat betreft de eigendomsstructuur zal vooreerst worden nagegaan of er zich een niet-monotoon verband tussen *managerial ownership* en cash posities voordoet bij Belgische private bedrijven. Ozkan & Ozkan (2004) toonden dit verband reeds aan bij beursgenoteerde bedrijven in het Verenigd Koninkrijk. Het is echter interessant om te onderzoeken of de alignment en entrenchment effecten ook bij Belgische private bedrijven in werking treden, of het alignment effect bij een zeer hoog managerial ownership percentage verdwijnt en daarna weer terugkeert (Ozkan & Ozkan, 2004) en of er duidelijke verschillen zijn met het Verenigd Koninkrijk. De vierde hypothese luidt dan ook:

H₄: Er is een niet – monotoon verband tussen managerial ownership en cash holdings.

Daarna zal de aanwezigheid van institutionele aandeelhouders onderzocht worden. Dit is een interessant onderdeel van de eigendomsstructuur, aangezien hier het belastingmotief een belangrijke rol speelt. De belastingbias zorgt voor de vraag naar dividenden door institutionele aandeelhouders (Short et al., 2002), waardoor het management minder cash kan aanhouden. Belastingssystemen kunnen wel gelijkenissen vertonen, maar zijn nog steeds verschillend in ieder land, zelfs in de Europese Unie. Dit maakt het interessant om dergelijk onderzoek in een Belgische context te verrichten. Daarnaast speelt ook hier de agency theorie een belangrijke rol. Institutionele aandeelhouders eisen dividenden om de agency kosten te beperken (Eckbo & Verma, 1994), wat weer leidt tot lagere cash posities. De signaalfunctie die institutioneel aandeelhouderschap zou kunnen overnemen van dividenden (Zeckhauser & Pound, 1990) zorgt echter voor een mogelijke verlaging van de dividenden en verhoging van de aangehouden cash. De uiteindelijke relatie tussen institutioneel aandeelhouderschap en cash posities zal dus afhangen van een samenspel tussen deze 3 factoren, wat ook gebleken is in eerdere studies. Eckbo & Verma (1994) stelden een positieve relatie vast tussen dividenden en institutioneel aandeelhouderschap bij Canadese beursgenoteerde bedrijven. Zeckhauser & Pound (1990) vonden geen bewijsmateriaal voor een dergelijke relatie. Toch zal onderzocht worden of een positieve relatie waargenomen kan worden. Uit de nadruk die institutionele aandeelhouders zelf leggen op de signaalfunctie van dividenden (Short et al., 2002), blijkt dat de kans reëel is dat de uiteindelijke relatie tussen dividenden en institutioneel aandeelhouderschap positief zal zijn, wat zou wijzen op een negatieve relatie tussen institutioneel aandeelhouderschap en de aangehouden cash positie (*ceteris paribus*).

H₅: De aanwezigheid van een institutionele aandeelhouder leidt tot lagere cash posities.

Tenslotte zal de invloed van aandeelhoudersconcentratie. Op de cash positie in een Belgische context getest worden. Opnieuw is er sprake van een samenspel tussen twee factoren, die samen de relatie zullen bepalen. Aan de ene kant is er de verhoogde controle van het management die mogelijk wordt door een sterke aandeelhouder (Stiglitz, 1985; Shleifer & Vishny, 1986) waardoor het management minder cash kan aanhouden. Daar tegenover staat de opkomst van een nieuw agency conflict tussen minderheids- en meerderheidsaandeelhouders. Meerderheidsaandeelhouders zouden hun macht kunnen misbruiken om toch meer cash aan te houden, wat op een positieve relatie tussen geconcentreerd aandeelhouderschap en cash posities wijst (Bozec & Laurin, 2008). Omdat de

geaardheid van de relatie afhankelijk is van beide factoren zullen er twee hypothesen opgesteld worden.

H_{6a}: Er bestaat een positief verband tussen de aandeelhoudersschapsconcentratie en de aangehouden cash.

H_{6b}: Er bestaat een negatief verband tussen de aandeelhoudersschapsconcentratie en de aangehouden cash.

4 Empirische studie

In de empirische studie zullen de hypothesen die in het vorige deel opgesteld werden getest worden op basis van een steekproef van Belgische private bedrijven. Deze steekproef zal getrokken worden met behulp van Bel-first. Bel-first is een databank, opgesteld door Bureau van Dijk, dat deel uitmaakt van het bedrijf Moody's analytics. De databank bestaat uit twee miljoen Belgische en Luxemburgse bedrijven, waaronder 565.000 bedrijven waarvan boekhoudkundige gegevens beschikbaar zijn. Op basis van verschillende parameters kan een selectie gemaakt worden van bedrijven die aan bepaalde criteria voldoen om de nodige statistische tests te doen.

In wat volgt zal eerst beschreven worden welke parameters gebruikt werden om tot een goede steekproef te komen voor dit onderzoek. Daarna zal deze data gebruikt worden om de hypothesen die hiervoor opgesteld werden te testen. Ten slotte worden de bevindingen samengevat in de conclusie.

4.1 Dataselectie

Voor het selecteren van een steekproef werd gebruik gemaakt van de databank Bel-first. Door te kiezen voor deze databank worden enkel Belgische bedrijven in de steekproef toegelaten. Op basis van de hierna beschreven parameters werd een selectie gemaakt van bedrijven die aan de vereisten van dit onderzoek voldoen. Het resultaat van deze selectieprocedure is een steekproef bestaande uit 3.273 Belgische private bedrijven. De gegevens die opgevraagd werden van deze bedrijven hebben hoofdzakelijk betrekking op het jaar 2016. In wat volgt zullen de verschillende selectiecriteria beschreven worden.

De eerste parameter die ingesteld werd voor de steekproefselectie was het weglaten van beursgenoteerde bedrijven, ook wel publieke bedrijven genoemd. Op die manier is het mogelijk een analyse van uitsluitend private bedrijven te doen, het doel van het onderzoek. Door enkel private bedrijven te selecteren blijven er 608.246 bedrijven in de steekproef over.

Vervolgens werden bedrijven met minder dan vijf werknemers niet opgenomen in dit onderzoek. Het spreekt voor zich dat het niet relevant is te kijken naar het beleid dat "de bakker om de hoek" voert. Bovendien zijn voor zulke bedrijven nauwelijks gegevens beschikbaar, waardoor het zeer moeilijk is ze bij het onderzoek te betrekken. Door deze ondernemingen te verwijderen wordt het aantal bedrijven in de steekproef gereduceerd tot 56.043.

De derde voorwaarde elimineert een aantal ondernemingen op basis van de activiteit die beoefend wordt. Het begrip cash heeft een heel andere betekenis voor een bank of verzekeringskantoor dan voor andere ondernemingen. Door de specifieke regelgeving inzake cash waaraan banken en andere financiële instellingen onderworpen worden, zullen deze uit dit onderzoek weggelaten worden. Door deze ondernemingen te elimineren blijven er nog 55.335 ondernemingen in de steekproef over.

Vervolgens werd de vereiste van aanwezigheid van de nodige gegevens in het jaar 2016 gesteld. Om de regressie, die in het volgende deel wordt toegelicht, te kunnen testen zijn verschillende gegevens nodig om de variabelen te berekenen. Daarom worden de ondernemingen waarvoor deze gegevens niet beschikbaar zijn, geëlimineerd uit de steekproef.

Om te beginnen worden ondernemingen waarvoor geen informatie beschikbaar is over de CEO geëlimineerd. Hierdoor wordt het aantal bedrijven aanzienlijk verlaagd tot 6.447 bedrijven. Vervolgens wordt de vereiste van beschikbare gegevens voor het totaal der activa in 2015 en 2016 opgesteld, hierdoor werden 57 ondernemingen uit de steekproef verwijderd waardoor het totaal aantal elementen 6.390 bedraagt. Daarnaast dienen er ook bekende waarden voor de liquide middelen en geldbeleggingen te zijn. Hierdoor worden 930 bedrijven uit de steekproef verwijderd, wat het totaal aantal bedrijven op 5.460 brengt. Dit aantal wordt verminderd tot 5.322 door de bedrijven te verwijderen waarvoor de cash flow in 2016 onbekend is. Door ondernemingen zonder bekende waarde voor de financiële schulden te verwijderen blijven 5.679 bedrijven over in de steekproef, wat verlaagd wordt tot 5.319 na het verwijderen van ondernemingen waarvoor geen financiële schulden gerapporteerd werden. De vereisten van aanwezigheid van gegevens voor de

vloTTende activa en schulden op korte termijn zorgen niet voor een vermindering van het aantal bedrijven in de steekproef. Voor 34 bedrijven is er geen informatie beschikbaar met betrekking tot het dividend, waardoor het totaal aantal ondernemingen in de steekproef tot 5.285 bedrijven daalt.

De vijfde voorwaarde die gesteld wordt is de beschikbaarheid van specifieke informatie over de bedrijfsleider. Om de invloed van de CEO op het cash beleid te onderzoeken, is het nodig de identiteit van die CEO te achterhalen. Bedrijven waarvoor deze informatie niet opvraagbaar is, werden reeds uit de steekproef verwijderd. Bedrijven waarvoor geen gegevens beschikbaar zijn met betrekking tot de leeftijd van de CEO, worden ook uit de steekproef verwijderd. Hierdoor daalt het aantal elementen in de verzameling tot 3.450. Hetzelfde geldt voor ondernemingen waarvoor de benoemingsdatum van de CEO niet beschikbaar is. Hierdoor worden 177 bedrijven uit de verzameling verwijderd. De finale steekproef die verkregen wordt op basis van de voornoemde parameters bestaat dus uit 3.273 bedrijven.

Bel-first biedt echter geen gegevens aan over de door de CEO genoten opleidingen. Voor beursgenoteerde bedrijven zijn zulke gegevens in sommige gevallen wel beschikbaar, maar voor private bedrijven niet. Om toch een onderzoek te kunnen doen naar de invloed van de scholingsgraad van CEO's, werd een extra zoekopdracht op Linked-in uitgevoerd. Op basis van de profielen van de CEO's op dit platform werd een lijst met de opleidingsniveau's van 296 bedrijfsleiders opgemaakt. Deze gegevens zullen ook in SPSS verwerkt worden.

4.2 Statistische gegevensverwerking

In dit tweede deel van de empirische studie zullen de verkregen gegevens verwerkt worden. Eerst worden de parameters besproken die gebruikt zullen worden om de hypothesen te testen. Die tests gebeuren met behulp van het statistisch gegevensverwerkingsprogramma SPSS.

4.2.1 Een regressie opstellen

In de hypothesen worden verschillende determinanten van het cash niveau van de onderneming vermeld. Naast de te onderzoeken variabelen, werden een aantal controlevariabelen toegevoegd. Deze moeten vermijden dat foute of vertekende resultaten vastgesteld worden. In wat volgt zullen eerst de controle en daarna de in deze studie vooropgestelde verklarende variabelen besproken worden.

4.2.1.1 Controle variabelen

i. Cash flow

De bron van de aangehouden cash vinden we in de cash flow. Zoals in de agency theorie van Jensen (1984) duidelijk werd gaat het belangenconflict tussen managers en aandeelhouders over de bestemming van de free cash flow. Het is dus logisch dat de cash flow, die mee de free cash flow bepaalt, ook een invloed heeft op de aangehouden cash. De waardes van de cash flows kunnen in Bel-first opgevraagd worden. Bel-first berekent de cash flow als de som van de winst van het boekjaar en de afschrijvingen. Om de cash flows te schalen wordt de variabele als volgt berekend:

$$\text{Cash flow} = \frac{\text{winst van het boekjaar} + \text{afschrijvingen}}{\text{totale activa}}$$

ii. Niet-cash liquide middelen

Een eerste substituuut voor cash dat ondernemingen kunnen gebruiken zijn de andere liquide activa die een onderneming in haar bezit heeft. Deze activa zijn sneller omzetbaar in cash dan andere activa. Bovendien liggen de kosten die verbonden zijn met die omzetting veel lager dan voor andere activa. Er wordt dan ook verwacht dat de aanwezigheid van niet-cash liquide activa zal leiden tot lagere cash niveau's, wat op een negatieve relatie wijst. De variabele wordt gedefinieerd als de verhouding van het verschil tussen netto werk kapitaal (NWK) en cash tot de totale activa. Het netto werk kapitaal is het kapitaal dat op korte termijn beschikbaar is binnen de onderneming en wordt berekend door het verschil tussen de *current assets* en *current liabilities*. De *current assets* vertegenwoordigen de cash en activa die binnen een jaar omgezet kunnen worden in cash. Op de balans kunnen deze activa teruggevonden worden onder de posten liquide middelen, geldbeleggingen, handelsvorderingen, voorraden en overige vlottende activa. De *current liabilities* zijn de schulden die binnen een jaar afbetaald moeten worden en bestaan uit het verkregen betalingsuitstel, de schulden op korte termijn en overlopende rekeningen (Berk & DeMarzo, 2014). De formule om de controlevariabele niet-cash liquide middelen te berekenen, is:

$$\text{Niet - cash liquide middelen} = \frac{\text{NWK} - \text{cash}}{\text{totale activa}}$$

iii. Leverage

Een tweede alternatief voor cash is het aangaan van schulden. In plaats van cash aan te houden, kan de onderneming externe kredieten proberen te verkrijgen om de nodige cash te verkrijgen. Hieruit kan een negatieve relatie tussen cash holdings en schulden afgeleid worden. Deze schulden moeten echter uitbetaald worden. Indien de onderneming hier niet in slaagt kan ze in de problemen komen. De hogere schuldniveau's zorgen dus ook voor een hogere kans op problemen met schuldeisers zoals leveranciers en kredietverleners. Omwille van het voorzichtigheidsmotief zullen zulke onderneming meer cash aanhouden (Bates et al., 2009), wat wijst op een positieve relatie tussen de hoeveelheid schulden en de cash ratio. Het meten van de aangegane schulden gebeurt door middel van de leverage ratio, de verhouding tussen totale schulden en totale activa (John, 1993).

$$\text{Leverage} = \frac{\text{totale schulden}}{\text{totale activa}}$$

iv. Bankrelatie

De problemen met betrekking tot informatie asymmetrie die leiden tot de hoge kosten van externe financiering, en agency conflicten kunnen volgens Fama (1985) beter verholpen worden door bankenschulden, dan door andere externe financieringsbronnen. Banken slagen er volgens dit onderzoek beter in om exclusieve informatie te verzamelen en verwerken. Bovendien geven banken de rest van de markt een positief signaal door een lening toe te kennen aan een onderneming. Hierdoor zal de onderneming beter in staat zijn extra externe financiering te verkrijgen, wat tot lagere cash posities kan leiden. Bovendien creëren financiële schulden vaste betalingsverplichtingen, waardoor de onderneming minder free cash flow tot haar beschikking heeft en dus minder cash zal kunnen aanhouden. Dit resulteert in een negatieve relatie tussen de bankenschuld en de aangehouden hoeveelheid cash. De bankenschuld zal gemeten worden als de totale financiële schuld ten opzichte van de totale activa.

$$\text{Bankenschuld} = \frac{\text{financiële schulden}}{\text{totale activa}}$$

v. Grootte

Ook de grootte van de onderneming heeft een invloed op het cashbeleid. In de literatuurstudie werd bij de bespreking van het transactiemotief reeds aangehaald dat grote ondernemingen schaalvoordelen genieten bij het aangaan van externe financiering (Mulligan, 1997). Daar komt ook nog de hogere mate van informatie asymmetrie voor kleine bedrijven bij, waardoor de kosten en beperkingen met betrekking tot lenen nog hoger liggen (Kim, Mauer, & Sherman, 1998). Door deze beperkingen zullen kleine bedrijven meer cash aanhouden, wat wijst op een negatieve relatie tussen grootte en aangehouden cash niveau's. De variabele die gebruikt wordt om de grootte van de onderneming weer te geven is het natuurlijk logaritme van de totale activa.

$$\text{Grootte} = \ln(\text{totale activa})$$

vi. Groei

Myers & Majluf (1984) stelden in hun onderzoek vast dat asymmetrische informatie problemen meer schade toebrengen aan bedrijven met veel en betere groeimogelijkheden. Het mislopen van goede investeringsmogelijkheden is voor deze bedrijven kostelijker omdat de waarde van zulke ondernemingen grotendeels bepaald wordt door de positieve vooruitzichten. Daarnaast hebben bedrijven met belangrijke groeimogelijkheden ook meer faillissementskosten. Indien deze ondernemingen zich in financiële problemen bevinden zal de waarde van die groeimogelijkheden sterk dalen, waardoor schuldeisers minder middelen hebben waarop beroep gedaan kan worden (Williamson, 1988; Harris & Raviv, 1990; Shleifer & Vishny, 1992). Om deze kosten te vermijden, zullen deze ondernemingen geneigd zijn meer cash aan te houden.

In de literatuur wordt voor het meten van groeimogelijkheden vaak verwezen naar de market-to-book-ratio. Deze vergelijkt de boekwaarde en marktwaarde van het eigen vermogen. Op die manier kunnen de groeimogelijkheden, die niet door de boekwaarde weerspiegeld worden, en de waarde die eraan gehecht wordt door de markt vergeleken worden met de boekhoudkundige waarde van het eigen vermogen. Voor private bedrijven is het echter niet mogelijk de marktwaarde van het eigen vermogen te bepalen, door de afwezigheid van aandelenprijzen van deze ondernemingen. Daarom zal in dit onderzoek gebruik gemaakt worden van de groei in totale activa. Hiermee wordt de verandering in grootte van de onderneming weergegeven.

vii. Dividenden

Tenslotte heeft ook het dividendbeleid een invloed op de aangehouden hoeveelheid cash. De negatieve relatie tussen dividend en de cash ratio valt op twee manieren te verklaren. Eerder werd al aangehaald dat aandeelhouders free cash flow willen ontvangen in de vorm van dividenden, terwijl managers deze free cash flow liever aanhouden om zo hun controle over de onderneming te vergroten (Jensen, 1986). Indien dividend wordt uitgekeerd zal er minder cash aangehouden worden. Daarnaast merken Opler et al. (1999) op dat ondernemingen die dividenden uitkeren minder cash aanhouden omdat ze extra middelen kunnen verkrijgen door het dividend te verlagen of volledig te laten vallen. De dividenden zullen net zoals de cash ratio relatief bekeken worden ten opzichte van de totale activa.

$$\text{Dividenden} = \frac{\text{dividenden}}{\text{totale activa}}$$

4.2.1.2 Verklarende variabelen

i. Leeftijd van de CEO

De leeftijd van de CEO kan volgens de voorgaande literatuur het gevoerde beleid in de onderneming sterk beïnvloeden. Zo is gebleken dat oudere CEO's geneigd zijn een conservatieve houding aan te nemen (Bertrand & Schoar, 2003; Serfling, 2014) en zich minder op de lange termijn te richten (McClelland & O'Brien, 2010; Barker & Mueller, 2002). In de literatuurstudie werd reeds opgemerkt dat deze eigenschappen wijzen op de mindere mate waarin belang wordt gehecht aan de opportuiniteitskost van cash. Daarnaast speelt het voorzichtigheidsmotief steeds een belangrijkere rol. Oudere CEO's wensen hun carrière te behouden en streven naar het behouden van de status quo in de onderneming (Stevens, et al., 1978; Carlsson & Karlsson, 1970). Zoals in de hypothesevorming

vermeld wordt dus een positieve relatie tussen de leeftijd van de CEO en de cash ratio verwacht. De steekproef zal, net als in het onderzoek van Orens en Reheul (2013), opgedeeld worden in categorieën op basis van de leeftijd van de CEO. In dit onderzoek wordt geopteerd voor het gebruik van vier leeftijdscategorieën: jonger dan 45 jaar, van 45 tot 54 jaar, van 55 tot 64 jaar en meer dan 64 jaar oud. Hiervoor worden drie dummy variabelen toegevoegd aan de regressie: *CEO AGE 45 – 54*, *CEO AGE 55-64*, *CEO AGE > 64*.

ii. Ambtstermijn van de CEO

De tweede variabele die diepgaand onderzocht zal worden, is de staat van dienst van de CEO. Door het aanleren van coping mechanismen voor de druk van aandeelhouders en collega's (Meyer, 1975) en het verlangen hun nalatenschap te behouden (Matta & Beamish, 2008) ervaren CEO's met een lange staat van dienst minder tegenwind (Miller, 1991; Westphal, 1999; Acharya & Pollock, 2013; Zajac & Westphal, 1996). Door het verminderde toezicht op de handelingen van de CEO is er meer plaats voor het nastreven van eigen belangen, wat in lijn ligt met de agency theorie van Jensen (1986). Er wordt dan ook een positieve relatie verwacht tussen de ambtstermijn en de aangehouden cash. Analoog met het onderzoek van Orens en Reheul (2013) worden voor de ambtstermijn categorieën onderscheiden. In dit onderzoek wordt gekozen voor vier categorieën, de laatste drie zullen in dummy variabelen omgezet worden: CEO's die minder dan een jaar actief zijn, die een tot twee jaar actief zijn (*AMBT 1-2*), die drie tot vier jaar actief zijn (*AMBT 3-4*) en die meer dan van jaar actief zijn (*AMBT > 4*). Daarnaast wordt nog een dummyvariabele toegevoegd: de *2016 DUMMY*. Deze variabele zal de waarde "1" aannemen indien de CEO in kwestie gedurende heel het jaar 2016 actief was.

iii. Opleiding van de CEO

De derde te onderzoeken variabele is het opleidingsniveau van de CEO. CEO's met een hoger opleidingsniveau zouden over een bredere *tool kit* beschikken door hun opleiding. Daardoor zouden ze in staat moeten zijn sneller complexe informatie te verwerken en betere beslissingen te nemen (Hunter, 1986; Wally & Baum, 1994). Aangezien het aanhouden van cash geen optimaal rendement opleverd wordt verwacht dat CEO's met een hoger opleidingsniveau minder cash zullen aanhouden. De analyse van het opleidingsniveau is gebaseerd op het onderzoek van Orens & Reheul (2013). Zij gebruikten een dummy variabele die de waarde "1" aannam indien de CEO een diploma in het hoger onderwijs behaalde. In dit onderzoek zal gebruik gemaakt worden van verschillende dummy variabelen voor het hoogst behaalde diploma van de CEO. Deze diploma's kunnen bestaan uit: een diploma secundair onderwijs, een bachelordiploma, een masterdiploma een extra opleiding die gevolgd werd aan een *business school* en het behalen van een doctoraat.

iv. Managerial ownership

In de literatuur werd reeds het niet-monotone effect van *managerial ownership* beschreven. Ozkan & Ozkan (2004) deden belangrijk onderzoek naar dit eigendomskenmerk en stelden twee keerpunten vast in de relatie tussen *managerial ownership* en aangehouden cash. Bij lage managerial ownershipniveau's zorgt het *alignment effect* voor een negatieve relatie. Deze slaat om bij iets hogere cash niveau's door het *entrenchment effect*. Wat Ozkan & Ozkan (2004) opviel was de herhaling van het *alignment effect* bij zeer hoge *managerial ownership* niveau's.

Om deze niet-monotone relatie vast te stellen moeten aandeelhouderspercentages voor CEO's beschikbaar zijn. Bel-first beschikt voor Belgische private bedrijven niet over deze gegevens waardoor het moeilijk is de niet-monotone relatie vast te stellen. Daarom wordt er gebruik gemaakt van een dummy variabele die de waarde "1" zal aannemen indien er sprake is van managerial ownership. Op basis van de vorige alinea kan niet met zekerheid gezegd worden welke relatie vastgesteld zal worden. Indien het *alignment effect* sterker aanwezig is dan het *entrenchment effect*, zal een negatieve relatie vastgesteld worden. Indien het *entrenchment effect* sterker aanwezig is zal er een positieve relatie vastgesteld worden.

v. Institutioneel aandeelhouderschap

De vijfde variabele die diepgaand onderzocht zal worden, is de aanwezigheid van een institutionele aandeelhouder. Hiervoor werden in Bel-first de bedrijven opgevraagd die een verzekeraar, beleggingsfonds of pensioenfonds als aandeelhouder hebben. De relatie zal getest worden met behulp van een dummy variabele die de waarde "1" aanneemt indien er een institutionele aandeelhouder is. Bij afwezigheid van een institutionele aandeelhouder zal de dummy variabele de waarde "0" aannemen.

De relatie tussen het institutioneel aandeelhouderschap en cash posities kan volgens de literatuur verschillende kanten uit. Op basis van de belastingsbias (Bond et al., 1995) en de voorkeur voor het gebruik van dividenden om agency kosten te beperken (Eckbo & Verma, 1994) kan een negatieve relatie verwacht worden. Deze inzichten stellen dat institutionele aandeelhouders de voorkeur geven aan dividenden, waardoor minder cash aangehouden kan worden. Deze relatie ligt in lijn met de resultaten van Opler et al. (1999) waaruit bleek dat wanneer een dividend wordt uitgekeerd, ondernemingen minder cash aanhouden. Zoals eerder vermeld geven Opler et al. (1999) hier wel een andere verklaring voor. Zij stellen dat dividenden leiden tot minder aangehouden cash omdat cash tekorten opgevangen kunnen worden door dividenden te verminderen of te schrappen.

Het vermoeden naar een negatieve relatie is gebaseerd op resultaten uit het Verenigd Koninkrijk. Indien institutionele aandeelhouders van Belgische bedrijven zichzelf wel als signaleringsmechanisme zien of beslissen de controle van het management op zich te nemen (Zeckhauser & Pound, 1990), is een positieve relatie wel mogelijk. De eis naar dividenden zou veel lager liggen en cash posities zouden hoger kunnen liggen omdat de institutionele aandeelhouder erop toeziet dat deze cash goed gebruikt wordt. Samengevat wordt een negatieve relatie tussen institutioneel eigenaarschap en aangehouden cash verwacht, maar wordt de mogelijkheid op een positieve relatie niet uitgesloten.

vi. Aandeelhouderschapsconcentratie

De laatste variabele die onderzocht wordt is de aandeelhouderschapsconcentratie. Betreffende de relatie tussen deze variabele en het aangehouden cash niveau komt de literatuur niet tot een consensus. Stiglitz (1985) en Shleifer & Vishny (1986) stellen dat managers met voldoende aandelen in hun bezit zich zullen toeleggen op het controleren van het management, waardoor agency kosten zullen afnemen. Door de verminderde agency kosten worden externe financieringsbronnen toegankelijker voor de onderneming, waardoor de onderneming minder cash moet aanhouden

(Ozkan & Ozkan, 2004). Hiermee wordt bewijs geleverd voor een negatieve relatie tussen cash posities en de aandeelhoudersconcentratie.

Ozkan & Ozkan (2004) wijzen echter op de private voordelen die een hoog aandelenpercentage met zich meebrengt, waardoor een nieuw agency conflict tussen minderheids- en meerderheidsaandeelhouders ontstaat (Bozec & Laurin, 2008). Meerderheidsaandeelhouders kunnen om persoonlijke redenen voor een hoger cash niveau kiezen, wat op een positieve relatie wijst. Beide redeneringen zijn mogelijk, waardoor de uiteindelijke relatie bepaald zal worden door de gewichten van beide alternatieven. Er wordt gebruik gemaakt van een dummy variabele die de waarde "1" zal aanemen indien er een controlerende aandeelhouder is. Hiervoor wordt de empirische methode van Ozkan & Ozkan (2004) gevolgd, waarin een aandeelhouder als controlerend bestempeld wordt indien deze 10% van de aandelen in handen heeft.

4.2.2 Regressie testen

4.2.2.1 Beschrijvende statistiek

Eerst wordt er een overzicht gegeven van de kenmerken van de elementen uit de steekproef. Op basis van deze gegevens kan een beeld geschetst worden van de inhoud van de twee steekproeven die gebruikt werden voor het onderzoeken van de hypothesen. Eerst zal de algemene steekproef toegelicht worden. Dit is de steekproef die gebruikt wordt voor het onderzoeken van alle variabelen, behalve het opleidingsniveau van de CEO.

In Tabel 1 worden de minima, maxima, gemiddelden en standaard deviatie voor de controle variabelen en de leeftijd en ambtstermijn weergegeven. Om te beginnen dient opgemerkt te worden dat de weergegeven minima voor de cash ratio en leverage niet gelijk zijn aan nul. De weergegeven nulwaarden uit de tabel zijn het gevolg van afrondingen. Alle gegevens hebben betrekking op het jaar 2016, tenzij anders vermeld.

Voor de cash ratio werden twee verschillende waarden berekend. De eerste cash ratio werd berekend door de som van de liquide middelen en gelbeleggingen te delen door het totaal der activa. De tweede cash ratio werd berekend door de liquide middelen te delen door het totaal der activa. Logischer wijze liggen de gemiddelden voor de tweede cash ratio lager. De minimum- en maximumwaarde liggen echter even hoog voor beide ratio's.

De cash flow in Tabel 1 geeft de verhouding tussen de cash flow van het jaar 2016 en het totaal der activa van het jaar 2016 weer. Van de 3.273 bedrijven hebben 2.842 een positieve cash flow en slechts 431 een negatieve cash flow. Ook het gemiddelde geeft weer dat er een overwicht aan positieve cash flows is, aangezien dit ook positief is. Uit de standaarddeviatie en het grote verschil tussen het gemiddelde en de minimum- en maximumwaarde valt af te leiden dat aan beide zijden van het gemiddelde extreme waarden aanwezig zijn.

Tabel 1: Beschrijvende statistieken voor de algemene steekproef met betrekking tot het jaar 2016.

Beschrijvende statistieken

Variabele	N	Minimum	Maximum	Gemiddelde	St. Deviatie
Cash ratio 2016 ¹	3273	,0000	,9437	,1390	,1778
Cash ratio 2016 ²	3273	,0000	,9437	,1185	,1544
Cash flow	3273	-9,3907	1,7216	,0660	,2348
Niet-cash liq middelen ¹	3273	-9,9197	,9688	,0445	,4447
Niet-cash liq middelen ²	3273	-9,9197	,9688	,0650	,4495
Leverage	3273	,0002	10,5865	,6490	,4955
Bankschulden Grootte	3273	,0000	7,3774	,1018	,2183
Totaal der activa 2016	3273	69,9890	52084680	106943,2854	1341925,3266
Groei	3273	-,9351	13,3467	,0993	,5630
Dividend	3273	,0000	6,8794	,0276	,1539
Leeftijd	3273	26,0000	94,0000	54,1167	9,8805
Ambtstermijn	3273	,2444	39,8806	3,2230	2,1962

¹ Cash als de som van liquide middelen en geldbeleggingen.

² Cash als enkel liquide middelen.

De niet-cash liquide middelen bestaan uit de verhouding tussen het verschil van het netto-werkkapitaal en de aangehouden cash en het totaal actief en werden in de regressie opgenomen omdat ze een alternatief vormen voor het aanhouden van cash. Analoog met de variabele cash flow werden twee alternatieve variabelen opgenomen op basis van de definitie van cash. Opnieuw liggen de minimum- en maximumwaarde even hoog, maar ligt het gemiddelde lager voor de eerste variant. Door de geldbeleggingen ook op te nemen in de cashdefinitie zal er een hoger bedrag afgetrokken worden van het netto-werkkapitaal, waardoor de waarde voor de variabele niet-cash liquide middelen logischerwijze lager ligt. Zoals uit de beschrijvende statistiek blijkt ligt het minimum voor beide variabelen op -992%. Het hoogste percentage aan niet-cash liquide middelen bedraagt 97% van het totaal actief. De standaard deviaties bedragen respectievelijk 0,4447 en 0,4495. Op basis van deze waarden kan vastgesteld worden dat extreme waarden zich voornamelijk voordoen onder de waarden die lager liggen dan het gemiddelde.

De derde controlevariabele die in de regressie werd opgenomen is de leverage graad die de schulden vertegenwoordigt. De minimale waarde die in de steekproef werd waargenomen bedraagt 0,24% van het totale actief. De maximale hoeveelheid waargenomen schulden bedraagt 1059% van het totale actief. Deze hoge schuldgraad impliceert een negatief eigen vermogen om de balans terug in evenwicht te brengen. Dit kan het geval zijn indien de onderneming verliezen opstapelt, er is dus geen sprake van een meetfout. In totaal hebben 200 ondernemingen uit de steekproef een

schuldgraad die hoger ligt dan het totaal actief. De gemiddelde schuldgraad bedraagt 64,90%, op basis van de standaarddeviatie, die 0,4955 bedraagt, kan vastgesteld worden dat het dus niet uitzonderlijk is dat een Belgische private onderneming een schuldgraad heeft die hoger ligt dan het totaal actief.

De vierde controlevariabele die in de regressie wordt opgenomen is de bankenschuld van de onderneming. Van de 3.273 ondernemingen in de steekproef hebben 1433 bedrijven geen openstaande financiële schulden. Het gemiddelde bedraagt 10,18% en de hoogst waargenomen financiële schuld bedraagt 738% van het totaal actief. Net zoals bij de leverage variabele kan dit te wijten zijn aan een opeenstapeling van verliezen. Het is echter opvallend dat de maximale case voor beide variabelen niet dezelfde is. De onderneming die een schuldgraad had van 1059% heeft een financiële schuld van 0, wat wijst op een hoop openstaande schulden bij andere schuldeisers.

De beschrijvende statistiek met betrekking tot de grootte van de onderneming geeft een minimum- en maximumwaarde van respectievelijk 4,2483 en 17,7684. Deze waarden zijn het natuurlijk logaritme van het totaal der activa, waardoor de getallen iets moeilijker te interpreteren zijn. Daarom werden ook de beschrijvende statistieken voor het totaal der activa in 2016 aan Tabel 1 toegevoegd. De laagst en hoogst waargenomen waarde voor het totaal der activa bedragen elk 69.989 euro en 52.084.680.000 euro. De afstand tussen het gemiddelde van 106.943.285 euro en de maximaal waargenomen waarde die meer dan 38 standaard deviaties bedraagt, toont aan dat extreme waarden vooral onder de hogere waarden waargenomen worden.

De groei in het totaal der activa werd ook opgenomen als controle variabele. Gemiddeld groeide het totaal actief van Belgische private bedrijven met 9,93% in 2016, ten opzichte van 2015. 1.311 bedrijven realiseerden een daling in het totaal actief. De grootste daling bedraagt 94%. Het positieve gemiddelde van 9,93% is te wijten aan de 1.962 bedrijven die wel een groei realiseerden. De hoogste groei die in deze steekproef wordt waargenomen bedraagt 1334%. Ook hier is de aanwezigheid van extreme waarden aan de positieve zijde erg duidelijk. De minimaal waargenomen waarde ligt slechts op 1,84 standaard deviaties van het gemiddelde, terwijl de maximaal waargenomen waarde meer dan 23 standaarddeviaties van het gemiddelde verwijderd is.

De laatste controle variabele die met behulp van de descriptieve statistieken toegelicht wordt is het dividendpercentage. Hier valt een gelijkaardig scenario met de niet-cash liquide middelen vast te stellen. Van de 3.273 bedrijven keren slechts 694 ondernemingen een dividend uit. 2.579 bedrijven kiezen er voor geen dividend uit te keren. Het gemiddelde ligt daarom slechts op 2,76% van het totaal actief. Naast het maximum van 688% zijn er slechts vier andere elementen in de steekproef die een waarde boven 100% aannemen en zijn er slechts 28 ondernemingen die een dividend van 50% of meer van het totaal actief uitkeren. Van de 694 bedrijven die een dividend uitkeren, zijn er dus slechts 28 met een dividend dat minimum drie standaarddeviaties van het gemiddelde ligt. Opnieuw liggen de outliers hier aan de maximumzijde ten opzichte van het gemiddelde.

De CEO leeftijd wordt op basis van dummy variabelen onderzocht. De CEO's kunnen in vier categorieën ondergebracht worden op basis van hun leeftijd. In Tabel 2 wordt het aantal CEO's in iedere leeftijdscategorie weergegeven. Hieruit valt af te leiden dat 72% van de CEO's een leeftijd

hebben van 45 tot 64 jaar. Slechts 15% van de CEO's is 45 jaar of jonger en 13% is op zijn 64^{ste} of ouder nog actief als CEO. Uit Tabel 1 valt af te leiden dat de gemiddelde CEO aan het begin van zijn 55^{ste} levensjaar is. De jongste CEO uit de steekproef is 26 jaar, terwijl de oudste 94 is. Op basis van de standaard deviatie valt af te leiden dat vooral onder de oudere CEO's sprake is van extreme waarden. De hoogste extreme waarde, de CEO van 94 jaar, is 4 standaard deviaties verwijderd van het gemiddelde.

Tabel 2: Frequenties en percentages voor de leeftijd van de CEO met betrekking tot de algemene steekproef, uitgedrukt in jaren.

CEO leeftijd			
	Frequentie	%	Cumulatief %
Jonger dan 45 jaar	490	15,0	15,0
45 tot 54 jaar	1235	37,7	52,7
55 tot 64 jaar	1120	34,2	86,9
Ouder dan 64 jaar	428	13,1	100,0
Totaal	3273	100,0	

De tweede CEO eigenschap die op basis van de algemene steekproef onderzocht wordt is de ambtstermijn van de CEO. Deze werd berekend als het aantal jaren dat de CEO actief is op 31 mei 2018. Uit Tabel 1 blijkt dat een CEO in de steekproef gemiddeld reeds drie jaar actief is in zijn functie. De langst zittende CEO is reeds 40 jaar actief, wat overeenkomt met een afstand van 17 standaard deviaties ten opzichte van het gemiddelde. Het waargenomen minimum ligt op 0,24 jaar, wat neer komt op net geen drie maanden. De steekproef bevat drie CEO's die benoemd werden op 31 december 2015. Ook uit Tabel 4 blijkt dat de ambtstermijn bij de meeste CEO's in de steekproef relatief laag ligt. Meer dan 57% van de CEO's is slechts 2 jaar of minder actief en slechts 4% van de CEO's is meer dan vier jaar actief. Op basis van de standaard deviatie van 2,03 valt vast te stellen dat de extreme waarden zich enkel aan de maximumzijde van het gemiddelde bevinden.

Tabel 3: Frequenties en percentages voor de ambtstermijn van de CEO, uitgedrukt in jaren, met betrekking tot de algemene steekproef.

CEO ambtstermijn			
	Frequentie	%	Cumulatief %
Minder dan 1 jaar	390	11,9	11,9
1 tot 2 jaar	672	20,5	32,4
3 tot 4 jaar	1175	35,9	68,3
Meer dan 4 jaar	1036	31,7	100,0
Totaal	3273	100,0	

Omdat de gebruikte financiële gegevens betrekking hebben op het jaar 2016 werd een dummy variabele toegevoegd die de waarde "1" aanneemt indien de CEO reeds actief was op 1 januari 2016. Uit Tabel 4 blijkt dat 58,5% van de CEO's in de steekproef reeds actief waren in 2016. 41,5% van de CEO's werden in 2016, 2017 of 2018 benoemd.

Tabel 4: Frequenties en percentages voor het aantal CEO's dat reeds actief was in 2016, met betrekking tot de algemene steekproef.

Activiteit van de CEO in 2016			
	Frequentie	%	Cumulatief %
Niet actief	1357	41,5	41,5
Actief	1916	58,5	100,0
Totaal	3273	100,0	68,3

De beschrijvende statistieken voor de eigendomskenmerken worden weergegeven in de tabellen 5, 6 en 7 die respectievelijk de gegevens voor managerial ownership, institutioneel aandeelhouderschap en de aandeelhoudersconcentratie bevatten. Uit Tabel 5 valt af te leiden dat 96% van de CEO's geen aandeelhouder zijn van de onderneming waarin ze actief zijn. In Tabel 6 stellen we een gelijkaardig percentage vast voor het institutionele aandeelhouderschap: 92% van de ondernemingen heeft geen institutionele aandeelhouder. Met betrekking tot de aanwezigheid van een controlerende aandeelhouder, een aandeelhouder met 10% of meer aandelen in zijn/haar bezit, kunnen we vaststellen dat in 72% van de ondernemingen er een controlerende aandeelhouder aanwezig is.

Tabel 5: Frequenties en percentages voor het aandeelhouderschap van managers, met betrekking tot de algemene steekproef.

Managerial ownership			
	Frequentie	%	Cumulatief %
Manager is tevens aandeelhouder	130	4,0	4,0
Manager is geen aandeelhouder	3143	96,0	100,0
Totaal	3273	100,0	

Tabel 6: Frequenties en percentages voor de aanwezigheid van een institutionele aandeelhouder met betrekking tot de algemene steekproef.

Institutionele aandeelhouder			
	Frequentie	%	Cumulatief %
Aanwezig	260	7,9	7,9
Niet aanwezig	3013	92,1	100,0
Totaal	3273	100,0	

Tabel 7: Frequenties en percentages voor de aanwezigheid van een controlerende aandeelhouder met betrekking tot de algemene steekproef.

Controlerende aandeelhouder			
	Frequentie	%	Cumulatief %
Aanwezig	2353	71,9	71,9
Niet aanwezig	920	28,1	100,0
Totaal	3273	100,0	

Uit de algemene steekproef werd een tweede dataset afgeleid. Deze bestaat uit 296 bedrijven waarvoor het opleidingsniveau van de CEO opgezocht werd via Linked-in. In Tabel 8 worden de beschrijvende statistieken voor deze dataset weergegeven. Op het eerste zicht lijken de gegevens niet hard te verschillen van die uit de algemene steekproef. De gemiddelden voor beidede cash ratio's, de cash flow en het uitgekeerde dividend verschillen slechts met 2% of minder. Voor de niet-cash liquide middelen ligt het gemiddelde 3,4% hoger dan in de algemene steekproef wanneer geldbeleggingen onder cash gerekend worden. Indien cash enkel uit liquide middelen bestaat ligt het gemiddelde 4% hoger dan in de algemene steekproef. De gemiddelde leverage graad ligt 4% lager in deze steekproef en ook de bankschulden liggen gemiddeld 3% lager dan in de algemene steekproef. Grotere afwijkingen zijn waar te nemen in het totaal der activa en de groei: deze liggen respectievelijk 15,2% en 6,8% lager in de algemene steekproef. Voor de ambtstermijn van de CEO werd een stijging van het gemiddelde waargenomen met 5,4%. In de nieuwe steekproef heeft de CEO er een ambtstermijn opzitten van net geen 4 jaar, terwijl in de algemene steekproef CEO's gemiddeld 3 jaar in hun functie actief zijn. De gemiddelde leeftijd ligt lager dan in de algemene steekproef: de gemiddelde CEO in deze steekproef is 2 jaar jonger, een daling van 3,7%.

Tabel 9 geeft een weergave van de frequenties en percentages voor de leeftijdscategorieën waartoe de CEO's behoren. Door deze te vergelijken met Tabel 3 wordt duidelijk dat de verdeling in beide steekproeven licht verschillend is. Het kleinste verschil doet zich voor in de categorie voor CEO's jonger dan 45 jaar: deze vertegenwoordigt 1,2% meer subjecten dan in de algemene steekproef. Het aantal CEO's tussen 45 en 54 jaar ligt lager in de algemene steekproef. In de kleinere steekproef vertegenwoordigen deze CEO's 51,7% van de steekproef, in de algemene steekproef was dit 37,7%. Ook voor de derde leeftijdscategorie, 55 tot 64 jaar, is er een groot verschil. Het aantal CEO's in deze categorie ligt 10% lager dan in de algemene steekproef. De oudste CEO's vertegenwoordigen 7,4% van de steekproef, bijna de helft van het percentage in de algemene steekproef.

In Tabel 8 werd reeds duidelijk dat de verdeling met betrekking tot de ambtstermijn in deze kleinere dataset sterk verschilt van die in de algemene steekproef. De CEO is bijna 1 jaar langer actief in de kleinere dataset en dat wordt bevestigd door de verdeling van de CEO's over de categorieën met betrekking tot de ambtstermijn in Tabel 10. Liefst 85,8% van de CEO's die via Linked-in opgezocht werden zijn 3 tot 4 jaar actief in hun functie. De overige 14,2% is nog langer actief als CEO.

Tabel 8: Beschrijvende statistieken voor de steekproef voor de opleidingsanalyse, met betrekking tot het jaar 2016.

Beschrijvende statistieken					
Variabele	N	Minimum	Maximum	Gemiddelde	St. Deviatie
Cash ratio 2016 ¹	296	,0000	,8877	,1599	,1955
Cash ratio 2016 ²	296	,0000	,7701	,1338	,1606
Cash flow	296	-,7947	,5123	,0786	,1260
Niet-cash liq middelen ¹	296	-2,2373	,9688	,0787	,3310
Niet-cash liq middelen ²	296	-2,2373	,9688	,1048	,3266
Leverage	296	,0007	2,7153	,6098	,3288
Bankschulden	296	,0000	1,2133	,0713	,1482
Grootte	296	5,6497	16,9401	9,1428	1,8502
Totaal der activa 2016	296	284,2150	22749557,0000	173221,2678	1501926,7612
Groei	296	-,5433	13,3467	,1673	,8843
Dividend	296	,0000	1,2279	,0351	,1068
Leeftijd	296	29,0000	81,0000	52,1115	8,3681
Ambtstermijn	296	2,4333	4,0806	3,3961	,4975

¹ Cash als de som van liquide middelen en geldbeleggingen.

² Cash als enkel liquide middelen.

Tabel 9: Frequenties en percentages voor de leeftijd van de CEO met betrekking tot de steekproef voor de opleidingsanalyse, uitgedrukt in jaren.

CEO leeftijd			
	Frequentie	%	Cumulatief %
Jonger dan 45 jaar	48	16,2	16,2
45 tot 54 jaar	153	51,7	67,9
55 tot 64 jaar	73	24,7	92,6
Ouder dan 64 jaar	22	7,4	100,0
Totaal	296	100,0	

Tabel 10: Frequenties en percentages voor de ambtstermijn van de CEO met betrekking tot de steekproef voor de opleidingsanalyse, uitgedrukt in jaren.

CEO ambtstermijn			
	Frequentie	%	Cumulatief %
3 tot 4 jaar	254	85,8	11,9
Meer dan 4 jaar	42	14,2	100,
Totaal	296	100,0	

Betreffende de kenmerken van de eigendomsstructuur vertoont Tabel 11 een sterke overeenkomst met Tabel 5. In beide steekproeven ligt de hoeveelheid CEO's die tevens aandeelhouder zijn rond de 4%. Het institutionele aandeelhouderschap en de aanwezigheid van een controlerende aandeelhouder verschillen licht van de algemen steekproef. In deze tweede dataset hebben 11,1% van de ondernemingen een institutionele aandeelhouder. In de algemene steekproef gelde dit slechts voor 7,9% van de ondernemingen. Voor de aanwezigheid van een controlerende aandeelhouder ligt dit verschil nog hoger. Het aantal ondernemingen met een controlerende aandeelhouder ligt 7% hoger in de algemene steekproef dan in de steekproef voor de opleidingsanalyse. Voornoemde gegevens kunnen afgeleid worden uit de tabellen 11, 12 en 13.

Tabel 11: Frequenties en percentages voor het aandeelhouderschap van de CEO's met betrekking tot de steekproef voor de opleidingsanalyse.

Managerial ownership			
	Frequentie	%	Cumulatief %
Manager is tevens aandeelhouder	14	4,7	4,7
Manager is geen aandeelhouder	282	95,3	100,0
Totaal	296	100,0	

Tabel 12: Frequenties en percentages voor de aanwezigheid van een institutionele aandeelhouder met betrekking tot de steekproef voor de opleidingsanalyse.

Institutionele aandeelhouder			
	Frequentie	%	Cumulatief %
Aanwezig	33	11,1	11,1
Niet aanwezig	293	88,9	100,0
Totaal	296	100,0	

Tabel 13: Frequenties en percentages voor de aanwezigheid van een controlerende aandeelhouder met betrekking tot de steekproef voor de opleidingsanalyse.

Controlerende aandeelhouder			
	Frequentie	%	Cumulatief %
Aanwezig	233	78,7	78,7
Niet aanwezig	63	21,	100,0
Totaal	296	100,0	

Betreffende het opleidingsniveau zullen twee tests gebeuren. Eerst zal getest worden of het al dan niet behalen van een diploma in het hoger onderwijs een invloed heeft op het aangehouden cash niveau. Uit Tabel 14 blijkt dat slechts 3,4% van de CEO's geen diploma in het hoger onderwijs behaalden.

Tabel 14: Frequenties en percentages voor de aanwezigheid van een controlerende aandeelhouder met betrekking tot de steekproef voor de opleidingsanalyse.

Diploma hoger onderwijs			
	Frequentie	%	Cumulatief %
Ja	286	96,6	96,6
Neen	10	3,4	100,0
Totaal	296	100,0	

Vervolgens zullen vijf categorieën onderscheiden worden. De laagst geschoolde CEO's behoren tot de groep "Secundair onderwijs." In Tabel 15 is af te lezen dat 3,4% van de CEO's geen hoger diploma behaalde na het secundair onderwijs. De op een na laagst vertegenwoordigde groep bestaat uit CEO's die een bachelor diploma behaalden. Deze groep bestaat uit 15,2% van de CEO's. De grootste groep bestaat uit CEO's die als hoogste diploma een masterdiploma behaalden. Liefst 52,7% van de CEO's maken deel uit van deze groep. De tweede grootste groep bestaat uit CEO's die na hun studies een extra opleiding volgden aan een business school. Meer dan 24% van de CEO's volgden een management opleiding van dergelijke vorm. Tenslotte behaalden de overige 4,4% van de CEO's een doctoraat.

Tabel 15: Frequenties en percentages voor het door de CEO genoten opleidingsniveau met betrekking tot de steekproef voor de opleidingsanalyse.

CEO opleidingsniveau			
	Frequentie	%	Cumulatief %
Secundair onderwijs	10	3,4	3,4
Bachelor	45	15,2	18,6
Master	156	52,7	71,3
Business school	72	24,3	95,6
Doctoraat	13	4,4	100,0
Totaal	2963	100,0	

4.2.2.2 Lineaire regressie

In dit deel van de empirische studie zal de regressie uitgevoerd worden en zullen de al dan niet significante resultaten besproken worden. Om te beginnen worden een aantal extreme waarden die reeds besproken werden onder de beschrijvende statistiek uit de analyse weggelaten. Om de invloed op de resultaten door deze extreme waarden te beperken wordt de *Cook's distance* gebruikt. Deze meet de invloed van een enkel element uit de steekproef op de resultaten van de regressie. Indien de afstand een hogere waarde aanneemt dan $\frac{4}{N}$, met N het aantal elementen, wordt het betreffende element niet in acht genomen bij het uitvoeren van de lineaire regressie. Uit Tabel 16 kan afgeleid

worden dat op die manier 197 cases uit de analyse werden weggelaten uit de regressie waarin cash gedefinieerd werd als de som van liquide middelen en geldbeleggingen. Hierdoor daalt het aantal onderzochte elementen tot 3.076. In de regressie waarin cash enkel uit liquide middelen bestaat werden 181 cases weggelaten, waardoor het aantal onderzochte elementen 3.092 bedraagt.

Tabel 16: Variantie analyse voor de algemene steekproef.

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Model 1	Regression	9,570	17	,563	39,046	,000
	Residual	44,104	3059	,014		
	Total	53,674	3076			
Model 2	Regression	5,924	17	,348	33,141	,000
	Residual	32,335	3075	,011		
	Total	38,259	3092			

De variantie analyse in Tabel 16 toont aan dat de regressies in hun geheel significant zijn. De F-waarden van 39,046 en 33,141 zijn de verhoudingen tussen het aandeel verklaarde variantie, in de tabel weergegeven als *Mean Square* van de regressie, en het aandeel onverklaarde variantie, *Mean Square* van de residuen. Op basis van een F-toets valt af te leiden dat de regressies in hun geheel significant zijn op het 99%-niveau.

De resultaten van de lineaire regressie worden weergegeven in Tabel 17. Hierin wordt eerst de verwachte relatie en vervolgens de B-coëfficiënt met standaard deviatie en de significantie voor elk van de onafhankelijke variabelen gegeven. De waarden van de B-coëfficiënten zijn voorspellende waarden voor de β 's in de relatie die de cash positie verklaard. Deze waarden tonen aan wat de relatie tussen de betreffende onafhankelijke variabele en de afhankelijke variabele is. De gegevens in het eerste model hebben betrekking tot de lineaire regressie waarin cash gedefinieerd wordt als de som van liquide middelen en geldbeleggingen. In het tweede model worden de resultaten weergegeven voor een lineaire regressie waarin cash enkel uit liquide middelen bestaat.

Op basis van de gegevens van de algemene steekproef kan door middel van beide regressies geen significant resultaat gevonden worden voor de controle variabele cash flow. Er valt een positieve relatie af te leiden tussen de cash flows en het aangehouden cash niveau, maar door de significantiewaarde van 0,272 die veel hoger ligt dan 0,1 is deze uitkomst niet significant op het niveau van 90%.

Voor de controle variabele groei werd enkel in model 1 een significant resultaat gevonden op het 95% niveau. In model 2 werd wel de verwachte relatie tussen de groeimogelijkheden en de cash ratio waargenomen, maar het bekomen resultaat is niet significant op het niveau van 90%.

Het uitbetaalde dividend ten opzichte van het totaal actief vertoont een andere relatie ten opzichte van de cash ratio dan verwacht werd. De resultaten voor beide modellen zijn significant op het 99%-

niveau. Het uitbetalen van een dividend zou volgens de literatuur tot lagere cashniveau's leiden, aangezien cash tekorten opgevangen kunnen worden door minder dividend uit te betalen. Toch tonen beide modellen aan dat het uitbetalen van een dividend leidt tot hogere cash posities. Opvallend is dat ook het aantal bedrijven dat geen dividend uitbetaalt zeer hoog ligt. Liefst 2.579 bedrijven betalen geen dividend uit. De positieve relatie zou verklaard kunnen worden door een grote hoeveelheid free cash flow. Private bedrijven zullen enkel een dividend uitkeren indien er zodanig veel free cash flow is dat de onderneming ook extra cash kan aanhouden.

Tabel 17: Resultaten van de lineaire regressie voor de algemene steekproef.

		Model 1	Model 2
Verwachte relatie		B (Std. Error)	B (Std. Error)
(Constant)		,377 ^a (,016)	,336 ^a (,014)
Cash flow	+	-,002 (,019)	,013 (,016)
Niet-cash liq middelen	-	-,161 ^a (,009)	-,106 ^a (,008)
Leverage	±	-,174 ^a (,010)	-,112 ^a (,008)
Bankschuld	-	-,067 ^a (,014)	-,053 ^a (,012)
Grootte	-	-,017 ^a (,001)	-,019 ^a (,001)
Groei	+	,013 ^b (,005)	,008 (,006)
Dividend	-	,122 ^a (,028)	,093 ^a (,024)
Leeftijd: 45 tot 54 jaar	+	,014 ^b (,007)	,010 ^c (,006)
Leeftijd: 55 tot 64 jaar	+	,006 (,007)	,001 (,006)
Leeftijd: ouder dan 64 jaar	+	-,002 (,008)	-,002 (,007)
Ambtstermijn: 1 tot 2 jaar	+	,010 (,008)	,002 (,007)
Ambtstermijn: 3 tot 4 jaar	+	,003 (,009)	-,001 (,008)
Ambtstermijn: meer dan 4 jaar	+	,010 (,011)	,002 (,009)
2016 dummy		,000 (,008)	-,001 (,007)

Managerial ownership	±	-,014 (,011)	-,011 (,010)
Institutionele aandeelhouder	-	-,006 (,008)	-,005 (,007)
Aandeelhouderschaps- concentratie	±	-,001 (,005)	,002 (,004)
Aantal elementen		3076	3092

^a Significant op het 99%-niveau

^b Significant op het 95%-niveau

^c Significant op het 90%-niveau

Voor de leverage graad wordt in beide modellen een negatieve relatie vastgesteld die significant is op een significantieniveau van 99%. Dit wijst erop dat de functie van schulden als alternatief voor cash zwaarder doorweegt dan de behoefte om meer cash aan te houden om betalingsproblemen door schulden te vermijden. Door schulden als alternatief voor cash te benoemen zal er minder cash aangehouden worden als er veel schulden zijn en zullen Belgische private bedrijven meer cash aanhouden als er weinig schulden zijn.

De andere controle variabelen, niet-cash liquide middelen, bankenschuld en grootte, vertonen de in de literatuur verwachte relatie met de cash ratio en zijn in beide modellen significant op het 99%-niveau.

Betreffende de leeftijd van de CEO zijn de resultaten in modellen 1 en 2 relatief ten opzichte van CEO's die jonger zijn dan 45 jaar. Er kan vastgesteld worden dat oudere CEO's in de steekproef meer cash aanhouden, maar de aard van de relatie ligt in deze steekproef toch anders dan verwacht. Om te beginnen wordt in Tabel 17 een verschil gevonden tussen CEO's jonger dan 45 en CEO's tussen de 45 en 54. Deze oudere CEO's houden afhankelijk van de cash definitie 1,4% of 1% meer cash aan dan hun jongere collega's, wat het vermoeden uit de literatuur bevestigt. De resultaten uit model 1 zijn significant op het 95%-niveau, de resultaten uit model 2 zijn significant op een significantieniveau van 95%. Ook CEO's uit de categorie 55-64 jaar houden meer cash aan dan CEO's onder de 45. De oudste CEO's houden minder cash aan dan de jongste CEO's, een verband dat in gaat tegen de vermelde literatuur. Deze resultaten zijn echter niet significant. De eerste hypothese, H_1 , is dus deels bewezen, maar de stijgende aard van deze relatie kon niet aangetoond worden.

De tweede variabele die het onderwerp is van deze studie is de ambtstermijn van de CEO. Voor het onderzoek naar de vier ambts categorieën werden drie dummy variabelen aan de regressie toegevoegd. De verkregen resultaten in beide modellen van Tabel 17 moeten relatief gezien worden ten opzichte van de CEO's uit de categorie "< 1". Op basis van de algemene steekproef kan worden vastgesteld dat naarmate de ambtstermijn toeneemt de invloed op cash posities negatief wordt. De CEO's met een ambtstermijn van een tot twee jaar uit deze steekproef houden 1% of 0,2% meer cash aan dan CEO's die een jaar of minder aan het werk zijn. CEO's die drie tot vier jaar aan het werk zijn houden 0,3% meer cash aan volgens model 1 en 0,1% minder volgens model 2. Voor CEO's die meer dan 4 jaar aan het werk zijn ligt de cash ratio opnieuw wat hoger: zij houden 1% of 0,2%

meer cash aan. Deze resultaten zijn echter niet significant op het 90%-niveau. De tweede hypothese, H_2 , kan dus niet bevestigd worden door de huidige data.

Er werd in het kader van de eigendomsstructuur een dummy variabele toegevoegd die een waarde van "1" aanneemt indien de CEO in kwestie zijn functie opnam voor 31/12/2015. Deze variabele werd toegevoegd om het al dan niet actief zijn in 2016 van de CEO in rekening te brengen. Voor deze variabele werden geen significante resultaten vastgesteld.

Betreffende de kenmerken van de eigendomsstructuur werden drie eigenschappen onderzocht: managerial ownership, institutioneel aandeelhouderschap en de aandeelhoudersconcentratie. Voor de dummy variabele inzake *managerial ownership*, die de aanwezigheid van een CEO die tevens aandeelhouder is weergeeft, wordt in de steekproef een negatieve relatie vastgesteld. CEO's die tevens aandeelhouder zijn houden in deze dataset 1,4% of 1,1% minder cash aan dan de CEO's die geen aandeelhouder zijn. Het *alignment effect* dat in de literatuurstudie reeds besproken werd zou volgens de theorie sterk doorwegen in deze steekproef. De resultaten zijn echter niet significant.

In de literatuurstudie werd de relatie tussen het institutioneel aandeelhouderschap en het aangehouden cash niveau reeds besproken, op basis van de gegeven argumenten wordt een negatieve relatie verwacht. Uit de resultaten in Tabel 17 lijkt deze relatie ook voor Belgische private bedrijven te gelden. In de steekproef houden ondernemingen met een institutionele aandeelhouder 0,6% of 0,5% minder cash aan dan ondernemingen zonder institutionele aandeelhouder. Deze relatie is echter niet significant op het 90%-significantie niveau. Er kan dus vastgesteld worden dat de negatieve relatie die in hypothese 5, H_5 , verondersteld werd, niet geldig is. De belastingsbias en de wil van institutionele aandeelhouders om agencykosten te beperken lijken op basis van deze resultaten ook bij Belgische private bedrijven een rol te spelen, deze relatie is echter niet geldig door het gebrek aan significantie.

Tenslotte geeft Tabel 17 ook resultaten weer voor de variabele aandeelhoudersconcentratie, die de aanwezigheid van een controlerende aandeelhouder weergeeft. Op basis van de literatuur zijn twee mogelijke scenario's voorhanden. Een negatieve relatie wijst op een aandeelhouder die de controle over het handelen van het management op zich neemt. Een positieve relatie wijst op de dominantie van nieuwe agency kosten die ontstaan door de privé-belangen van de controlerende aandeelhouder. In deze steekproef kan afhankelijk van de cash definitie een verschillende relatie vastgesteld worden. Volgens model 1 zullen controlerende aandeelhouders de controletaak op zich nemen, aangezien de waargenomen relatie negatief is. Volgens het tweede model spelen de agency kosten een belangrijke rol, wat blijkt uit de positieve relatie tussen de aanwezigheid van een controlerende aandeelhouder en de cash posities. Deze resultaten zijn echter niet significant en gelden dus niet voor alle Belgische private bedrijven. Noch H_{6a} , noch H_{6b} , kan aanvaard worden.

De resultaten voor het opleidingsonderzoek zijn terug te vinden in tabellen 18 en 19. Uit de variantie analyses in Tabel 18 blijkt dat ook de modellen voor de opleidingsanalyse in hun geheel significant zijn. Deze regressies komen overeen met de vorigen, alleen werden er voor model 1 en 2 drie dummy variabelen toegevoegd voor het onderzoeken van de invloed van het opleidingsniveau van de

onderneming. In modellen 3 en 4 werd een dummy variabele toegevoegd die de waarde "1" aanneemt indien de CEO een diploma hoger onderwijs behaalde. De *Cook's distance* werd gebruikt om extreme waarden op te sporen en uit de regressies weg te laten. Cases die een *Cook's distance* hebben die hoger ligt dan 0,01351 werden uit de regressies weggelaten. Op die manier werden respectievelijk 20, 20, 21 en 16 extreme waarden uit de steekproeven verwijderd.

Tabel 18: Variantie analyse voor de steekproef met betrekking tot de opleidingsanalyse.

		Sum of	df	Mean	F	Sig.
		Squares		Square		
Model 1	Regression	1,759	18	,098	5,070	,000 ^c
	Residual	4,972	258	,019		
	Total	6,730	276			
Model 2	Regression	1,093	18	,061	4,433	,000 ^c
	Residual	3,534	258	,014		
	Total	4,627	276			
Model 3	Regression	1,710	15	,114	5,906	,000 ^c
	Residual	5,020	260	,019		
	Total	6,730	275			
Model 4	Regression	1,232	15	,082	5,455	,000 ^c
	Residual	3,989	265	,015		
	Total	5,220	280			

In Tabel 19 zijn de resultaten terug te vinden voor het toepassen van de lineaire regressie op de steekproef voor het opleidingsonderzoek. Bij het vergelijken van de uitkomsten voor de controlevariabelen in Tabel 19 met de uitkomsten in Tabel 17, kan vastgesteld worden dat de tekens van de schatters van de bèta's overeenkomen. Het verschil tussen de uitkomsten is echter terug te vinden in de significantie. Voor de analyse van de algemene steekproef waren enkel de controlevariabelen cash flow en groei niet significant. De resultaten voor de controle variabelen uit de steekproef met betrekking tot de opleidingsanalyse leveren enkel significante waarden op voor de variabelen niet-cash liquide middelen, leverage en grootte.

Voor de te onderzoeken variabelen zijn de resultaten tegenovergesteld ten opzichte van de algemene steekproef uit Tabel 17. Voor de CEO leeftijd werd een negatief verband vastgesteld met de cash ratio's. Enkel CEO's van 64 jaar of ouder houden meer cash aan dan de CEO's die jonger zijn dan 45. De waargenomen resultaten zijn echter niet significant.

Tabel 19: Resultaten van de lineaire regressie voor de steekproef met betrekking tot de opleidingsanalyse.

Regressieresultaten opleidingsonderzoek

		Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
	Verwachte relatie	B (Std. Error)	B (Std. Error)	B (Std. Error)	B (Std. Error)
(Constant)		,435 ^a (,079)	,445 ^a (,064)	,451 ^a (,078)	,473 ^a (,066)
Cash flow	+	,113 (,093)	-,003 (,073)	,100 (,093)	,037 (,075)
Niet-cash liquide middelen	-	-,225 ^a (,039)	-,125 ^a (,032)	-,228 ^a (,039)	-,145 ^a (,034)
Leverage	±	-,272 ^a (,043)	-,167 ^a (,037)	-,280 ^a (,043)	-,200 ^a (,038)
Bankschuld	-	-,118 (,072)	-,107 ^c (,060)	-,113 (,072)	-,096 (,063)
Grootte	-	-,013 ^c (,005)	-,021 ^a (,004)	-,014 ^a (,005)	-,02 ^a (,004)
Groei	+	-,011 (,010)	,005 (,017)	,011 (,020)	,011 (,017)
Dividend	-	,046 (,082)	,084 (,070)	,061 (,083)	,072 (,073)
Leeftijd: 45 tot 54 jaar	+	-,002 (,024)	-,008 (,020)	-,003 (,024)	-,011 (,021)
Leeftijd: 55 tot 64 jaar	+	-,010 (,028)	-,012 (,023)	-,009 (,028)	-,013 (,024)
Leeftijd: ouder dan 64 jaar	+	,013 (,041)	-,005 (,035)	,010 (,041)	-,019 (,036)
Ambtstermijn: meer dan 4 jaar	+	,014 (,026)	,015 (,021)	,002 (,025)	,005 (,021)
Managerial ownership	±	-,007 (,041)	-,010 (,035)	-,003 (,041)	-,015 (,035)
Institutionele aandeelhouder	-	-,008 (,031)	-,014 (,025)	-,015 (,029)	-,021 (,025)
Aandeelhouderschaps-Concentratie	±	-,012 (,022)	,000 (,019)	-,015 (,022)	-,002 (,019)
Hoger onderwijs dummy	-			,016 (,050)	-,005 (,042)
Bachelor	-	,044 (,054)	,016 (,044)		
Master	-	,022 (,050)	-,011 (,041)		
Business school	-	-,008 (,052)	-,024 (,043)		

Doctoraat	-	-,011 (,063)	-,002 (,053)		
Aantal elementen		276	276	275	280

^a Significant op het 99%-niveau

^b Significant op het 95%-niveau

^c Significant op het 90%-niveau

Voor de analyse van de ambtstermijn werden in het opleidingsonderzoek geen significante resultaten gevonden. In de steekproef zelf hielden CEO's uit de ambtscategorie "> 4 jaar" wel meer cash aan dan de CEO's die 3 tot 4 jaar aan het bewind van de onderneming stonden. Deze resultaten komen overeen met die voor de algemene steekproef. Voor de andere ambtscategorieën kunnen op basis van deze steekproef geen vaststellingen gedaan worden door de afwezigheid van cases die er deel van uitmaken. De steekproef en regressie vertonen dus de verwachte relatie, maar deze is niet significant.

In de laatste vijf rijen van Tabel 19 zijn de resultaten voor het opleidingsonderzoek terug te vinden. In modellen 1 en 2 zijn de resultaten terug te vinden voor een lineaire regressie waarin gebruik gemaakt werd van drie dummy variabelen voor de verschillende opleidingsniveau's. Wanneer diploma's of opleidingen vermeld worden, wordt hiermee het hoogst behaalde diploma bedoeld. In modellen 3 en 4 wordt gebruik gemaakt van een dummy variabele die de waarde "1" aanneemt wanneer de CEO een hogere opleiding genoten heeft. Door hun hogere opleiding en het betere interpretatievermogen en de betere skill set die ermee gepaard gaan, wordt verwacht dat CEO's met een hogere opleiding minder cash zullen aanhouden.

De resultaten van Tabel 19 bevestigen deels dit vermoeden. Op basis van de resultaten van de lineaire regressies in model 1 valt vast te stellen dat CEO's met een extra opleiding aan een business school of een doctoraat minder cash aanhouden dan CEO's met enkel een opleiding in het secundair onderwijs. CEO's met een masterdiploma houden 2,2% meer cash aan dan lagergeschoolden en CEO's met een bachelordiploma houden zelfs 4,4% meer cash aan dan de lager geschoolden in de steekproef. Deze resultaten hebben betrekking op de regressie waarbij cash gedefinieerd werd als de som van liquide middelen en geldbeleggingen. Model 2 bevat de resultaten voor een regressie waarin cash enkel uit de liquide middelen bestaat. De resultaten in model 2 stellen gelijkaardige verbanden vast: CEO's met een business school diploma en CEO's met een doctoraat houden minder cash aan dan CEO's met enkel een secundair diploma. In tegenstelling tot model 1 houden CEO's met een doctoraat meer cash aan dan CEO's met een business school diploma. De schatter voor de coëfficiënt van de master-dummy vertoont een negatieve relatie ten opzichte van de cash ratio, in tegenstelling tot model 1. Voor de variabele bachelor werd net als in model 1 een positieve relatie vastgesteld, deze waarde ligt echter wel lager dan de waarde die in model 1 werd vastgesteld. De resultaten in beide modellen zijn echter niet significant.

Ook voor de dummy variabele voor het behalen van een diploma hoger onderwijs werden geen significante resultaten vastgesteld. In model 3, met als cash definitie de som van liquide middelen

en geldbeleggingen, werd een positief verband vastgesteld, wat ingaat tegen de verwachte relatie. Model 4, waarin cash enkel bestaat uit liquide middelen, geeft een negatieve relatie weer. Hier wordt het verwachte verband dus wel vastgesteld, dit is echter niet significant.

5 Conclusie

Met dit onderzoek werd getracht de invloeden van CEO-kenmerken en kenmerken van de eigendomsstructuur op het cash beleid van Belgische private bedrijven in kaart te brengen. Op basis van de literatuur werd verwacht dat grote ondernemingen die een dividend uitkeren en veel niet-cash liquide middelen in hun bezit hebben minder cash aanhouden. Ondernemingen die veel cash flow genereren en veel groeipotentieel hebben zouden op basis van de literatuur meer cash aanhouden. De schuldgraad kan beide effecten teweeg brengen. Door schulden aan te gaan zouden ondernemingen minder cash nodig hebben, waardoor de cash ratio lager zou liggen. Anderzijds zouden meer schulden tot *incentives* om meer cash aan te houden, kunnen leiden omwille van de betalingsverplichtingen die ze met zich meebrengen.

Veel van de voornoemde relaties uit de literatuur, werden vastgesteld bij beursgenoteerde bedrijven. In het empirisch deel werd getest of deze relaties ook gelden voor Belgische private bedrijven. Op basis van de resultaten van de verschillende regressies valt vast te stellen dat deze verschillende variabelen een gelijkaardige invloed hebben bij Belgische private bedrijven. Er werd echter een verschil vastgesteld in het kader van de dividenden. De literatuur stelt dat ondernemingen die een dividend uitkeren minder cash aanhouden. Door het dividend terug te dringen kunnen deze gelden gebruikt worden binnen de onderneming en dient er dus minder extra cash aangehouden te worden. In dit onderzoek werd echter vastgesteld dat ondernemingen meer cash aanhouden indien ze een dividend uitkeren. Mogelijks keren Belgische private bedrijven enkel een dividend uit indien er met zekerheid genoeg free cash flow beschikbaar is. Hierdoor kunnen ondernemingen meer cash aanhouden, aangezien er dusdanig veel middelen beschikbaar zijn.

Betreffende de CEO-kenmerken werd op basis van de literatuur verwacht dat oudere CEO's meer cash aanhouden dan hun jongere collega's. Voor de leeftijd van de CEO wordt in de empirie deels een dergelijke relatie vastgesteld. Er werd een significant positieve relatie vastgesteld voor de dummy variabele voor CEO's die 45 tot 54 jaar oud zijn. Deze CEO's houden dus meer cash aan dan jongere CEO's. Voor de andere leeftijdscategorieën werden echter geen significante relaties vastgesteld. Op basis van deze resultaten is er een vermoeden naar de aanwezigheid van een positieve relatie tussen CEO-leeftijd en cash posities. Dit zou betekenen dat CEO's in Belgische private bedrijven zich naarmate hun leeftijd toeneemt, laten leiden door persoonlijke belangen. Zekerheid over hun financiële situatie en behoudt van hun nalatenschap treden sterker op de voorgrond dan de belangen van de aandeelhouders, wat zich vertaalt in hogere cash posities.

Voor de andere variabelen die in het kader van de CEO-kenmerken onderzocht werden, werden volgende relaties verwacht. CEO's met een langere ambtstermijn zouden volgens de literatuur meer cash aanhouden door hun verkregen invloed in de werking van de onderneming. Voor het opleidingsniveau werd op basis van de literatuur een negatieve relatie verwacht. CEO's met een hoger opleidingsniveau zouden over een betere skillset en een beter inschattingsvermogen moeten beschikken, waardoor ze minder cash zouden aanhouden. Voor deze variabelen werden echter geen significante resultaten vastgesteld.

Tenslotte werden ook de kenmerken van de eigendomsstructuur onderzocht. Bedrijven met CEO's die tevens aandeelhouder zijn zouden op basis van de literatuur zowel meer als minder cash kunnen aanhouden. Afhankelijk van de mate van *managerial ownership* kan er zich een *alignment effect* of een *entrenchment effect* voordoen. Deze niet-montone relatie kon echter niet onderzocht worden in dit onderzoek, door de onbeschikbaarheid van gegevens over de aandelenpercentages in het bezit van de CEO. Daarom werd gebruik gemaakt van een dummy variabele waarvoor echter geen significante resultaten gevonden werden. Ook voor de aandeelhoudersconcentratie kon een positieve of negatieve relatie vastgesteld worden. Een positieve relatie zou wijzen op nieuwe agency kosten door het belangenconflict tussen meerderheids- en minderheidsaandeelhouders. Een negatieve relatie zou wijzen op het opnemen van de controletaak door de controlerende aandeelhouder. Er kon echter geen significante relatie vastgesteld worden. Tenslotte werd voor het institutioneel aandeelhouderschap een negatieve relatie met de aangehouden cash niveau's verwacht door het belang dat zulke aandeelhouders hechten aan dividenden. Opnieuw werden hier geen significante resultaten vastgesteld.

Verder onderzoek naar dit onderwerp is duidelijk nodig. Het is aanbevolen hierbij gebruik te maken van een bevraging bij CEO's. Op die manier kan informatie over het aandeelhouderschap opgevraagd worden om de niet-monotone relatie te onderzoeken. Daarnaast kan op deze manier extra informatie over het opleidingsniveau verkregen worden. Veel van de zoekopdrachten via Linked-in leverden geen resultaten op door de afwezigheid van informatie over het opleidingsniveau.

6 Referentielijst

- Abioğlu, N. (2016). Managerial Ownership and Corporate Cash Holdings: Insights from an Emerging Market [Elektronische versie]. *Business and Economics Research Journal*, 7, 29-41.
- Acharya, A.G., & Pollock, T.G. (2013). Shoot for the stars? Predicting the recruitment of prestigious directors at newly public firms [Elektronische versie]. *Academy of Management Journal*, 56,1396-1419.
- Aguilar, F.J. (1967). *Scanning the business environment*. New York: Macmillan.
- Allen, S.A. (1979). Understanding reorganizations of divisionalized companies [Elektronische versie]. *Academy of Management Journal*, 22, 641-671.
- Almeida, H., Campello, M., & Weisbach, M.S. (2004). The cash flow sensitivity of cash [Elektronische versie]. *Journal of Finance*, 59, 1777-1804.
- Almeida, Heitor, Murillo Campello, and Michael S. Weisbach, 2004, The cash flow sensitivity of cash, *Journal of Finance* 59, 1777–1804.
- Barker, V.L., III, & Mueller, G.C. (2002). CEO characteristics and firm R&D spending [Elektronische versie]. *Management Science*, 48, 782-801.
- Bates, T.W., Kahle, K.M., & Stulz, R.M. (2009). Why Do U.S. Firms Hold So Much More Cash than they Used To? [Elektronische versie]. *The journal of finance*, 64, 1985-2021.
- Baxter, N.D., & Shapiro, H.T. (1964). Compensating-balance requirements: The results of a survey [Elektronische versie]. *Journal of Finance*, 19, 483-496.
- Becker, M.H. (1970). Sociometric location and innovativeness: Reformulation and extension of the diffusion model [Elektronische versie]. *American Sociological Review*, 35, 267-304.
- Berk, J., & DeMarzo, P. (2014). *Corporate Finance*. USA: Pearson.
- Bertrand, M., & Schoar, A. (2003). Managing with style: The effect of managers on firm policies [Elektronische versie]. *The Quarterly Journal of Economics*, 118, 1169-1208.
- Bigelli, M., & Sánchez-Vidal, J. (2012). Cash holdings in private firms [Elektronische versie]. *Journal of Banking & Finance*, 36, 26-35.
- Bond, S., Chennels, L., & Devereux, M. (1995). Company dividends and taxes in the UK [Elektronische versie]. *Fiscal Studies*, 16, 1-18.
- Bourgeois III, L.J. (1980). Performance and consensus [Elektronische versie]. *Strategic Management Journal*, 1, 227-248.
- Bozec, Y., & Laurin, C. (2008). Large Shareholder Entrenchment and Performance: Empirical Evidence from Canada [Elektronische versie]. *Journal of Business Finance & Accounting*, 35, 25-49.
- Brealey, R.A., Myers, S.C., & Marcus, A.J. (2015). *Fundamentals of Corporate Finance*. New York: McGraw Hill Education.
- Carlsson, G., & Karlsson, K. (1970). Age, cohorts and the generation of generations [Elektronische versie]. *American Sociological Review*, 35, 710-718.
- Child, J. (1974). Managerial and Organizational Factors Associated with Company Performance [Elektronische versie]. *Journal of Management Studies*, 11, 175-189.

- Chown, S.M. (1960). The Wesley rigidity inventory: A factor-analytic approach [Elektronische versie]. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 61, 491-494.
- Dang, T.L., Nguyen, T.J., Tran, N.T.A., & Vo, T.T.A. (2018). Institutional Ownership and Stock Liquidity: International Evidence [Elektronische versie]. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, 47, 21-53.
- Dollinger, M.J. (1984). Environmental boundary spanning and information processing effects on organizational performance [Elektronische versie]. *Academy of Management Journal*, 27, 351-368.
- Durán, R.F., Lozano, M.B., & Yaman, S. (2016). Is Family Control Relevant for Corporate Cash Holding Policy? [Elektronische versie]. *Journal of Business Finance & Accounting*, 43, 1325-1360.
- Eckbo, B.E., & Verma, S. (1994). Managerial shareownership, voting power, and cash dividend policy [Elektronische versie]. *Journal of Corporate Finance*, 1, 33-62.
- Faccio, M., Lang, L.H.P., & Young, L. (2001). Dividends and Expropriation [Elektronische versie]. *The American Economic Review*, 91, 54-78.
- Fama, E.F. (1985). What's different about banks? [Elektronische versie]. *Journal of Monetary Economics*, 15, 29-39.
- Ferreira, M.A., & Vilela, A.S. (2004). Why Do Firms Hold Cash? Evidence from EMU Countries [Elektronische versie]. *European Financial Management*, 10, 295-319.
- Finkelstein, S., & Hambrick, D.C. (1990). Top-management-tenure and organizational outcomes: The moderating role of managerial discretion [Elektronische versie]. *Administrative Science Quarterly*, 35, 484-503.
- Florackis, C., Kanas, A., & Kostakis, A. (2015). Dividend policy, managerial ownership and debt financing: A non-parametric perspective [Elektronische versie]. *European Journal of Operational Research*, 241, 783-795.
- Foley, F.C., Hartzell, J.C., Titman, S., & Twite, G. (2007). Why do firms hold so much cash? A tax-based explanation [Elektronische versie]. *Journal of Financial Economics*, 86, 579-607.
- Gao, H., Harford, J., & Li, K. (2013). Determinants of corporate cash policy: Insights from private firms [Elektronische versie]. *Journal of Financial Economics*, 109, 623-639.
- Grossman, S.J., & Hart, O.D. (1986). The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical and Lateral Integration [Elektronische versie]. *Journal of Political Economy*, 94, 691-719.
- Hambrick, D.C., Geletkanczyz, M.A., & Fredrickson, J.W. (1993). Top executive commitment to the status quo: Some tests of its determinants [Elektronische versie]. *Strategic Management Journal*, 14, 401-418.
- Hambrick, D.C., & Mason, P.A. (1984). Upper Echelons: The Organization as a Reflection of Its Top Managers [Elektronische versie]. *Academy of Management Review*, 9, 193-206.
- Harris, M., & Raviv, A. (1990). Capital structure and the informational role of debt [Elektronische versie]. *Journal of Finance*, 45, 321-349.
- Hart, P., & Mellons, J. (1970). Management youth and company growth: A correlation? [Elektronische versie]. *Management Decision*, 4, 50-53.

- Hunter, J.E. (1986). Cognitive ability, cognitive aptitudes, job knowledge and job performance [Elektronische versie]. *Journal of Vocational Behavior*, 29, 340-362.
- Jensen, M.C. (1986). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers [Elektronische versie]. *American Economic Review*, 76, 323-329.
- John, T.A. (1993). Accounting measures of corporate liquidity, leverage, and costs of financial distress [Elektronische versie]. *Financial Management*, 22, 91-100.
- Keynes, J.M. (1936), *The general theory of employment, interest and money*. Londen: Macmillan.
- Khan, T. (2006). Company dividends and ownership structure: evidence from UK panel data [Elektronische versie]. *The Economic Journal*, 116, C172-C189.
- Kim, C.-S., Mauer, D.C., & Sherman, A.E. (1998). The determinants of corporate liquidity: Theory and evidence [Elektronische versie]. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 33, 335-359.
- Kimberly, J.R., & Evanisko, M.J. (1981). Organizational Innovation: The influence of Individual, Organizational, and Contextual Factors on Hospital Adoption of Technological and Administrative Innovations [Elektronische versie]. *Academy of Management Journal*, 24, 689-713.
- Matta, E., & Beamish, P.W. (2008). The accentuated CEO career horizon problem: evidence from international acquisitions [Elektronische versie]. *Strategic Management Journal*, 29, 683-700.
- McClelland, P.L., & O'Brien, J.P. (2010). Transaction cost economics and corporate governance: the case of CEO age and financial stake [Elektronische versie]. *Managerial and Decision Economics*, 32, 141-158.
- Meyer, M.W. (1975). Leadership and organizational structure [Elektronische versie]. *American Journal of Sociology*, 81, 514-542.
- Miller, D. (1991). Stale in the saddle: CEO tenure and the match between organization and environment [Elektronische versie]. *Management Science*, 37, 34-52.
- Miller, M.H., & Rock, K. (1985). Dividend policy and asymmetric information [Elektronische versie]. *Journal of Finance*, 40, 1031-1051.
- Minton, B.A., & Schrand, C. (1999). The impact of cash flow volatility on discretionary investment and the costs of debt and equity financing [Elektronische versie]. *Journal of Financial Economics*, 54, 423-460.
- Mintzberg, H., Raisinghani, D., & Théorêt, A. (1976). The Structure of 'Unstructured' Decision Processes [Elektronische versie]. *Administrative Science Quarterly*, 21, 246-275.
- Moh'd, M.A., Perry, L.G., & Rimbey, J.N. (1995). An investigation of the dynamic association between agency theory and dividend policy [Elektronische versie]. *Financial Review*, 30, 367-385.
- Mulligan, C.B. (1997). Scale economies, the value of time, and the demand for money: Longitudinal evidence from firms [Elektronische versie]. *Journal of Political Economy*, 105, 1061-1079.
- Myers, S.C., & Majluf, N.S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have [Elektronische versie]. *Journal of Financial Economics*, 13, 187-221.

- Nichols, B., & Rennie, C.G. (2014). Temporal and Industry Determinants of Corporate Cash Holdings [Elektronische versie]. *The Southern Business and Economic Journal*, 37, 1-25.
- Niskanen, M., & Steijvers, T. (2011). Managerial ownership effects on cash holdings: The case of private family firms [Elektronische versie]. *Social Science Research Network*, 1-27
- Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R., & Williamson, R. (1999). The determinants and implications of corporate cash holdings [Elektronische versie]. *Journal of Financial Economics*, 52, 3-46.
- Orens, R., & Reheul, A.M. (2013). Do CEO demographics explain cash holdings in SMEs? [Elektronische versie]. *European Management Journal*, 31, 549-563.
- Ozkan, A., & Ozkan, N. (2004). Corporate cash holdings: An empirical investigation of UK companies [Elektronische versie]. *Journal of Banking & Finance*, 28, 2103-2134.
- Patzelt, H., zu Knyphausen-Aufseß, D., & Nikol, P. (2008). Top management teams, business models, and performance of biotechnology ventures: An upper echelon perspective [Elektronische versie]. *British Journal of Management*, 19, 205-221.
- Riccobono, F., & Bruccoleri, M. (2016). Groupthink and Project Performance: The Influence of Personal Traits and Interpersonal Ties [Elektronische versie]. *Production and Operations Management*, 25, 609-629.
- Richard, O.C., Wu, P., & Chadwick, K. (2009). The impact of entrepreneurial orientation on firm performance. The role of CEO position tenure and industry tenure [Elektronische versie]. *The International Journal of Human Resource Management*, 20, 1078-1095.
- Rogers, E.M., & Shoemaker, P. (1971). *Communication of innovations*. New York: Free Press.
- Rozeff, M.S. (1982). Growth, beta and agency costs as determinants of dividend payout ratios [Elektronische versie]. *Journal of Financial Research*, 5, 249-259.
- Schroder, H.M., Driver, M.J., & Struefert, S. (1967). *Human Information Processing*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Serfling, M.A. (2014). CEO age and riskiness of corporate policies [Elektronische versie]. *Journal of Corporate Finance*, 25, 251-273.
- Shleifer, A., & Vishny, R.W. (1986). Large shareholders and corporate control [Elektronische versie]. *Journal of Political Economy*, 95, 461-488.
- Shleifer, A. & Vishny, R.W. (1992). Liquidation values and debt capacity: A market equilibrium approach [Elektronische versie]. *Journal of Finance*, 47, 1343-1366.
- Short, H., Zhang, H., & Keasey, K. (2002). The link between dividend policy and institutional ownership [Elektronische versie]. *Journal of Corporate Finance*, 8, 105-122.
- Steijvers, T., & Niskanen, M. (2013). The determinants of cash holdings in private family firms [Elektronische versie]. *Accounting and Finance*, 53, 537-560.
- Stevens, J.M., Byer, J.M., & Trice, H.M. (1978). Assessing personal, role, and organizational predictors of managerial commitment [Elektronische versie]. *Academy of Management Journal*, 21, 380-396.
- Stiglitz, J. (1985). Credit markets and the control of capital [Elektronische versie]. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 17, 133-152.

- Wally, S., & Baum, J.R. (1994). Personal and structural determinants of the pace of strategic decision making [Elektronische versie]. *Academy of Management Journal*, 37, 932-956.
- Wang, G., Holmes, R.M., Oh, I.S., & Zhu, W. (2016). Do CEOs matter to firm strategic actions and firm performance? A meta-analytic investigation based on upper echelons theory [Elektronische versie]. *Personnel Psychology*, 69, 775-862.
- Wang, X., Ma, L., & Wang, Y. (2015). The impact of TMT functional background on firm performance: Evidence from listed companies in China's IT industry [Elektronische versie]. *Nankai Business Review International*, 6, 281-311.
- Westphal, J.D. (1999). Collaboration in the boardroom: Behavioral and performance consequences of CEO-board social ties [Elektronische versie]. *Academy of Management Journal*, 42, 7-24.
- Westphal, J.D., & Zajac, E.J. (1995). Who Shall Govern? CEO/Board Power, Demographic Similarity and New Director Selection [Elektronische versie]. *Administrative Science Quarterly*, 40, 60-83.
- Wiersema, M.G., & Bantel, K.A. (1992). Top management team demography and corporate strategic change [Elektronische versie]. *Academy of Management Journal*, 35, 91-121.
- Williamson, O. (1988). Corporate finance and corporate governance [Elektronische versie]. *Journal of Finance*, 43, 567-591.
- Zajac, E.J., & Westphal, J.D. (1996). Director reputation, CEO-board power, and the dynamics of board interlocks [Elektronische versie]. *Administrative Science Quarterly*, 41, 507-529.
- Zeckhauser, R.J., & Pound, J. (1990). Are large shareholders effective monitors? An investigation of share ownership and corporate performance. In R.G. Hubbard (Ed.), *Asymmetric Information, Corporate Finance, and Investment* (pp. 149-180). Chicago: University of Chicago Press.

Auteursrechtelijke overeenkomst

Ik/wij verlenen het wereldwijde auteursrecht voor de ingediende eindverhandeling:
Cash positie, eigendoms- en CEO kenmerken: een studie voor Belgische private bedrijven

Richting: **master in de toegepaste economische wetenschappen-accountancy en financiering**
Jaar: **2018**

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.

Voor akkoord,

Gielis, Brecht

Datum: **29/05/2018**