



**UHASSELT**

KNOWLEDGE IN ACTION

## Faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen

master in de toegepaste economische wetenschappen

### ***Masterthesis***

#### ***De relatie tussen faultlines in raden van bestuur en de bedrijfsprestaties***

#### **Amber Ramakers**

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

#### **PROMOTOR :**

Prof. dr. Wim VORDECKERS



**UHASSELT**

KNOWLEDGE IN ACTION

[www.uhasselt.be](http://www.uhasselt.be)  
Universiteit Hasselt  
Campus Hasselt:  
Martelarenlaan 42 | 3500 Hasselt  
Campus Diepenbeek:  
Agoralaan Gebouw D | 3590 Diepenbeek

**2020**  
**2021**



# **Faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen**

master in de toegepaste economische  
wetenschappen

## ***Masterthesis***

### ***De relatie tussen faultlines in raden van bestuur en de bedrijfsprestaties***

#### **Amber Ramakers**

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

#### **PROMOTOR :**

Prof. dr. Wim VOORDECKERS



**Vermelding Covid-19 crisis**

*Deze masterproef werd geschreven tijdens de COVID-19 crisis in 2020-2021. Deze wereldwijde gezondheids crisis heeft mogelijk een impact gehad op het schrijf- en verwerkingsproces, de onderzoekshandelingen en de onderzoeksresultaten die aan de basis liggen van dit werkstuk.*



## **Woord vooraf**

Met deze masterproef sluit ik het hoofdstuk van mijn opleiding Toegepaste Economische Wetenschappen met afstudeerrichting Accounting en Finance af aan de Universiteit van Hasselt.

Ik heb dit onderwerp gedurende het volledige academiejaar 2020-2021 onderzocht. Dit verliep niet altijd even gemakkelijk. Daarom zou ik ook graag prof. dr. Voordeckers en de heer Seppe Croonen willen bedanken voor hun nodige begeleiding en expertise om deze masterproef in de juiste banen te leiden.

Ten slotte zou ik ook nog graag mijn ouders, partner, familie en vrienden willen bedanken voor hun hulp, steun en goede raad gedurende mijn volledige opleiding.

Amber Ramakers  
Maasmechelen, juni 2021



## Samenvatting

Het aanmoedigen van diversiteit in een raad van bestuur is een trend die de laatste jaren toeneemt. Volgens verscheidenen onderzoekers zou het namelijk de beschikbare creativiteit en kennis doen toenemen in een raad (Lau & Murnighan, 1998; van Knippenberg, De Dreu, & Homan, 2004). Een ander gevolg kan zijn dat de raad opgedeeld wordt in hypothetische lijnen. Deze lijnen worden ook wel *faultlines* genoemd en zorgen ervoor dat een groep in verschillende subgroepen wordt verdeeld (Lau & Murnighan, 1998). Zo een subgroep formatie kan op basis van zowel sociaal categorische diversiteit alsook informatieve diversiteit tot stand komen (Bezrukova, Jehn, Zanutto, & Thatcher, 2009; Thatcher & Patel, 2012). Gevolgen hiervan blijken uit eerder uitgevoerde onderzoeken uiteenlopend te zijn. Zo zou het enerzijds kunnen zorgen voor een gemakkelijker beslissingsproces (Mahadeo, Soobaroyen, & Hanuman, 2011) maar kan het aan de andere kant ook lijden tot een vermoeilijkte communicatie (Hambrick, Cho, & Chen, 1996). Daar een raad van bestuur beschreven wordt in de *Corporate Governance Code* (2020) als het belangrijkste beslissingsorgaan in een onderneming, kunnen de eventuele negatieve effecten van *faultlines* belangrijke consequenties teweegbrengen. Bijgevolg onderzochten wij wat de relatie is tussen *faultlines* in raden van bestuur en het bedrijfsbeleid. Meer specifiek wordt er onderzocht wat de eventuele impact op het risicomanagement (cash ratio), de groei opportuniteiten en bedrijfsprestaties (ROE, ROA, Tobins' Q) zal zijn. Hiervoor gebruiken we de gegevens van 116 Belgische beursgenoteerde bedrijven. We berekenen *faultline* sterktes op basis van zowel sociaal categorische diversiteit (geslacht en leeftijd) alsook van informatieve diversiteit (educatie en ambtstermijn). Ook houden we rekening met de leeftijd van de onderneming evenals de grootte van de onderneming en de grootte van een raad van bestuur.

Uit ons onderzoek is gebleken dat sterke sociaal categorische *faultlines* een positieve invloed uitoefenen op de groei opportuniteiten. Een raad waar er *faultlines* ontstaan op basis van zowel geslacht als leeftijd zullen er bijgevolg voor zorgen dat er meer opportuniteiten voor het bedrijf ontstaan om te kunnen groeien. Dit resultaat kan een verklaring vinden bij de studie van Hill en Snel (1988). Sociaal categorische diversiteit bleek hier namelijk een positieve invloed te hebben op het aangaan van R&D bestedingen door bestuurders. Een ander resultaat kan ons vertellen dat sterke informatieve *faultlines* een positieve relatie kennen met de *return on equity*. Een verklaring hiervan kan zijn dat informatieve diversiteit een belangrijke rol speelt in het ontstaan van verwachtingen omtrent gedragingen van andere werknemers. Wanneer werknemers zich bewust zijn van de onderlinge verschillen, kunnen ze elkaar bijstaan met verschillende inzichten en kennis. Er zal bijgevolg een "wij zijn anders en dat is oké" visie ontstaan waardoor men elkanders verschillen zal respecteren. Het doel bereiken blijkt zo belangrijker te zijn dan individuele belangen waardoor er geen communicatieproblemen zullen ontstaan (Durnell Cramton & Hinds, 2004; Gibson & Vermeulen, 2003).

Hoewel er dus niet veel significante verschillen konden aangetoond worden, betekent dit onderzoek toch een meerwaarde voor de bestaande theorie omtrent *faultlines*. Er hebben namelijk nog niet veel onderzoeken plaatsgevonden die gebruik maakten van echte cijfers, een noemenswaardige steekproef en een uitgebreider tijds kader. De meeste onderzoeken werden namelijk uitgevoerd aan



de hand van veronderstellingen (Lau & Murnighan, 2005; Thatcher, Jehn, & Zanutto, 2003), er werd gebruik gemaakt van een kleine steekproef (Velthrop, Hermes, Postma, & de Haan, 2015), of er werd gebruik gemaakt van een klein tijds kader (van Peteghem, Bruynseels, & Gaeremynck, 2018; Velthrop et al., 2015). Daarnaast kan het ook enkele belangrijke inzichten weergeven voor zowel ondernemingen als overheden. De laatste jaren zijn er namelijk heel wat wetten opgesteld om de diversiteit in raden van bestuur te kunnen garanderen. Zo werd er ingezet op genderdiversiteit aan de hand van een quota. Echter wordt er in deze wetten nergens gesproken over het eventuele ontstaan van faultlines. Bijgevolg kan de vraag gesteld worden of diversiteit opleggen in raden van bestuur, daarom ook wel de beste optie is voor het bedrijfsbeleid. Aldus is het interessant om hier meer aandacht aan te besteden als beleidsmaker zijnde. Kijkend naar dit onderzoek, kon er een positieve significantie gevonden worden voor zowel de return on equity (voor de sterkte van de informatieve diversiteit) als voor de groei opportuniteiten (sterkte van de sociaal categorische diversiteit). Echter kon er voor de andere hypothesen geen significant verband gevonden worden. Bijgevolg wordt er aangeraden om hier zeker nog verder onderzoek naar te doen.

Bij het uitvoeren van ons onderzoek zijn we ook gestoten op enkele beperkingen. Zo heeft onze empirische studie enkel betrekking op Belgische beursgenoteerde bedrijven. Een veralgemening van deze resultaten naar andere landen, zou bijgevolg met de grootste voorzichtigheid moeten gebeuren. Daarnaast hebben we ook te maken gekregen met incomplete data waardoor we het initieel plan om de R&D uitgaven te onderzoeken, hebben moeten veranderen. Tevens zijn er nog andere belangrijke variabelen die niet opgenomen werden in ons onderzoek. Zoals de onafhankelijkheid van de bestuurder (Fama, 1980; Terjesen, Couto, & Francisco, 2015; van Peteghem et al., 2018), hun etnische afkomst (Buse, Bernstein, & Bilimoria, 2016), CEO *duality* (Harrison, Torres, & Kukalis, 1988; Lew, Yu, & Park, 2017) maar ook of er sprake is van hoge psychologische veiligheid in een team (Edmondson, 1999) en of er sprake is van gedeelde leiderschap (Vandewaerde, Voordeckers, Lambrechts, & Bammens, 2011). Om van deze variabelen een zo goed mogelijk beeld te kunnen schetsen, lijkt het mij bijgevolg aangeraden om zeker ook kwalitatief onderzoek uit te voeren (Meyer & Glenz, 2013).

Tot slot maken we ook graag de bemerking dat wij een kwantitatief onderzoek hebben uitgevoerd. We weten dus niet met zekerheid of deze subgroepen zich in de werkelijkheid ook vormen. En als ze zich vormen, hoe dat proces exact verloopt. Daarom kan een kwalitatief onderzoek met case studies verder helpen om verdiepende inzichten op te leveren. Daarnaast beamen we ook de vraag van Vandebek et al (2016) naar een *faultline framework*. Er werd namelijk nog geen duidelijk kader opgesteld waar de voorwaarden die nodig zijn om het faultline concept toe te passen, begrensd worden (Smith & Hitt, 2005). Een duidelijk *framework* kan bijgevolg helpen in het beter begrijpen hoe en wanneer faultlines de werking binnen een groep verstoren.

## Inhoudsopgave

<b>Woord vooraf</b> .....	<b>3</b>
<b>Samenvatting</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Probleemstelling</b> .....	<b>9</b>
<b>1.1 Theoretische en praktische relevantie</b> .....	<b>9</b>
<b>1.2 Onderzoeksvragen</b> .....	<b>11</b>
1.2.1 Centrale onderzoeksvraag.....	11
1.2.2 Deelvragen.....	11
<b>1.3 Onderzoeksoepzet</b> .....	<b>12</b>
<b>2 Literatuurstudie</b> .....	<b>13</b>
<b>2.1 De raad van bestuur</b> .....	<b>13</b>
2.1.1 Het wettelijk kader.....	13
2.1.2 Corporate Governance theorieën en de rollen van de raad van bestuur.....	14
2.1.2.1 Aant theorie.....	15
2.1.2.2 Value creation theories.....	16
A. Resource dependence theorie – Netwerkrol.....	16
2.1.2.3 Barbarian theorie.....	17
A. Stakeholder theorie – coördinerende rol.....	17
B. Stewardship theorie – strategische rol.....	17
C. Agency theorie – controlerende rol.....	18
2.1.3 De effectieve werking van de raad van bestuur.....	19
2.1.4 De structuur van de raad van bestuur.....	20
A. De grootte van de raad van bestuur.....	21
B. De taakverdeling.....	21
C. De bestuurscommissies.....	21
2.1.5 De samenstelling van de raad van bestuur.....	22
<b>2.2 Diversiteit in Raden van Bestuur</b> .....	<b>24</b>
2.2.1 Waarom?.....	24
2.2.2 De verschillende soorten diversiteit.....	25
2.2.2.1 Sociaal categorische diversiteit.....	26
A. Geslacht.....	26
B. Etnische afkomst.....	27
C. Leeftijd.....	27
2.2.2.2 Informatie diversiteit.....	28
2.2.3 De invloed van diversiteit op het bedrijfsbeleid.....	29
2.2.3.1 Financieel beleid: risico.....	29
2.2.3.2 Investeringsbeleid: innovatie (R&D).....	30
2.2.3.3 De financiële bedrijfsprestaties.....	31
<b>2.3 Faultlines</b> .....	<b>32</b>
2.3.1 De sterkte van een faultline.....	34
2.3.2 Slapende faultline.....	34
2.3.2.1 Potentiële triggers.....	35
2.3.3 Faultline afstand.....	36
<b>2.4 Hypothesestellingen</b> .....	<b>37</b>
2.4.1 Sterke faultlines hebben een invloed op het risicomanagement.....	37
2.4.2 Sterke faultlines hebben een invloed op de R&D bestedingen.....	38
2.4.3 Het effect van faultlines op de bedrijfsprestaties.....	39
<b>2.5 Conceptueel model</b> .....	<b>40</b>
<b>3 Onderzoeksmethodologie</b> .....	<b>41</b>
<b>3.1 Dataverzameling</b> .....	<b>41</b>
<b>3.2 Variabelen</b> .....	<b>41</b>
3.2.1 Onafhankelijke variabelen.....	41

3.2.2	Afhankelijke variabelen .....	43
3.2.3	Controle variabelen .....	44
<b>3.3</b>	<b>Formules .....</b>	<b>45</b>
<b>4</b>	<b><i>Empirisch onderzoek</i> .....</b>	<b>47</b>
4.1	Berekenen van de sterkte van de faultlines .....	47
4.2	Behandeling van de outliers .....	49
4.3	Soort regressiemodel .....	51
<b>5</b>	<b><i>Resultaten</i> .....</b>	<b>53</b>
5.1	Beschrijvende statistiek .....	53
5.2	Resultaten van de regressies .....	53
5.2.1	Verschillende modellen en de liquiditeitsratio .....	53
5.2.2	Verschillende modellen en R&D .....	56
5.2.3	Verschillende modellen en ROA .....	57
5.2.4	Verschillende modellen en ROE.....	59
5.2.5	Verschillende modellen en Tobin's Q .....	60
<b>6</b>	<b><i>Discussie</i> .....</b>	<b>63</b>
6.1	Theoretische en praktische bijdragen .....	63
6.2	Toekomstig onderzoek en beperkingen .....	64
<b>7</b>	<b><i>Bronnenlijst</i> .....</b>	<b>67</b>
<b>8</b>	<b><i>Bijlagen</i> .....</b>	<b>75</b>

## **1 Probleemstelling**

### **1.1 Theoretische en praktische relevantie**

De laatste decennia is er een trend waar te nemen waarbij diversiteit in raden van bestuur aangemoedigd wordt door zowel overheden als academici. Het belang van een diverse raad werd aangewakkerd door onder andere de financiële crisis alsook recente accounting schandalen zoals Enron en Lernout en Hauspie (van Peteghem et al., 2018). Recent onderzoek is het echter niet eens of diversiteit nu wel degelijk een positieve invloed zal hebben op de taakuitvoering van de raad van bestuur, en bijgevolg, de bedrijfsprestaties. Zo zijn er onderzoekers die konden vaststellen dat diversiteit wel voordelen zal teweegbrengen. Hieronder kan er een toename aan onder andere creativiteit (Lau & Murnighan, 1998; van Knippenberg et al., 2004), kennis (Carter, D'Souza, Simkins, & Simpson, 2010; Hillman & Dalziel, 2003; Nicholson & Kiel, 2007), vaardigheden (Hillman, Cannella, & Paetzold, 2002; Huse & Solberg, 2006) en de beschikbaarheid van een ruimer netwerk (Jackling & Johl, 2009) verstaan worden. Deze onderzoekers beweren met andere woorden dat diversiteit in raden van bestuur voornamelijk een positieve bijdrage heeft aan een efficiënter beleid en de bedrijfsprestaties. Wij trekken deze vraag open, om te onderzoeken of dit wel effectief zo is. Hiervoor zal de focus gelegd worden op een eventueel gevolg van diversiteit, zijnde faultlines. Faultlines zijn hypothetische lijnen die een gediversifieerde groep kunnen verdelen in subgroepen aan de hand van één of meerdere kenmerken (Lau & Murnighan, 1998). Bijgevolg bestaat de kans dat er enerzijds een stroeve communicatie (Golden, 2001; Yermack, 1996) ontstaat tussen de verschillende groepen alsook anderzijds dat besluitvormingsprocessen moeizamer zullen verlopen (Hambrick et al., 1996). Deze twee effecten kunnen er uiteindelijk toe leiden dat beslissingen niet efficiënt genomen zullen worden, wat nadelig zou zijn voor raden van bestuur.

Het belang van de raad van bestuur wordt in de Corporate Governance Code (2020) beschreven als het belangrijkste beslissingsorgaan binnen een onderneming. Zo vervullen ze twee belangrijke rollen: een adviserende rol en een controlerende rol (Commissie Corporate Governance, 2020; Finkelstein, Hambrick, & Cannella, 2009). De controle functie refereert direct naar de verantwoordelijkheid van de bestuurders om de managers te controleren in naam van de aandeelhouders (Hillman & Dalziel, 2003). Voor de adviserende rol zal de raad de expertise van de leden gebruiken om het management advies te verschaffen over de strategie. Ze zullen dus hun mening uiten over het bedrijfsbeleid en een oordeel vellen wanneer er zich een probleem voordoet (R. B. Adams & Ferreira, 2007). Aangezien raden van bestuur belangrijke rollen spelen in het formuleren en monitoren van het bedrijfsbeleid, kunnen de negatieve effecten van faultlines belangrijke consequenties teweegbrengen.

Zo hebben academici (Thatcher & Patel, 2012; van Peteghem et al., 2018) het verband tussen faultlines en de uiteindelijke financiële bedrijfsprestaties onderzocht. Uit twee verschillende artikelen (Thatcher & Patel, 2012; van Peteghem et al., 2018) kon worden vastgesteld dat sterke faultlines een negatieve correlatie vertonen met de bedrijfsprestaties. Echter kon ander onderzoek (Durnell Cramton & Hinds, 2004; Gibson & Vermeulen, 2003) vaststellen dat er een positieve relatie bestaat tussen de sterkte van de faultline en de bedrijfsprestaties. Hier bevinden zich dus tegensprekende

resultaten. Daarnaast is bedrijfsinnovatie één van de belangrijkste voorspellers van bedrijfsprestaties (Zahra & Garvis, 2000). Zo kan innovatie een onderneming helpen een competitief voordeel te bekomen, over een groter marktaandeel te beschikken en zal het de prestaties van het bedrijf doen toenemen. Aangezien innovatie vitaal is voor het verder bestaan van de onderneming, is het belangrijk om te onderzoeken wat de effecten van faultlines hierop zouden zijn. Hier bevindt zich echter een gap in de literatuur daar er nog geen onderzoek is verricht naar de sterkte van faultlines en R&D bestedingen (Miller & del Carmen Triana, 2009; Torchia, Calabrò, & Morner, 2015). Naast bedrijfsinnovatie, heeft ook het risicomanagement een invloed op de bedrijfsprestaties. Net zoals bij de bedrijfsprestaties kon onderzoek ook hier tegensprekende resultaten vaststellen. Zo vond men zowel negatieve relaties tussen de sterkte van de faultline en het risicomanagement (Barber & Odean, 2001; Byrnes, Miller, & Schafer, 1999), als positieve relaties (Ndzi, 2016). Daar er dus bij zowel de bedrijfsprestaties en het risicomanagement tegensprekende resultaten gevonden waren en er zich bij de R&D bestedingen een gap in de literatuur bevindt, werd er gekozen om hier verder onderzoek naar uit te voeren. Aangezien ze alle drie ofwel een gevolg zijn van het bedrijfsbeleid (bedrijfsprestaties) of er deel van uitmaken (R&D bestedingen, risicomanagement) zal de centrale onderzoeksvraag voor deze masterproef de volgende zijn: *"Wat is de relatie tussen faultlines in raden van bestuur en het bedrijfsbeleid?"*

Deze studie zal verschillende bijdragen leveren aan de literatuur over de impact van diversiteit in raden van bestuur en het belang van de samenstelling van de raad in het algemeen. Ten eerste zullen de bevindingen meer informatie vrijgeven over wat de impact zal zijn van diversiteit in de raad op het bedrijfsbeleid. Zo zal er concreet onderzocht worden welk effect faultlines kennen op het bedrijfsbeleid. Tevens zal dit onderzoek een meerwaarde betekenen voor reeds bestaande theorie omtrent faultlines. Er hebben nog niet veel onderzoeken plaatsgevonden die gebruik maakten van echte cijfers, een noemenswaardige steekproef en een uitgebreider tijds kader. De meeste onderzoeken werden namelijk uitgevoerd aan de hand van veronderstellingen (Lau & Murnighan, 2005; Thatcher et al., 2003), er werd gebruik gemaakt van een kleine steekproef (Veltrop et al., 2015), of er werd gebruik gemaakt van een klein tijds kader (van Peteghem et al., 2018; Veltrop et al., 2015). Ten slotte zal dit onderzoek nog enkele belangrijke inzichten weergeven voor zowel ondernemingen als overheden. De laatste jaren zijn er namelijk heel wat wetten opgesteld om de diversiteit in raden van bestuur te kunnen garanderen. Zo werd er ingezet op genderdiversiteit aan de hand van een quota. Het is dan ook interessant om te onderzoeken of deze (wettelijke) aanpassing omtrent diversiteit echter een meerwaarde kan betekenen voor het bedrijfsbeleid. Ook is het van belang dat ondernemingen zich bewust zijn van de dynamieken die zich kunnen afspelen in raden van bestuur. Bijgevolg kunnen ze er dan ook op de gepaste wijze op reageren.

Vooraleer we echter kunnen starten aan het empirische gedeelte is het van belang om over voldoende achtergrond informatie te beschikken. Dit zal gebeuren aan de hand van een literatuurstudie, dewelke in het volgende stukje (zie 1.2 onderzoeksvragen) aan bod komt.

## **1.2 Onderzoeksvragen**

### **1.2.1 Centrale onderzoeksvraag**

Om een duidelijk antwoord te kunnen formuleren op de eerder vermelde centrale onderzoeksvraag, zal de vraag opgedeeld worden in meerdere deelvragen. Deze deelvragen zullen ieder betrekking hebben op een verschillend aspect van de vraag.

### **1.2.2 Deelvragen**

#### **Welke rollen vervult de raad van bestuur in een onderneming ?**

Deze deelvraag zal onderzoeken wat de rollen en taken zijn van de raad van bestuur in een onderneming. Hiervoor zal er gekeken worden naar de Corporate Governance Code van 2020. Alsook zullen verscheidenen theorieën besproken worden die verduidelijken wat het belang van een raad van bestuur is. Vervolgens zullen ook de structuur en de werking van de raad ter achtergrondinformatie besproken worden. Tot slot zal er ook gekeken worden naar de samenstelling van de raad van bestuur. Uit onderzoek is namelijk gebleken dat dit een impact zou hebben op het bedrijfsbeleid alsook op de prestaties.

#### **Wat is het effect van diversiteit op de prestaties van de raad van bestuur ?**

Diversiteit zal in deze deelvraag centraal staan. Allereerst zal het belang van diversiteit besproken worden aan de hand van eerder besproken theorieën. Vervolgens zullen de verschillende soorten diversiteit uitgelegd worden. Deze zijn de sociaal categorische diversiteit en de informationele diversiteit. Uiteindelijk zal ook het effect van diversiteit op het bedrijfsbeleid verder toegelicht worden. Deze deelvraag zal afgesloten worden door te spreken over theorieën die het belang aanhalen van diversiteit als geheel te onderzoeken. Deze theorieën vormen de basis voor de derde deelvraag.

#### **Wat is het effect van faultlines op de prestaties van de raad van bestuur?**

De laatste deelvraag zal allereerst het concept van faultlines duidelijk weergeven. Dit concept werd ontworpen door Lau en Murnighan (1998), en werd al uitvoerig bestudeerd. Wat echter relatief nieuw is, is het onderzoek van faultlines in de raden van bestuur. Dit is ook hoe deze paper faultlines zal exploreren. Bijgevolg zullen de verschillende kenmerken van de faultlines besproken worden waaronder de triggers, activatie, de sterkte en de afstand toegepast op de raad van bestuur. Dit hoofdstuk is niet zo uitgebreid als de andere twee, daar er nog niet veel onderzoek naar is gebeurd.

Deze deelvragen zullen bijgevolg een eerste stap zijn naar het beantwoorden van de centrale onderzoeksvraag. Eens we namelijk over voldoende informatie beschikken omtrent diversiteit in raden van bestuur en het effect van faultlines op de prestaties van de raad, kunnen we overgaan naar het formuleren van hypotheses. Deze kunnen we vervolgens onderzoeken via een empirische studie. Maar alvorens we hieraan kunnen starten, zullen we eerst een literatuurstudie moeten uitvoeren.

### **1.3 Onderzoekopzet**

#### **Literatuurstudie**

Om de literatuurstudie uit te voeren, worden er wetenschappelijke bronnen geraadpleegd aan de hand van volgende zoektermen: *faultlines, risk, board of directors, board performance, Belgium, diversity, women, risk, group faultline, R&D, investments, agency theory, resource dependence theory*. Deze zoektermen worden ingevoerd in de databases van de UHasselt e-bibliotheek, *Google scholar* en *EBSCOhost*. Tot slot werden de zoektermen afgebakend binnen een tijdspanne van het jaar 1975 tot en met 2020. Aan de hand van deze wetenschappelijke onderzoeken, kunnen er vervolgens enkele hypothesen opgesteld worden. Deze zullen in het empirisch onderzoek verder onderzocht worden.

#### **Empirisch onderzoek**

Het tweede gedeelte van deze masterproef zal de empirische studie behandelen. Hier zullen de opgestelde hypothesen getest worden aan de hand van paneldata. Paneldata, of ook wel longitudinale data genoemd, is data die op exact dezelfde manier bekomen wordt doorheen verschillende jaren heen. Hierdoor kan men cijfers van verschillende jaren vergelijken en tot causale verbanden komen. De paneldata zal bekomen worden aan de hand van de Belfirst databank en jaarverslagen. Concreet zal er data verzameld worden van 116 Belgische beursgenoteerde bedrijven over de periode van 4 jaar (2016 tot en met 2019). Welke data hiervoor verzameld zal worden, zal afhankelijk zijn van de gegevens uit de literatuurstudie. Het doel van de thesis is namelijk om inzichten te bekomen in de impact van faultlines op het risicomanagement, de R&D bestedingen en de bedrijfsprestaties. Hierdoor zullen ook alleen bedrijven in acht genomen worden waarvan de raad van bestuur uit minstens 3 leden bestaat. Dit omdat er bij een groep van twee leden geen sprake kan zijn van een subgroep formatie (van Peteghem et al., 2018) en bijgevolg dus ook niet van faultlines. Eens de data verzameld is geworden, zal deze geanalyseerd worden aan de hand van het programma STATA.

## **2 Literatuurstudie**

### **2.1 De raad van bestuur**

De raad van bestuur is dus van kritisch belang in het Corporate Governance systeem (Finkelstein et al., 2009). Dit onderdeel zal dieper ingaan op de taak van de raad van bestuur betreffende het bedrijfsbeleid. Tevens zal het diversiteitsdebat aangehaald worden.

#### **2.1.1 Het wettelijk kader**

De Belgische Corporate Governance Code 2020, wat ook wel Code 2020 genoemd wordt, is van toepassing op alle genoteerde vennootschappen. Deze code voorziet de verschillende taken van een raad van bestuur (Commissie Corporate Governance, 2020), welke worden ingedeeld in de strategie, het leiderschap en het toezicht (Commissie Corporate Governance, 2020; Huse, 2007). Tevens voorziet de Corporate Governance Code (2020) enkele regels waaraan de samenstelling van een raad van bestuur moet voldoen, deze worden in het verloop van deze thesis besproken.

Een raad van bestuur zal volgens de Code 2020 streven naar een duurzame waardecreatie. De raad zal hiervoor een inclusieve benadering ontwikkelen die de belangen en verwachtingen van aandeelhouders en andere stakeholders op één lijn brengt. Daarnaast zal de raad het uitvoerend management ondersteunen en constructieve feedback geven bij de uitvoering van zijn taken. Tot slot moeten de bestuurders ten alle tijden beschikbaar zijn voor advies (Commissie Corporate Governance, 2020).

De raad van bestuur zal tevens haar steentje bijdragen aan de waardecreatie door enerzijds de strategie van de vennootschap te bepalen. Zo zal de raad beslissen over de middellange- en langetermijnstrategie van de vennootschap. Deze strategie is gebaseerd op de voorstellen van het uitvoerend management en zullen geregeld geëvalueerd worden. Ook zal de raad ervoor zorgen dat de bedrijfscultuur de verwezenlijking van de ondernemingsstrategie ondersteunt en dat de bedrijfscultuur verantwoordelijk en ethisch gedrag bevordert. Tot slot zal de raad van bestuur betreffende de strategie ook de bereidheid van de vennootschap om risico's te nemen bepalen, zodat strategische doelstellingen van de vennootschap verwezenlijkt worden (Commissie Corporate Governance, 2020).

Ook zal de raad een doeltreffend, verantwoordelijk en ethisch leiderschap tot stand brengen (Commissie Corporate Governance, 2020). Zo is het de raad die de CEO (Chief Executive Officer) benoemt en ontslaat. Alsook zullen zij leden van het uitvoerend management in overleg met de CEO benoemen en ontslaan. De raad zal eveneens instaan voor het opstellen van een opvolgingsplan voor de CEO en de andere leden van het uitvoerend management, en zal zorgen voor een periodieke evaluatie van dit plan. Het remuneratiebeleid van de vennootschap voor de niet-uitvoerende bestuurders en leden van het uitvoerend management wordt ook bepaald door de raad van bestuur. Vervolgens zal de raad ook elk jaar nagaan of de strategische doelstellingen bereikt zijn geworden



door het uitvoerend management. Uiteindelijk zal ze ook voorstellen doen aan de algemene vergadering tot benoeming of herbenoeming van bestuurders en zal ze garant staan voor het opstellen van een opvolgingsplanning.

Tot slot zal de raad ook toezicht moeten houden. Ze zal het kader van de interne controle en het risicobeheer goedkeuren en vervolgens ook de implementatie beoordelen. Daarnaast zal de raad ook de nodige maatregelen treffen om de integriteit en de tijdige openbaarmaking van de jaarrekeningen en andere relevante (niet-)financiële informatie te verzekeren. Vervolgens zal de raad zorgen dat de vennootschap in haar jaarverslag een duidelijke visie biedt van de prestaties maar dat ook kwesties omtrent het maatschappelijk belang, relevante milieu-en sociale indicatoren worden vermeld. Bovendien zorgt de raad ervoor dat er een proces is om te beoordelen of de wetten en de toepassing van de interne richtlijnen gevolgd worden. De laatste taak omtrent het toezicht houdt in dat de raad een gedragscode opstelt (Commissie Corporate Governance, 2020).

De raad van bestuur heeft dus heel wat taken en bijgevolg ook veel verantwoordelijkheden. Hung (2002) kon uit de verschillende taken die een raad uitvoert, enkele rollen bepalen. Zo zal de raad van bestuur een onderhoudende rol, adviesrol, strategische rol, controlerende rol, coördinerende rol en als laatste een netwerkrol spelen. Deze verschillende rollen zullen in deel 2.1.2 verder toegelicht worden. Uit onderzoek is namelijk gebleken dat de verschillende rollen beïnvloed kunnen worden door diversiteit in een raad van bestuur. Om exact te weten wat de invloed zal zijn van deze diversiteit, dienen de taken eerst toegelicht te worden om zo over voldoende achtergrondinformatie te beschikken.

### **2.1.2 Corporate Governance theorieën en de rollen van de raad van bestuur**

Er zijn dus heel wat corporate governance theorieën. Bijgevolg zullen in deze thesis alleen de theorieën uitgelegd worden, die gelinkt konden worden aan een rol van de onderneming. De andere theorieën zullen namelijk geen meerwaarde bieden aan dit onderzoek. Voor een visueel schema van al de theorieën (ook diegene die niet in deze paper besproken zullen worden) kan figuur 1 geraadpleegd worden.

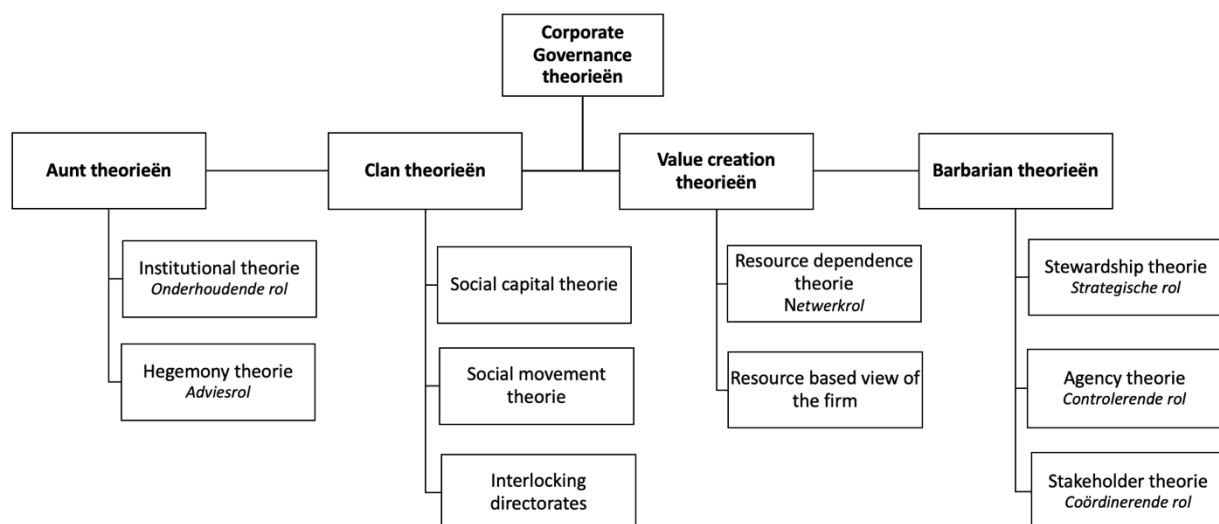
Zoals eerder al kort vermeld, kon Hung (2002) zes verschillende rollen bemerken. Men kan deze rollen indelen in de vier groepen van Huse (2007). Huse (2007) sprak als eerste over de *ant theories*. Deze zouden de theorieën bevatten die verwijzen naar de formele rollen van een raad van bestuur (Huse, 2007). Zo bestaan ze uit de *institutional* theorie (onderhoudende rol) en de *hegemony* theorie (adviesrol) (Hung, 2002; Huse, 2007). De raad van bestuur is bijvoorbeeld verantwoordelijk voor een goede sfeer op de werkplaats alsook zullen ze kennis verschaffen omtrent de strategie van de onderneming. Zowel de onderhoudende rol als de adviesrol hebben dus een impact op de interne werking en bijgevolg dus ook op het bedrijfsbeleid (Huse, 2007).

De tweede groep die besproken wordt, zijn de *clan* theorieën. Deze groep bevat drie theorieën die laten zien dat raden zowel intern als extern beïnvloed worden door sociale relaties. Deze theorie zal

in deze thesis niet besproken worden (Huse, 2007), aangezien ze niet gelinkt kon worden met een rol van de raad van bestuur.

Vervolgens was er ook nog de *value creation* theorie. De theorieën binnen deze groep argumenteren dat raden van bestuur strategische bronnen zijn voor een onderneming (Hung, 2002). Deze paper zal zich concreet beperken tot het bekijken van de *resource dependence* theorie (netwerkrol) (Hung, 2002; Huse, 2007). Hoe divers een raad van bestuur immers is, des te groter bijvoorbeeld het netwerk zal zijn waarover ze zal beschikken. Diversiteit van een raad van bestuur kent ook een invloed op de interne werking, waardoor het bijgevolg interessant is om hier verder informatie over in te winnen (Huse, 2007).

In de vierde, en laatste groep, worden de *Barbarian theories* besproken (Huse, 2007). De rode draad binnen deze theorieën is hoe een raad een instrument kan zijn voor externe actoren. Stakeholders zullen namelijk vaak over andere normen en wereldvisies beschikken dan de mensen in de organisatie. Vandaar dat in sommige raden van bestuur van bijvoorbeeld oliebedrijven ook milieuactivisten zetelen (Huse, 2007). Men zal dus met een ruimere blik moeten kijken wanneer men het bedrijfsbeleid opstelt. Hoe men hier tegenover staat en wat de individuele bijdrages zullen zijn, is ook afhankelijk van de interne werking en samenstelling van de raad. Bijgevolg is het ook interessant om deze theorie onder de loep te nemen. Concreet bestaat deze groep uit de *stewardship* theorie (strategische rol), de *stakeholder* theorie (coördinerende rol) en de *agency* theorie (controlerende rol) (Hung, 2002; Huse, 2007).



**Figuur 1: Een typologie van de verschillende rollen van Hung (2002), onderverdeeld in de groepen van Huse (2007).**

### 2.1.2.1 Aunt theorie

#### A. Institutional theorie – Onderhoudende rol

De impact van institutionalisering op een onderneming kan het beste uitgelegd worden aan de hand van de institutional theory (Hung, 2002). Volgens Scott (2008) bestaan er drie verschillende pijlers binnen deze theorie. De eerste bedraagt de *normatieve pijler*. Deze bestaat uit de normen en

waarden van een onderneming. Normen hebben betrekking tot het soort acties dat moreel juist of verkeerd is, en de waarden verduidelijken wat men als moreel goed of slecht aanziet. Vervolgens is er ook de *cultureel-cognitieve* pijler. Deze kan voornamelijk worden uitgelegd aan de hand van imitatiegedrag. Ondernemingen zullen namelijk sneller geneigd zijn om gedragingen van succesvolle ondernemingen over te nemen. De laatste pijler is de *regulerende*. Deze pijler stelt dat een onderneming beperkt wordt door wetten en normen die de vorm van de onderneming en de activiteiten bepalen (Ingram & Simons, 1995). Voorbeelden van deze wetten bedragen de Corporate Governance Code en de wetboeken zoals het WVV (Wetboek van Vennootschappen en Verenigingen). Een raad van bestuur zal beïnvloed worden door deze wetten daar ze de omgevingsfactoren van de onderneming bepalen (Young, Stedham, & Beekun, 2000). Ook speelt de raad een belangrijke rol tot het bekomen van een goede bedrijfscultuur met de juiste normen en waarden. Een onaangename bedrijfscultuur kan namelijk een groot gevolg hebben op de (financiële) bedrijfsprestaties (Burdon & Sorour, 2020) en de verdere taken van de raad. Bijgevolg stelt Melkumov (2009) dat de andere rollen afhankelijk zijn van de onderhoudende rol.

#### B. Hegemony theorie – Adviesrol

Zowel Finkelstein et al. (2009), Adams et al. (2007) als Fama en Jensen (1980) geven aan dat een raad van bestuur twee zeer belangrijke functies heeft. Eén hiervan is de adviesrol (hegemony theorie). De controlerende rol zal bij een volgend deeltje (2.1.2.3, puntje C) uitgelegd worden.

De raad zal de expertise van de leden gebruiken om het management advies te verschaffen over de strategie. Ze zullen dus hun mening uiten over het bedrijfsbeleid en een oordeel vellen wanneer er zich een probleem voordoet (R. B. Adams & Ferreira, 2007). De uiteindelijke strategische beslissingen worden bijgevolg genomen door het management team. Hierdoor wordt de raad van bestuur soms ook wel als een *rubber stamp* aanschouwd (Hung, 2002). Volgens Hung (2002) is het namelijk de normale gang van zaken dat raden van bestuur als een managementinstrument worden gebruikt om de beslissingen van de managers te ondersteunen. Deze ondersteunende rol van de raad is het resultaat van zowel objectieve als subjectieve factoren. De subjectieve factoren suggereren dat er drie belangrijke redenen zijn waarom bestuurders de managers niet zullen tegenspreken. Ten eerste worden de meeste bestuurders benoemd door het management, waardoor ze dus afhankelijk zijn van hen als ze hun benoeming willen voortzetten. Ten tweede worden bestuurders gecoöpteerd in de organisatie. Leden in de raad kunnen namelijk ook nieuwe bestuurders aanduiden waardoor je ook minder snel geneigd zult zijn om tegen deze mensen in te gaan. Ten derde halen bestuurders heel wat voordelen uit hun bestuursmandaat, die ze niet zomaar in gevaar willen brengen. Naast de subjectieve factoren zijn er ook objectieve factoren. Het is namelijk zo dat het management de bestuurders moet voorzien van de benodigde informatie. Echter beschikken de bestuurders vaak niet over de kennis om strategische en effectieve beslissingen te nemen (Hung, 2002).

#### 2.1.2.2 Value creation theories

##### A. Resource dependence theorie – Netwerkrol

Volgens deze theorie kan een onderneming niet het gewenste doel bekomen, daar ze niet over alle benodigde resources en capaciteiten beschikt. Om de doelstellingen te bereiken, moet ze dus beroep doen op de resources en capaciteiten van andere entiteiten/individuen. Bijgevolg zullen de acties die ondernomen worden en de onderlinge afhankelijkheid de resultaten bepalen (Jajja, Kannan, Brah, & Hassan, 2017). De resource dependence theorie kan men ook linken aan de raad van bestuur en haar bestuurders. Zo zal de raad een essentiële brug vormen tussen de onderneming en de resources die men nodig heeft om een maximale bedrijfsprestatie te bekomen (Hillman & Dalziel, 2003; Nicholson & Kiel, 2007). Bestuurders zullen bijgevolg het risico voor de onderneming reduceren, daar ze het bedrijf zullen verbinden met hun netwerk en vooruit helpen met de eigen vaardigheden en expertise (Hillman et al., 2002).

### 2.1.2.3 Barbarian theorie

#### A. *Stakeholder theorie – coördinerende rol*

De stakeholder theorie kan een idee geven hoe een onderneming opereert, alsook kan het strategisch gedrag voorspellen (Hung, 2002). Men kan de theorie ook vertalen in twee vragen. Als eerste wordt er gevraagd wat het doel van de onderneming is. Dit zorgt ervoor dat managers en bestuurders zullen nadenken hoe ze waarde creëren met en voor de stakeholders (Freeman, Wicks, & Parmar, 2004; Savage, Nix, Whitehead, & Blair, 1991). Hierbij stilstaan is belangrijk daar het zorgt voor een verbetering van de bedrijfsprestaties. De tweede vraag die de stakeholder theorie stelt, is welke verantwoordelijkheid de onderneming draagt tegenover de stakeholders. De raad van bestuur en de managers zullen hierbij opzoek gaan naar een goede samenwerking met de stakeholders opdat iedereen er op vooruit gaat (Freeman et al., 2004; Mitchell, Agle, & Wood, 1997). De stakeholder theorie kan dus een inzicht geven in het denkproces van een raad van bestuur (Hung, 2002).

#### B. *Stewardship theorie – strategische rol*

De *stewardship* theorie legt eerder de nadruk op de strategische rol van een raad van bestuur (Hung, 2002). Zo gaat deze theorie ervan uit dat individuen zich zullen identificeren met de taak om organisatiedoelstellingen na te streven. Als bijvoorbeeld CEO's een sterk verantwoordelijkheidsgevoel hebben met betrekking tot de prestaties van het bedrijf, dan zullen zij handelen in belang van de organisatie (Penghua, Anna, Jianchun, & Hung-Gay, 2017). In tegenstelling tot de agency theorie zullen de individuen hier dus niet aan eigenbelang doen, maar in belang van de onderneming redeneren. Dit zou allemaal leiden tot lage monitoringskosten voor de raad van bestuur, minder (belangen)conflicten, geen motivatieproblemen, het verbetert de concurrentievoordelen en zorgt voor een financieel rendement (Hung, 2002; Penghua et al., 2017).

Opvallend is dat verschillende onderzoeken (Bernstein, Buse, & Bilimoria, 2016; Penghua et al., 2017; Sundaramurthy & Lewis, 2003) de *stewardship* theorie en de agency theorie samen zullen gebruiken. Ze zullen dus de ietwat pessimistische visie die de agency theorie voorlegt completeren aan de hand van de *stewardship* theorie.

### C. *Agency theorie – controlerende rol*

Deze theorie wordt door menige academici beschreven als de dominante theorie dat er heerst binnen een onderneming alsook binnen Corporate Governance (Squires & Elnahla, 2020). Jensen en Meckling (1976) definiëren de agency theorie als een contract waarbij één of meerdere mensen (principalen) een ander persoon (agent) inhuurt en een besluitvormingsbevoegdheid geeft om namens hen een bepaalde dienst uit te voeren. Binnen de context van een onderneming kan er volgens Kraakman (2017) sprake zijn van drie verschillende vormen van agency problemen. Een eerste is een conflict tussen de aandeelhouders (agenten) en de stakeholders (principalen). Een tweede agency probleem kan ontstaan tussen de meerderheidsaandeelhouders (agenten) en de minderheidsaandeelhouders (principalen). In deze paper zal er echter voornamelijk geconcentreerd worden op het derde agency probleem. Deze heeft betrekking op de relatie tussen het management (agent) en de aandeelhouders (principalen) (Fama, 1980; Finkelstein et al., 2009; Kraakman et al., 2017). De controlerende/monitorende rol zal door de raad van bestuur ingevuld worden (Fama, 1980). Zoals net al kort aangehaald, zal de controlerende rol dus behoren tot de belangrijkste rollen die een raad van bestuur uitvoert (R. B. Adams & Ferreira, 2007; Finkelstein et al., 2009). Het orgaan zal onder meer fundamentele operationele en financiële beslissingen maken, alsook staat ze garant om bedrijfsstrategieën te herzien en goed te keuren. Aangezien de projecten die managers prefereren, niet altijd de projecten zullen zijn die voor aandeelhouders winstmaximalisatie teweegbrengen, moet de raad hier actief in optreden. Dit kunnen ze doen door het project niet goed te keuren. Typerend aan de controlerende rol is dus dat het een actieve deelname aan de besluitvorming van de raad van bestuur verwacht (R. B. Adams & Ferreira, 2007). De actieve participatie zal er dus voor moeten zorgen dat de belangen van de aandeelhouders vertegenwoordigd worden (Bøhren & Strøm, 2010; Nicholson & Kiel, 2007). Bij deze samenwerking ontstaat er echter een probleem wanneer er sprake is van nutsmaximalisatie. Wanneer het management (agent) namelijk aan eigenbelang doet, zullen ze niet altijd handelen in het belang van de aandeelhouders (principalen). De aandeelhouders kunnen dit probleem voorkomen door te werken met beloningen voor het management of door het beschikbare budget te beperken (Fama, 1980; Jensen & Meckling, 1976). Dit alles zal leiden tot kosten voor beide partijen (Jensen & Meckling, 1976).

De kosten die gepaard gaan met het overeenstemmen van de belangen van de principalen en de agenten, worden ook wel *agency* kosten genoemd. Een eerste soort agency kost heeft betrekking op de *monitoring expenditures*. Deze kunnen beschreven worden als de kosten van de aandeelhouders die gepaard gaan met het monitoren van het management. Een tweede kost zijnde de *bonding expenditures* zal ontstaan bij het management zelf. Dit zullen de kosten zijn die betrekking hebben op de acties die het management zelf zal ondernemen om het belangenconflict met de aandeelhouders te reduceren. Als laatste is er ook nog het *residual loss*. Dit heeft betrekking op het welvaartsverlies die ondanks alle gemaakte inspanningen van alle partijen zal blijven bestaan (Jensen & Meckling, 1976).

Een eventuele oorzaak van dit blijvende welvaartsverlies is de aanwezige asymmetrische informatie (Jensen & Meckling, 1976). Zoals eerder al vermeld, is het voor bestuurders heel belangrijk om over de nodige informatie te beschikken om hun monitoringsrol te kunnen uitvoeren. Deze informatie bevat zowel financiële informatie als niet-financiële informatie. Deze laatste kan betrekking hebben op de intenties van het management. Het management zal namelijk niet altijd even eerlijk communiceren over hun intenties en bedoelingen naar de aandeelhouders toe. Bijgevolg kan men spreken over asymmetrische informatie. De aandeelhouders kennen namelijk de echte intenties van het management niet, terwijl de managers wel van zichzelf weten wat hun intenties zijn (Holm & Schøler, 2010; Jensen & Meckling, 1976).

Zoals net besproken kan een raad van bestuur zes verschillende rollen spelen. Namelijk een onderhoudende rol, netwerk rol, strategische rol, coördinerende rol en de twee belangrijkste rollen namelijk adviesrol en controlerende rol. Hoe goed deze rollen worden volbracht, is afhankelijk van de effectieve werking van een raad van bestuur. Des te effectiever een raad van bestuur werkt, des te gemakkelijker ze hun rollen kunnen uitvoeren, wat een positief gevolg zal hebben op de bedrijfsprestaties (Fama, 1980; Finkelstein et al., 2009; Forbes & Milliken, 1999). Bijgevolg zal de effectieve werking van de raad van bestuur in het volgende stukje (zie 2.1.3) kort besproken worden.

### **2.1.3 De effectieve werking van de raad van bestuur**

Om de effectieve werking van de raad toe te lichten zal hoofdzakelijk het model van Forbes en Milliken toegepast worden. Dit zal een basis vormen om verder in de paper de samenstelling en de interne dynamieken van de raad van bestuur uitgebreider te kunnen toelichten.

Forbes en Milliken (1999) argumenteren namelijk dat de uitvoering van de bestuurstaak en de cohesie van de raad belangrijke ondersteunende factoren zijn in hoe effectief een raad haar taken zal uitvoeren. Bijgevolg zal de uitvoering van de bestuurstaak vaak beïnvloed worden door sociaalpsychologische factoren. Verder duiden Forbes en Milliken (1999) dat er drie bestuursprocessen zijn die de uitvoering van de bestuurstaak en de cohesie zullen beïnvloeden. Deze zouden de inspanningsnorm, cognitief conflict en het gebruik van de kennis en vaardigheden van de bestuurders omvatten.

De *inspanningsnorm* is volgens het model het eerste proces dat een directe invloed uitoefent op de werking van de raad van bestuur. Deze inspanningsnorm refereert naar de gedeelde overtuiging dat een individu een bepaald niveau van inspanning vertoont wanneer er een taak moet volbracht worden. Dit kan zowel betrekking hebben op de intensiteit van het prestatiegedrag van het individu alsook het totaal aan cognitieve resources die gericht zal zijn op de desbetreffende taak (Forbes & Milliken, 1999). Aangezien er gesproken wordt over een raad van bestuur, is niet de inspanningsnorm van een individu van belang. Hier is het namelijk belangrijk dat er wordt gekeken wat er zal gebeuren met de totale inspanningsnorm van de raad (R. B. Adams, Hermalin, & Weisbach, 2010).

Het tweede proces van het model van Forbes en Milliken (1999) bedraagt het *cognitief conflict*. Individuen zullen hier verschillende percepties hanteren over de taak (Forbes & Milliken, 1999). Deze verschillende percepties kunnen zich uiten in ideeën, opinies en standpunten (Torchia et al., 2015). Raden van bestuur worden ook geconfronteerd met cognitieve conflicten. Ze voldoen namelijk aan de voorwaarden die werden opgesteld door Forbes en Milliken (1999). Zo zijn bestuurders onderling afhankelijk van elkaar, alsook zal een raad van bestuur zich moeten buigen over complexe beslissingen (Forbes & Milliken, 1999). In de context van de raad van bestuur zal het cognitieve conflict gaan over bestuurders die verschillende opinies hanteren over belangrijke bestuurderskwesties, verschillende perspectieven, maar ook een verschillende manier van argumenteren en redeneren hebben. Het niveau van cognitieve conflicten kan bijgevolg worden beïnvloed door de mate van diversiteit in achtergrond en persoonlijkheid. Deze diversiteit zal er vervolgens voor zorgen dat er meer alternatieven worden afgewogen en kunnen uiteindelijk leiden tot een bredere kijk op het probleem (Torchia et al., 2015).

De laatste factor die een invloed zal hebben op de werking van de raad van bestuur is de *aanwezigheid en het gebruik van kennis en vaardigheden*. De aanwezige kennis en vaardigheden kunnen ingedeeld worden in twee groepen. De eerste groep bedraagt de functionele kennis terwijl er in de tweede groep wordt gesproken over bedrijfsspecifieke kennis. Functionele kennis wordt enerzijds omschreven als de specifieke kennis omtrent de traditionele domeinen van de economie zoals accounting, fiscaliteit en marketing. Anderzijds wordt het omschreven als kennis dat de relatie tussen het bedrijf en zijn stakeholders in stand houdt, zoals kennis omtrent de wetgeving. Er wordt beargumenteerd dat hoewel er heel wat kennis en vaardigheden aanwezig kunnen zijn in een raad, de kans nog steeds bestaat dat er niks met deze resources wordt gedaan. Het is dus van belang dat men goed kan omgaan met deze kennis opdat het efficiënt gebruikt zal worden (Forbes & Milliken, 1999). Een efficiënt gebruik zal volgens Hackman en Morris (1975) zorgen voor een vermindering van *process losses* en de toename van *cross-training* en collective learning tussen bestuurders (Forbes & Milliken, 1999).

Zowel de inspanningsnorm, het cognitief conflict als de aanwezigheid en het gebruik van kennis en vaardigheden zullen dus bepalen hoe goed een raad van bestuur haar taken zal uitvoeren (Forbes & Milliken, 1999). Iets wat deze drie bestuursprocessen, en vervolgens ook het bedrijfsbeleid en de prestaties, verder kan beïnvloeden is de structuur van de raad van bestuur. Dit zal hieronder (zie 2.1.4) verder toegelicht worden.

#### **2.1.4 De structuur van de raad van bestuur**

Hoe goed een raad van bestuur namelijk zal samenwerken, heeft een invloed op het bedrijfsbeleid en de prestaties. Iets wat een grote invloed heeft op deze samenwerking, blijkt de structuur te zijn van de raad van bestuur. De structuur van de raad van bestuur heeft betrekking op de formele organisatie van haar bestuurders. De belangrijkste aspecten van de structuur zijn de grootte, de taakverdeling tussen de voorzitter van de raad van bestuur en de CEO alsook de bestuurscommissies (Finkelstein et al., 2009).

### A. *De grootte van de raad van bestuur*

De grootte van de raad van bestuur wordt gedefinieerd door het aantal leden (Finkelstein et al., 2009). Zowel Van den Berghe en Levrau (2004) als Jackling en Johl (2009) kwamen tot de conclusie dat een grotere raad van bestuur een positieve allocatie kent met de bedrijfsprestaties. Een grotere raad van bestuur zal ten alle waarschijnlijkheid van meer expertise, kennis en vaardigheden kunnen genieten (resource dependence theorie) dan kleinere raden van bestuur. Tevens zal het ook kunnen zorgen voor een reductie van de dominantie van de CEO (Jackling & Johl, 2009). Andere onderzoeken (Golden, 2001; Yermack, 1996) spreken echter over een inverse relatie tussen de grootte van de raad van bestuur en bedrijfsprestaties. Zij opperen dat bovenvermelde voordelen na een bepaalde grootte worden overtroffen door de nadelen die gepaard gaan met het hebben van een grote raad van bestuur. Enkele nadelen zijn een verslechterde communicatie en een vermoeilijkte besluitvormingsproces. Daarnaast kunnen grotere groepen ook te maken krijgen met het *Ringelmann effect* (D. R. Dalton, Daily, Johnson, & Ellstrand, 1999). Het Ringelmann effect wordt ook wel sociaal luieren genoemd, en komt neer op het feit dat hoe groter je groep is, des te kleiner de individuele inspanning van de leden zal zijn. Men zal dus een kleinere verantwoordelijkheid waarnemen. Bijgevolg zal er vervolgens gesuggereerd worden dat kleinere groepen efficiënter zullen zijn per capita dan grotere groepen ("Ringelmann effect," 2013).

### B. *De taakverdeling*

De taakverdeling tussen de voorzitter van de raad van bestuur en de CEO duidt eerder op de formele structurele posities. Men kan namelijk spreken over CEO duality, wat wijst op het feit dat er geen scheiding is van beide posities. Een persoon heeft dus zowel de titel van CEO als de titel van de voorzitter van de raad van bestuur. Wanneer hier toch een scheiding is, kan men spreken over non-duality (Finkelstein et al., 2009).

Onderzoek (Harrison et al., 1988; Lew et al., 2017) toonde aan dat wanneer er CEO duality is, dit een negatief effect zou hebben op de bedrijfsprestaties. De reden hiervoor zou zijn dat wanneer er CEO duality is, dit ervoor zorgt dat de raad van bestuur hun monitorende functie niet goed zou kunnen uitvoeren. Bijgevolg zou dit leiden tot een slechtere bedrijfsprestatie. Wanneer een CEO dus toch beide posities zou bekleden, zou dat als gevolg hebben dat de raad van bestuur puur wordt gebruikt om een stempel op het papier te stampen. Hun actieve rol zou zich dus vertalen in een passieve (Nahar Abdullah, 2004).

Echter zijn er ook onderzoeken (Nahar Abdullah, 2004) die dit tegenspreken. Zij vonden namelijk dat er geen significant verschil was tussen de aanwezigheid van (non) CEO duality en de bedrijfsprestaties. Volgens de resultaten van onderzoeker Elsayed (2009) ligt de waarheid in het midden. Hij vond namelijk dat de structuur afhankelijk zal zijn van de industrie waarin het bedrijf actief is.

### C. *De bestuurscommissies*



Tot slot zijn er ook nog de bestuurscommissies. Dit zijn gespecialiseerde subgroepen die worden gevormd om de belangrijkste taken van de raad uit te voeren. Zo zal er bijvoorbeeld een comité bestaan dat zich zal buigen over de beloning van de bestuurders en een andere dat naar potentiële bestuurders zal zoeken (Kolev, Wangrow, Barker, & Schepker, 2019). Deze comités kunnen vrijblijvend opgericht worden of kunnen ook verplicht zijn. Twee verplichte comités bij beursgenoteerde bedrijven zijn het auditcomité en het remuneratiecomité. Ondernemingen actief in de financiële sector zijn ook verplicht om een directiecomité op te richten. Een vaak voorkomende comité dat niet verplicht is, bedraagt het benoemingscomité (Commissie Corporate Governance, 2020).

Naast de structuur van een raad van bestuur, blijkt volgens onderzoek (Farag & Mallin, 2016; Finkelstein et al., 2009; Jackling & Johl, 2009) ook de samenstelling van de raad uiteindelijk een invloed te hebben op de bedrijfsprestaties van een onderneming.

### **2.1.5 De samenstelling van de raad van bestuur**

In tegenstelling tot de structuur, zal de samenstelling van de raad namelijk zowel de connecties van de bestuurders als de demografische achtergrond en expertise van elke bestuurder bepalen. Concreet zullen deze factoren een belangrijke rol spelen in de verstandhouding van de raad (Finkelstein et al., 2009).

Alvorens men echter de raad van bestuur samenstelt, moeten er drie belangrijke criteria in acht genomen worden. Het eerste puntje is dat de belangen van de opdrachtgevers (aandeelhouders) vertegenwoordigd moeten worden. Ten tweede moet men informatie verstrekken opdat zowel de monitoring als het adviseren goed verlopen. Als derde puntje moet men zorgen dat de effectiviteit omtrent de besluitvorming bevorderd wordt (Bøhren & Strøm, 2010). Het is dus met andere woorden belangrijk dat de leden onderling goed kunnen samenwerken. Deze samenwerking bleek echter beïnvloed te worden door de samenstelling van de raad van bestuur (Campbell & Mínguez-Vera, 2007; Lau & Murnighan, 1998). Finkelstein (2009) beschrijft de expertise die elke bestuurder inbrengt in de raad, alsook de demografische achtergrond als belangrijkste determinanten.

Wanneer men kijkt naar de leden van een raad van bestuur, kan men vier verschillende bestuurders waarnemen. Dit is belangrijk omdat deze diversiteit zorgt voor een toename aan expertise. Als eerste zijn er de interne bestuurders, dit zijn de top managers van het bedrijf. Ten tweede zullen er ook onafhankelijke leden aanwezig zijn. Dat zijn vertegenwoordigers van andere bedrijven waarmee de onderneming nauwelijks of geen zaken doet. Gelieerde leden vormen de derde categorie. Dit zijn leden die vertegenwoordigers zijn van andere bedrijven waarmee de onderneming of een belangrijk persoon van de onderneming (denk hierbij aan een advocaat) zaken doet. De laatste categorie bestaat uit leden van de oprichtende familie of familieleden van zittende topmanagers, die zelf geen manager functie uitoefenen. Een belangrijke trend van de laatste jaren is dat men de gelieerde leden en de familiale leden groepeert in één term zijnde de *affiliate* leden (Finkelstein et al., 2009).

De samenstelling van de raad van bestuur kan echter ook bekeken worden aan de hand van demografische factoren. Hierbij wordt er dan gedacht aan de leeftijd, het geslacht, de etnische afkomst, de mandaatperiode, de ervaring (zowel van de industrie als van de te bekleden functie) en de heterogeniteit tussen de leden (Finkelstein et al., 2009). Het zijn net deze demografische factoren die de laatste jaren geleid hebben tot nieuw stof voor onderzoek. Tot enkele jaren geleden werd er namelijk naar de raad van bestuur gerefereerd als de *old boys' club*, daar deze raad vaak bestond uit mannen met dezelfde demografische achtergrond. Er was dus met andere woorden geen sprake van diversiteit. Dit is iets dat de laatste jaren ethisch niet meer te verantwoorden is, daarom ook dat er juridische stappen werden gezet om van diversiteit de norm te maken. Zo werd er in de Belgische Corporate Governance Code van 2009 duidelijk vermeld dat raden van bestuur moeten zorgen voor genderdiversiteit alsook diversiteit in het algemeen (Commissie Corporate Governance, 2009; Payne, Benson, & Finegold, 2009). Naast het ethische aspect, rees ook meer en meer de vraag of diversiteit binnen raden van bestuur niet zou leiden tot betere bedrijfsresultaten. Zo zijn er veelgebruikte theorieën binnen Corporate Governance die kunnen verklaren hoe diversiteit in raden van bestuur de bedrijfsprestaties kan beïnvloeden. Dit zal in het volgende hoofdstuk besproken worden.

## 2.2 Diversiteit in Raden van Bestuur

Lau en Murnighan (1998) gebruiken het New Shorter Oxford English woordenboek om diversiteit als volgt te definiëren: “de toestand of kwaliteit van divers, verschillend of gevarieerd te zijn; verscheidenheid, ongelijkheid.”

### 2.2.1 Waarom ?

Een eerste Governance theorie die de diversiteit in raden van bestuur kan verklaren is de agency theory. Zoals eerder al vermeld in subparagraaf 2.1.2.3 puntje C, verklaart de agency theorie dat de raad van bestuur ervoor zorgt dat de belangen van de aandeelhouders vertegenwoordigd worden (Fama, 1980; Finkelstein et al., 2009). Deze taak kan volgens onderzoek echter vergemakkelijkt worden (van Peteghem et al., 2018). Net doordat er in de raad onafhankelijke leden zetelen, kunnen zij deze vertegenwoordiging goed voltooien. De interne (afhankelijke) bestuurders bekleden zelf topfuncties in het bedrijf, waardoor zij sneller het management zullen volgen. Bij de onafhankelijke leden is dit echter niet het geval. Het zijn dus ook vaak zij die ervoor zorgen dat het management de belangen van de aandeelhouders volgt (Fama, 1980; Terjesen et al., 2015; van Peteghem et al., 2018). Een ander onderzoek kon daarentegen een negatieve relatie tussen externe bestuurders en de bedrijfsprestaties vaststellen (Coles, McWilliams, & Sen, 2001). Terjesen et al (2015) en Adams en Jiang (2016) stelden dan weer respectievelijk vast dat externe bestuurders niet bijdragen aan de bedrijfsprestaties tenzij er sprake is van genderdiversiteit (Terjesen et al., 2015) of sprake is van goede financiële expertise van de externe bestuurder (M. Adams & Jiang, 2016).

Ook de resource dependence theorie verklaart waarom diversiteit in raden van bestuur belangrijk is. Diversiteit in de raad van bestuur (expertise, ervaring, en dergelijke) vergroot namelijk het aantal bronnen waarop de onderneming beroep kan doen (Kabongo, Chang, & Li, 2012; van Peteghem et al., 2018). Voor een uitgebreidere beschrijving van de theorie, kan er subparagraaf 2.1.2.2 puntje A geraadpleegd worden. Het belang van diversiteit in raden van bestuur kan gekoppeld worden aan wat men een *old boys' network* noemt. De *Cambridge dictionary* beschrijft een *old boys' network* als een manier waarop mannen die naar dezelfde school zijn gegaan, elkaar helpen om aan werk te geraken (Cambridge Dictionary, 2020). Daemin et al. (2017) bemerken dat men dit begrip ruimer kan interpreteren door bijvoorbeeld ook de regionale banden in acht te nemen en door dit vervolgens te koppelen aan de raad van bestuur. Deze mannelijke bestuurders komen uit hetzelfde netwerk wat ervoor zorgt dat het beschikbare netwerk voor de onderneming niet groeit. Wanneer men dus mensen in de raad laat zetelen die niet tot dit netwerk behoren, zoals bijvoorbeeld vrouwen, dan vergroot men hierdoor het sociale netwerk voor de onderneming. Een belangrijke bemerking hierbij is wel dat de *pool* van vrouwelijke bestuurders momenteel heel klein is. Hierdoor zijn het vaak dezelfde vrouwen die een bestuurdersrol innemen, waardoor het sociale netwerk van de onderneming slechts in beperkte mate zal toenemen (Daemin et al., 2017; Miller & del Carmen Triana, 2009). Bestuurders worden dus gezien als inbrengers van hulpbronnen en kunnen bijgevolg belangrijke connecties maar ook informatie, activa en raad verschaffen aan het bedrijf. Tevens zullen de uiteenlopende meningen en perspectieven zorgen voor creatievere en vernieuwende oplossingen en ideeën (van Knippenberg et al., 2004; van Peteghem et al., 2018). De resource dependency

theorie kan vervolgens ook gekoppeld worden aan het concept *busyness*. Bestuurders die in meerdere raden een plaatsje bezitten, zouden namelijk voor veel voordelen kunnen zorgen. Concreet zouden ze meer waarde kunnen bijbrengen in termen van netwerk en voor een gemakkelijker toegang tot de benodigde resources zorgen (Jackling & Johl, 2009). Wanneer men rekening houdt met de resource dependency theorie, kan men dus de hypothese maken dat busyness een positief effect zal hebben op de bedrijfsprestaties (Elyasiani & Zhang, 2015; Ferris, Jagannathan, & Pritchard, 2003). Echter zijn er ook onderzoekers die dit tegenspreken (Jackling & Johl, 2009; Liu & Paul, 2015).

De derde theorie die hieraan gekoppeld kan worden is de stewardship theorie (zie subparagraaf 2.1.2.3, puntje B voor meer achtergrondinformatie omtrent deze theorie). Het is namelijk zo dat als CEO's wel deel uitmaken van een raad van bestuur (duality), dat ze zich meer verbonden zullen voelen met de onderneming (Donaldson & Davis, 1991). De stewardship theorie benoemt deze CEO's als betrouwbare, collectivistische en pro-organisatorische individuen die hun egoïstisch gedrag zullen minimaliseren (Penghua et al., 2017). Penghua et al. (2017) halen een eerder onderzoek aan van Lange et al. (2015) waaruit bleek dat hoe groter de macht van de CEO blijkt te zijn, de CEO ook een nauwere band met de onderneming zal kennen. Deze visie impliceert verder dat agency kosten verlaagd zullen worden (zo zal er bijvoorbeeld geen sprake zijn van buitensporige extraatjes). Tevens zal er sprake zijn van operationele efficiëntie, lagere financieringskosten en een verhoging van de bedrijfsproductiviteit.

De laatste theorie die gekoppeld kan worden aan diversiteit is de *institutional* theorie (zie subparagraaf 2.1.2.1, puntje A voor meer uitleg omtrent deze theorie). Zo voorzag de Corporate Governance Code van 2009 een richtlijn omtrent diversiteit in de raad van bestuur. Deze luidt dat er onder andere rekening moet gehouden worden met genderdiversiteit en met diversiteit in het algemeen bij de samenstelling van de raad van bestuur (Commissie Corporate Governance, 2009). Deze diversiteit wordt in een latere editie zelfs nog gespecificeerd. Zo moet er voldoende diversiteit zijn in competenties, achtergrond, leeftijd en geslacht (Commissie Corporate Governance, 2020). Ook wordt er gesteld dat de meerderheid uit niet-uitvoerende bestuurders moet bestaan en dat er minimaal drie bestuurders die de status van onafhankelijke lid bevatten, aanwezig moeten zijn (Commissie Corporate Governance, 2020). Sinds 2011 stelt de wet tevens dat ten minste één derde van de bestuurders van de raad van bestuur van een ander geslacht hoort te zijn (Commissie Corporate Governance, 2011). Dit brengt ons ook direct bij het volgende puntje.

### **2.2.2 De verschillende soorten diversiteit**

Om een duidelijk beeld te kunnen scheppen van wat nu exact de invloed zal zijn van diversiteit op de bedrijfsprestaties zal er een onderscheid worden gemaakt tussen *surface-level* diversiteit en *deep-level* diversiteit (Price, Harrison, Gavin, & Florey, 2002). Surface-level diversiteit, wat ook wel sociaal categorische diversiteit wordt genoemd (van Knippenberg et al., 2004), houdt kenmerken in die vaak fysiek zichtbaar zijn (Price et al., 2002). Hierbij zijn geslacht, etnische afkomst en leeftijd de meest prominente kenmerken (Price et al., 2002; van Knippenberg et al., 2004). De deep-level diversiteit, wat ook wel informatieve/informationele diversiteit wordt genoemd, zal eerder betrekking hebben op zaken die minder goed zichtbaar zijn. Voorbeelden bedragen de educatieve

achtergrond van de bestuurder, hoelang ze al deel uitmaken van de raad, of ze onafhankelijk zijn enzovoorts (van Knippenberg et al., 2004).

#### 2.2.2.1 Sociaal categorische diversiteit

##### A. *Geslacht*

Genderdiversiteit in raden van bestuur is de laatste jaren een interessant onderwerp geworden dankzij menige onderzoekers. De twee meest baanbrekende theorieën omtrent vrouwen in de raad van bestuur zijn de kritische massa theorie en het tokenisme (Joecks, Pull, & Vetter, 2012; Kanter, 1977; Torchia, Calabrò, & Huse, 2011). Het is namelijk zo dat slechts één vrouw in een raad van bestuur niet veel zal bijbrengen tot het bedrijfsbeleid. De reden hiervoor vindt men terug bij het tokenisme van Kanter (1977). Hieruit bleek dat de meerderheid van de leden gepercipieerd werd als dominant, terwijl de minderheid sneller bestempeld zal worden als tokens. Er werd gesuggereerd dat de stereotypering van tokens ervoor zou zorgen dat tokens zelf het idee hebben dat er een belemmering is om hun invloed uit te oefenen. Uit ander onderzoek bleek bovendien dat het feit dat tokens hun mening niet durven delen, niet enkel uit schrik is dat er niet geluisterd wordt (Kanter, 1977). Tokens blijken namelijk ook door de dominante meerderheid als negatief ervaren te worden. Bijgevolg zal er sneller met hun gespot worden, alsook worden ze aanschouwd als niet betrouwbaar en zal er aan hun mening en input getwijfeld worden (Torchia et al., 2011). Deze negativiteit heeft als gevolg dat tokens zich ongemakkelijk zullen voelen in de groep, en aan zichzelf zullen twijfelen (Kanter, 1977). Aldus zullen de prestaties verstoord worden van bestuurders die aanschouwd worden als tokens (Torchia et al., 2011). Het is daarom aangeraden om te zorgen dat de grootte van de minderheid toeneemt tot een punt waar ze niet meer aanschouwd worden als een token. De groep vergroten zou ervoor zorgen dat het vertrouwen toeneemt, en dat de resources die de vrouwen kunnen bijbrengen aan de groep benut worden. Het is dan ook voornamelijk de kritische massa theorie die suggereert dat de aard van de groepsinteracties afhankelijk is van de grootte. Wanneer de grootte van de subgroep een 'kritische massa' bekommt dan zal de invloed van de subgroepen toenemen (Kanter, 1977). Verschillende onderzoeken (Joecks et al., 2012; Konrad, Kramer, & Erkut, 2008; Torchia et al., 2011) spreken over een kritische massa van tenminste drie vrouwen in een raad van bestuur.

Het belang van deze kritische massa omtrent vrouwen in raden van bestuur wordt door heel wat onderzoeken aangehaald. (Carter et al., 2010; Carter, Simkins, & Simpson, 2003; Daily & Dalton, 2003; Huse, 2005). Er wordt namelijk beweerd dat vrouwen in vergelijking met mannelijke bestuurders uniekere ervaringen, perspectieven en werkethiek kunnen toevoegen aan de raad (Hillman et al., 2002; Torchia et al., 2011). Tevens werd er gevonden dat vrouwelijke bestuurders sneller geneigd zijn om te komen van een niet-zakelijke achtergrond (Miller & del Carmen Triana, 2009). Deze bevindingen kunnen gelinkt worden aan het old boys' netwerk van eerder (zie de subparagrafen 2.1.5 en 2.2.1). Het netwerk van een raad van bestuur bestaande uit alleen maar mannen, zal eerder beperkt zijn. Mensen met dezelfde demografische kenmerken zullen dus bijgevolg niet veel extra inzichten kunnen bijbrengen in een raad van bestuur (Perrault, 2014). Verder bleek tevens dat vrouwen vaker over een hoger diploma beschikken dan mannen als ze zetelen in de raad van bestuur (Miller & del Carmen Triana, 2009). Een ander onderzoek van Huse

& Solberg (2006) vond tevens dat vrouwelijke bestuurders over het algemeen wijzer en ijveriger zijn (Huse & Solberg, 2006). Vrouwen zouden ook over het algemeen sneller deel uitmaken van meerdere raden van bestuur (Miller & del Carmen Triana, 2009). Naast de prestaties blijkt het ook goed te zijn om vrouwen toe te laten in een raad van bestuur daar ze een goede sfeer creëren (Torchia et al., 2011). Belangrijk is wel te vermelden dat er bemerkt werd door Ferreira (2011) dat wanneer minderheidsbestuurders aangeworven worden puur en alleen omwille van hun minderheidsstatus dit een negatief effect zal kennen. Men zal dus niet de meest gekwalificeerde mensen aannemen maar men zal kijken naar hun minderheidsstatus wat een optimaal efficiënt proces in de weg zal staan. Als gevolg zullen deze bestuurders hun monitorings- en adviesrol niet optimaal kunnen uitvoeren. Dit is iets wat voornamelijk betrekking heeft op het geslacht en de etnische afkomst (Guest, 2019).

#### B. *Etnische afkomst*

Etnische diversiteit kan ervoor zorgen dat de monitoringsrol van de onderneming erop vooruit gaat. Zo kan het zijn dat minderheidsbestuurders net onafhankelijker zijn vanwege een verschillende etnische achtergrond alsook dat ze kwaliteitsvoller werk leveren als gevolg van de discriminatie (Guest, 2019). Deze bestuurders zullen namelijk sneller gekozen worden vanwege hun kwaliteiten en niet vanwege een vriendjespolitiek. Zo bleek uit onderzoek van Miller & del Carmen Triana (2009) dat, net zoals vrouwen, mensen met een andere etnische achtergrond sneller geneigd zijn om van een niet-zakelijke achtergrond te komen. Tevens zullen ze ook vaker over een hoger diploma beschikken en bij meerdere raden actief zijn dan de meerderheidsbestuurders (Miller & del Carmen Triana, 2009). Ook kunnen we hier de resource dependence theorie op toepassen. Zo zullen minderheidsbestuurders ervoor zorgen dat werknemers of klanten die tot deze minderheidsgroep behoren, aangetrokken worden. Ze kunnen de raad namelijk informatie verschaffen over hoe ze het beste met deze groepen communiceren. Hierdoor zal niet alleen de reputatie van het bedrijf erop vooruit gaan, ook de mate van innovatie zal hierdoor toenemen (Carter et al., 2010; Miller & del Carmen Triana, 2009). Hoe aannemelijk dit allemaal ook klinkt, er wordt gesuggereerd of dit in de praktijk wel te realiseren is. Minderheidsbestuurders zullen namelijk door een zeer intensieve screening moeten gaan vooraleer ze geselecteerd worden. Hierdoor zullen de bestuurders gekozen worden die het meeste lijken op de meerderheidsbestuurders. Tevens bestaat de kans dat de minderheid onder druk gezet wordt om zich te conformeren met de meerderheid (Guest, 2019). Er zijn voor beide stellingen voor- en tegenstanders (Guest, 2019). Zo vonden zowel Carter, Simkins en Simpson (2003) als Miller en del Carmen Triana (2009) een positieve relatie tussen etnische diversiteit en bedrijfsprestaties. Carter, D'Souza, Simkins en Simpson (2010) vonden daarentegen geen positieve relatie noch een negatieve relatie. Horwitz en Horwitz (2007) vonden uiteindelijk een negatieve relatie tussen etnische diversiteit en de bedrijfsprestaties (Buse et al., 2016).

#### C. *Leeftijd*

Leidinggevend en die op pensioen zijn, worden over het algemeen gezien als de ideale niet-uitvoerende bestuursleden (Kang, Cheng, & Gray, 2007; Mahadeo et al., 2011). Zij zullen vaak de voorkeur verkrijgen tegenover jongere mensen en mensen met minder ervaring. Jongere mensen

en mensen met minder ervaring behoren niet per se tot dezelfde groep. Leeftijd weerspiegelt namelijk niet altijd de waarden of de werkervaring waarover een persoon beschikt (Jehn, Northcraft, & Neale, 1999). Verdergaand op deze waarden wordt er gesuggereerd dat een homogene raad van bestuur, in name van leeftijd, zal bestaan uit mensen die dezelfde historische gebeurtenissen hebben meegemaakt. Deze historische gebeurtenissen kunnen zorgen dat mensen dezelfde waarden hebben geadapteerd, waardoor het samenwerkingsproces vlotter kan verlopen (Mahadeo et al., 2011). Deze argumenten zijn dus meer voor een homogene raad van bestuur, betreffende de leeftijd. Toch zijn er ook enkele argumenten die de interesse voor een gediversifieerde raad van bestuur betreffende de leeftijd aanhalen. Zo kan er genoten worden van de kennis, ervaring en financiële middelen van de oudere groep. Vervolgens zal de middelste leeftijdsgroep instaan voor de belangrijkste taken waarvoor de raad verantwoordelijk is. De jongste groep zal uiteindelijk de energie, drijfveer en langetermijnvisie hebben om het geheel tot een succes te formuleren (Kang et al., 2007; Mahadeo et al., 2011). Echter kan dergelijke diversiteit ook leiden tot fracties binnen de raad. Zo zal de jongste groep eerder een lange termijn visie hanteren, terwijl de oudere generatie eerder zal opereren op de korte termijn (Mahadeo et al., 2011). Iets wat dit kan beaamen is de studie van Horwitz en Horwitz (2007). Zij vonden namelijk een negatieve relatie tussen leeftijd en de geleverde bedrijfsprestaties (Buse et al., 2016).

#### 2.2.2.2 Informatieel diversiteit

Informatieel diversiteit stelt dat diverse raden van bestuur beter moeten presteren dan homogene raden van bestuur. Informatieel diversiteit kan feitelijk haar verklaring terugvinden bij de resource dependence theorie. Het idee is er namelijk dat gediversifieerde groepen naar alle waarschijnlijkheid over een groter scala beschikken aan taakrelevante kennis, vaardigheden en bekwaamheden (van Knippenberg et al., 2004). Informatieel diversiteit bestaat dus uit zeer veel verschillende componenten. De educatieve achtergrond van een werknemer vormt hier één van. Onderzoek kon aantonen dat een toename van educatieve en functionele diversiteit ervoor kan zorgen dat het besluitvormingsproces verbetert. Het is belangrijk dat raden kennis hebben van financiën, human resource, de wetgeving, belastingen, ethiek, milieu, media en operationele implicaties (Mahadeo et al., 2011). Tevens zal de diversiteit van het mandaat ook een invloed uitoefenen op de monitoringsrol. Onderzoekers Li en Wahid (2018) suggereren dat de lengte van het mandaat ervoor zal zorgen dat bestuurders minder snel beïnvloedbaar zullen zijn door het management. Alsook zullen bestuurders met een langer mandaat het bedrijf beter kennen. Daarentegen halen Li en Wahid (2018) andere onderzoeken aan die het tegenovergestelde suggereren. Door hen wordt er verwacht dat bestuurders met een langer mandaat een grotere toewijding kennen aan de status quo. Aangezien het vaak het geval is dat er in een raad veel bestuurders zetelen met een lang mandaat, zal dit kunnen leiden tot een zwakkere monitoring (N. Li & Wahid, 2018). Het feit of een lid al dan niet onafhankelijk is, zal ook een impact hebben op de monitoringsrol en de bedrijfsuitkomst. Dit kan gekoppeld worden aan de agency theorie en de resource dependence theorie, zoals gezien bij subparagraaf 2.2.1. Tevens kan het ook gekoppeld worden aan de *upper echelons* theorie. Deze stelt dat het gedrag van de bestuurders uitgelegd kan worden aan de hand van hun persoonlijke ervaringen en waarde (Kanadli, Bankewitz, & Zhang, 2017).

Zelfs wanneer een raad van bestuur over informatie diversiteit beschikt, dan nog zullen deze voordelen op de bedrijfsprestaties beperkt blijven totdat de problemen bij de sociaal categorische diversiteit opgelost raken (Jehn et al., 1999). Een ander onderzoek (Kaczmarek, Kimino, & Pye, 2012) stelt dat de sociaal categorische diversiteit echter op lange termijn zichzelf zou neutraliseren. Bijgevolg zouden deze dus geen problemen meer mogen veroorzaken. Tegenstaand zouden de effecten van de informationele diversiteitskenmerken op lange termijn niet afnemen. Hierdoor zouden alleen de informationele diversiteitskenmerken een impact hebben op de samenwerking van de bestuurders op lange termijn. Bijgevolg wordt er in het volgend puntje onderzocht wat nu de invloed van de diversiteit zal zijn op enkele aspecten van het bedrijfsbeleid.

### **2.2.3 De invloed van diversiteit op het bedrijfsbeleid**

Zoals hierboven al vermeld werd, dient een raad van bestuur veel taken te volbrengen. Hieronder valt ook de taak om de strategie van een onderneming te bepalen. Men zal onder andere bepalen hoeveel risico de onderneming dient aan te gaan (Midavaine, Dolfsma, & Aalbers, 2016).

#### **2.2.3.1 Financieel beleid: risico**

Uit onderzoek van Bernile et al. (2018) bleek dat bedrijven met een diverse raad van bestuur een minder risicovol financieel beleid voeren. Concreet zijn diverse besturen namelijk minder afhankelijk van vreemd vermogen en tevens zullen ze grotere dividenduitkeringen handhaven. Een andere verklaring voor een verlaagd risico kan ook zijn vanwege een inefficiënter bestuur (Bernile et al., 2018). Zoals eerder al gezien kan het namelijk zijn dat diversiteit zorgt voor conflicten en een verslechterde groepscohesie (Bernile et al., 2018; D. R. Dalton et al., 1999; Lau & Murnighan, 1998). Hierdoor bestaat de mogelijkheid dat de raad van bestuur niet tot een consensus is gekomen omtrent het risicovoller beleid (Bernile et al., 2018) of dat het besluitvormingsproces inefficiënt verlengd wordt (Hambrick et al., 1996). Het is dus perfect mogelijk dat hierdoor een onderneming in een *quiet life* positie terecht komt, waar bedrijven niet efficiënt zijn in hun activiteiten (Asongu, Asongu, Odhiambo, & Odhiambo, 2019). Wanneer er gekeken wordt naar de verschillende soorten diversiteit, neemt men verschillende resultaten waar. Bestuurders die van een hogere educatie hebben kunnen genieten, blijken namelijk sneller geneigd te zijn om risico te nemen dan bestuurders met een lagere educatie (Midavaine et al., 2016). Diversiteit in geslacht heeft volgens het onderzoek van Sila, Gonzalez en Hagendorff (2016) geen impact op het risico van het eigen vermogen in niet-financiële bedrijven. Een ander onderzoek (Sapienza, Zingales, & Maestripieri, 2009) vergelijkt de aanwezigheid van vrouwen in raden van bestuur over meerdere sectoren (Sila et al., 2016). Hier werd namelijk gevonden dat vrouwen die actief zijn in de financiële sector minder risico-avers zijn dan vrouwen in andere sectoren. Hieruit kan gesuggereerd worden dat in hoeverre vrouwen bereid zijn om risico te nemen afhankelijk zal zijn van de sector. Wanneer men vrouwen en mannen vergelijkt, vindt men ook tegensprekende resultaten. Uit zowel economische als psychologische studies (Barber & Odean, 2001; Byrnes et al., 1999) blijkt dat vrouwen minder bereid zijn om risico aan te gaan dan mannen (Sila et al., 2016). Echter vonden Adams en Funk (2012) dat vrouwelijke bestuurders toch sneller in de verleiding komen om risicvollere beslissingen te nemen dan de mannelijke bestuurders (Loukil & Yousfi, 2016). Bijgevolg kan dit risico ervoor zorgen dat de winstgevendheid en de waarde van de onderneming verlaagt. Deze effecten kunnen significant zijn wanneer vrouwelijke bestuurders meer obstakels tegenkomen dan mannelijke bestuurders bij het



nemen van beslissingen. Verder bemerkten Loukil et al. (2016) in hun onderzoek dat, eens een risicovollere beslissing werd goedgekeurd in een winstgevende onderneming, vrouwelijke bestuurders sneller geneigd zullen zijn om uitvoerig te monitoren. Te veel monitoren is niet goed en heeft de kans om een verminderde aandeelhouderswaarde te realiseren.

Naast het risicomanagement van de onderneming te bepalen, heeft de raad van bestuur ook een belangrijke rol in het opstellen van het investeringsbeleid (Midavaine et al., 2016).

#### 2.2.3.2 Investeringsbeleid: innovatie (R&D)

Zo is het namelijk dat wanneer een gediversifieerde raad voor een lager risico kiest, dit niet direct wilt zeggen dat er ook sprake is van een mindere mate van investeringsintensiteit. Diverse raden hebben namelijk de neiging om agressiever te investeren in onderzoek en ontwikkeling (R&D). Zo werd er verder in het onderzoek van Bernile et al. (2018) gevonden dat diversiteit in het bestuur zorgt voor een grote innovatie-output. Deze output zou tevens meer impact teweegbrengen (Bernile et al., 2018). Dit zou dus goed zijn, daar innovatie één van de belangrijkste strategieën is van een bedrijf om een competitief voordeel te bekomen, marktaandeel te verruimen en de bedrijfsprestaties van de onderneming te doen toenemen. Door het belang dat innovatie heeft in de levenscyclus van een onderneming is hier ook veel onderzoek naar gebeurd (Miller & del Carmen Triana, 2009).

Zo blijkt dat de diversiteit omtrent R&D (Research & Development) investeringen, onder andere terug zijn te brengen naar het onderscheid tussen onafhankelijke bestuurders en afhankelijke bestuurders. Onderzoekers Hill & Snell (1988) konden immers vaststellen dat onafhankelijke bestuurders voor een lagere R&D uitbesteding zouden zorgen. Als reden vond men dat deze bestuurders zorgen dat managers risicoavers gedrag zullen vertonen. Raden van bestuur met meer afhankelijke bestuurders zouden daarentegen zorgen voor meer R&D investeringen. Hier werd wel geargumenteed dat dit afhankelijk zou zijn van de industrie. De suggestie was namelijk dat onafhankelijke bestuurders vaak zetelen in raden die actief zijn in sectoren die niet R&D intensief zijn (Hill & Snell, 1988).

Bestuurders die van een hogere educatie hebben kunnen genieten, zullen ook sneller geneigd zijn om te investeren in R&D (Midavaine et al., 2016). Wanneer bestuurders niet over de nodige informatie of kennis beschikken omtrent de markt, zal innovatie als een risico worden aanschouwd en zal er bijgevolg minder geïnvesteerd worden (Miller & del Carmen Triana, 2009). Ook blijkt uit onderzoek (Midavaine et al., 2016) dat diversiteit in leeftijd een positieve correlatie kent met de mate van innovatie van het bedrijf. Het mandaat van de bestuurder werd vervolgens onder de loep genomen. Hier werd gesuggereerd dat hoe langer de mandaatperiode van een bestuurslid zal zijn, des te meer hij of zij familiair zal zijn met de kennis over de middelen en (technologische) capaciteiten van het bedrijf. De bestuurder zal een beter idee hebben van hetgeen het bedrijf zal kunnen realiseren en op welke kennis of capaciteiten er verder gebouwd kan worden. Aan de andere kant rijst natuurlijk ook het argument dat bestuursleden zonder lang mandaat het bedrijf kunnen beschouwen als een buitenstaander. Bijgevolg kunnen zij beter bepalen wat het bedrijf anders zou

moeten doen dan in het verleden (Midavaine et al., 2016). Uit datzelfde onderzoek bleek echter een negatieve correlatie te bestaan tussen diversiteit in de lengte van het mandaat en de innovativiteit.

Naast het risicomanagement en het investeringsbeleid is het ook belangrijk om de financiële bedrijfsprestaties onder de loep te nemen. De bedrijfsprestaties zullen namelijk de gehele taken en rollen van de raad van bestuur in acht nemen. Concreet gaat het hier over complexe taken zoals monitoren, strategieën implementeren, de CEO en het management belonen, de toegang tot kapitaal vergemakkelijken, enzovoort. Bijgevolg is het ook belangrijk om te zien wat het gevolg diversiteit op deze financiële bedrijfsprestaties zal zijn (Thatcher & Patel, 2012; van Peteghem et al., 2018).

### 2.2.3.3 De financiële bedrijfsprestaties

Er wordt door verscheidene onderzoekers gesuggereerd dat in welke mate diversiteit een invloed zal uitoefenen op de effectiviteit van een raad, afhankelijk is van de aanwezige groepsdynamieken (van Peteghem et al., 2018) en de structuur (Jensen & Meckling, 1976). Aangezien een raad van bestuur fundamenteel een beslissingsorgaan is (waar ze onder andere de strategie moeten beslissen) wordt er verwacht dat de financiële bedrijfsprestaties van een bedrijf ook beïnvloed zullen worden. Uit het onderzoek van Terjesen et al. (2015) is gebleken dat onafhankelijke bestuurders de financiële bedrijfsprestaties niet zullen beïnvloeden, tenzij er sprake is van genderdiversiteit. Andere onderzoekers (Ashbaugh-Skaife, Collins, & LaFond, 2006; Cornett, McNutt, & Tehranian, 2009) vonden daarentegen wel een positieve link (van Peteghem et al., 2018). Tevens was er een onderzoek (Ferreira, 2011) dat een negatieve relatie kon vaststellen (van Peteghem et al., 2018). Een eventuele verklaring voor de tegensprekende resultaten kan zijn dat vertegenwoordiging van binnenuit alleen gunstig is voor specifieke bedrijven. Deze specifieke bedrijven zullen vaak gekenmerkt worden door een complexe structuur en een hoge behoeften aan advies. Diversiteit omtrent gender bleek wel een eenduidige antwoord te hebben. Zo zullen vrouwen wel een duidelijke impact hebben op de financiële bedrijfsprestaties (Campbell & Mínguez-Vera, 2007; Carter et al., 2010; Carter et al., 2003; Terjesen et al., 2015). Concreet werd bevonden dat vrouwen de marktwaarde van de onderneming zouden doen toenemen (Carter et al., 2003). Een diversiteit aan etnische achtergronden bleek vervolgens ook een positieve correlatie te kennen met de financiële bedrijfsprestaties (Carter et al., 2010). De verklaring hieromtrent zou zijn doordat er een signaal naar buiten wordt gebracht dat minderheidsgroepen deel uitmaken van de raad. Dit werd positief geassocieerd met het aandelen rendement (Miller & del Carmen Triana, 2009).

### 2.3 Faultlines

Een groot probleem bij bovenstaande onderzoeken was echter dat de diversiteitskenmerken apart onderzocht werden. Er werden dus geen onderzoeken uitgevoerd die rekening hielden met bijvoorbeeld zowel de leeftijd als het geslacht op het bedrijfsbeleid (Midavaine et al., 2016). Er zijn drie theorieën die centraal staan bij het ontstaan van de perceptie dat er meer gekeken moet worden naar meerdere diversiteitskenmerken. Deze theorieën bedragen de *social identity* theorie, de gelijkens-aantrekkingsparadigma en de self-categorization theorie. Deze zullen nu kort vermeld worden.

De eerste is de social identity theorie. Eén van de belangrijkste fundamenteën is dat een individu zowel over een persoonlijke als een sociale identiteit beschikt (Chrobot-Mason, Ruderman, Weber, & Ernst, 2009). De individuele of persoonlijke identiteit wijst op aspecten van het eigenbeeld. Dit kunnen doelen, waarden, overtuigingen, religieuze of spirituele overtuigingen, normen, eigenwaarden, zelfevaluatie en iemands algehele levensverhaal zijn. Collectieve identiteit verwijst naar de identificatie die het individu heeft met de groep waartoe ze behoort (Vignoles, Schwartz, & Luyckx, 2011). In groepsverband zal het individu dus een gedeelte van de persoonlijke identiteit naar boven laten komen. Daarnaast zullen ook de psychologische en de emotionele waarden die gepaard gaan met het lidmaatschap van de groep, deel uitmaken van de sociale identiteit (Chrobot-Mason et al., 2009). Hierdoor zal het individu gepercipieerde overeenkomsten en verschillen gebruiken als basis voor het indelen van zichzelf en anderen in groepen. Vervolgens kan men aan de hand van categorieën het onderscheid maken van de eigen groep en de andere groepen. Hieruit bleek dat mensen de neiging hebben om de eigen groepsleden zowel leuker te vinden als hun sneller te vertrouwen dan dat dit bij leden uit de andere groepen het geval zal zijn (Hornsey, 2008; Thatcher & Patel, 2012; van Knippenberg et al., 2004). Dit wordt ook wel het gelijkens-aantrekkingsparadigma genoemd (Thatcher & Patel, 2012). Groepsleden zullen dus met een positievere houding staan tegenover mensen die meer op hun lijken. Des te homogener de groep zal zijn, des te hoger de betrokkenheid van de leden is. Het is net daarom dat mensen in de eigen groep voorkeur aan elkaar zullen geven dan aan leden die niet tot hun groep behoren. Bijgevolg zal er een sfeer van "wij" versus "zij" ontstaan. Het resultaat zal zijn dat des te hoger de betrokkenheid van de leden en de groepscohesie is, des te minder conflicten er zullen ontstaan. Zodoende is het minder waarschijnlijk dat de groep uit elkaar zal vallen. Deze processen zullen uiteindelijk zorgen voor een verbeterde groepsprestatie (Hornsey, 2008; Thatcher & Patel, 2012; van Knippenberg et al., 2004).

De self-categorization theorie van Turner (1987) zal eerder verklaren wanneer een groep ook daadwerkelijk een groep is (van Knippenberg et al., 2004). De theorie stelt dat jezelf en andere indelen in categorieën afhankelijk is van drie factoren. Deze factoren bedragen de *comparative fit*, *normative fit* en de cognitieve toegankelijkheid. De comparative fit duidt op hoe goed de categorisatie de verschillen tussen mensen weerspiegelt. Des te meer verschillen en gelijkenissen zichtbaar zijn tussen de verschillende groepen, des te gedetailleerder de categorisatie zal zijn. Wanneer mensen namelijk verschillen op meerdere dimensies, kunnen deze verschillen echter

gecorrleerd zijn of niet-gecorrleerd. Zo kan het zijn dat alle mannelijke bestuurders relatief jong zijn, terwijl alle vrouwelijke bestuurders relatief oud zijn. Hier zijn de verschillende dimensies dus gecorrleerd. De tweede component bedraagt de normative fit. Deze weerspiegelt de mate waarin de categorisering overeenstemt met het referentiekader (overtuigingen, verwachtingen, stereotypering, enzovoorts) van het individu (van Knippenberg et al., 2004). Stangor, Lynch, Duan en Glass (1992) konden bijvoorbeeld aantonen dat personen met etnische vooroordelen vaker een etnische indeling zullen gebruiken dan mensen die geen etnische vooroordelen hebben (van Knippenberg et al., 2004). De subjectieve betekenis van categorisering hangt echter niet alleen af van individuele verschillen maar ook van contextuele verschillen. Sommige jobs zullen namelijk sneller geassocieerd worden met een stereotypering. Zo zal een vrachtwagenbestuurder sneller geassocieerd worden met de stereotypering dat het een mannenberoep is (van Knippenberg et al., 2004). Wanneer men kijkt naar een raad van bestuur zal dit ook een stereotypering kennen. Er is namelijk nog altijd het idee dat de raad een old boys' netwerk is (Perrault, 2014). De laatste component bedraagt de cognitieve toegankelijkheid. Dit verwijst naar het gemak dat het individu op de categorisering komt en de bereidheid om deze toe te passen. De gemakzucht is afhankelijk van onder andere eerdere ervaringen, overtuigingen en verwachtingen maar ook van contextuele aanwijzingen. Zo zijn er bepaalde goed geleerde sociale categorisaties zoals geslacht en leeftijd die toegankelijk zouden moeten zijn om categorieën op te stellen. Wanneer men daarentegen denkt aan categorieën die opgesteld worden op basis van de kleur van de auto van het individu of op de soort tandpasta die het individu gebruikt, zijn deze niet zo voor de hand liggend. Een voorbeeld van een contextuele aanwijzing is dat een bestuurder die continu in aanmerking komt met functionele verschillen, sneller zal categoriseren op basis van de functionele achtergrond van individuen. Verder wordt er gesuggereerd dat de drie besproken componenten op elkaar zullen inwerken. Hoe hoger de comparative fit, normative fit en de cognitieve toegankelijkheid zullen zijn, des te groter de kans is dat de categorisatie gedetailleerder is (van Knippenberg et al., 2004).

De social identity theorie en de self-categorization theorie verklaren waarom individuen zichzelf en andere teamleden classificeren op basis van opvallende kenmerken. Het gelijkens-aantrekkingsparadigma zal een verklaring geven op de vraag waarom individuen zich waarschijnlijk zullen aansluiten bij gelijkaardige individuen (van Knippenberg et al., 2004). Een gevolg hiervan zal zijn dat er faultlines zullen ontstaan (Vandebeek et al., 2016).

*Faultlines* zijn hypothetische lijnen die een groep in homogene subgroepen kunnen verdelen naargelang één of meerdere (non) demografische kenmerken (Lau & Murnighan, 1998). Thatcher en Patel (2012) herdefiniëren dit begrip door te spreken van relatief homogene subgroepen. Er hoeft dus geen sprake te zijn van perfect homogene subgroepen, wanneer men spreekt over faultlines. Verscheidenen papers (Bezrukova et al., 2009; Gibson & Vermeulen, 2003; Lau & Murnighan, 1998) bemerkten dat het belangrijk is dat men niet alleen één kenmerk viseert wanneer men een groep onderzoekt. Een groep bestaat namelijk uit individuen die over meerdere demografische kenmerken beschikken. Dit is iets waar faultlines rekening mee houden, daar men de individuen in verschillende subgroepen kan verdelen op basis van bijvoorbeeld leeftijd, geslacht en etnische afkomst. Faultlines met deze demografische kenmerken worden ook wel sociaal categorische faultlines genoemd (Bezrukova et al., 2009; Price et al., 2002). Wanneer men faultlines samenstelt op basis van non-

demografische kenmerken, zoals persoonlijkheid en normen en waarden, zal men spreken over informatieve faultlines (Bezrukova et al., 2009). Faultlines kunnen het beste uitgelegd worden aan de hand van een eigen samengesteld voorbeeld van Thatcher et al. (2012) en Bezrukova, Jehn, Zanutto & Thatcher (2009).

*Team A bestaat uit twee 50-jarige mannelijke ingenieurs en twee 21-jarige vrouwelijke marketeers. De vier leden uit team B hadden dezelfde demografische kenmerken als team A, alleen waren ze anders gedistribueerd. Zo bestonden de ingenieurs van team B uit één 21-jarige vrouw en één 50-jarige man. De marketeers bestonden uit één 21-jarige man en één 50-jarige vrouw. Bijgevolg zijn de demografische kenmerken bij alle teams hetzelfde. Er zijn namelijk in beide groepen twee marketeers, twee ingenieurs, twee vrouwen, twee mannen, twee 21-jarigen en twee 50-jarigen. Tot slot hebben we ook nog een team C. Team C bestaat uit bijna dezelfde demografische kenmerken als de andere twee teams. Er zullen namelijk twee 50-jarige mannelijke ingenieurs zijn en twee 40-jarige vrouwelijke marketeers. Echter is er alleen in team A en team C een sterke slapende faultline aanwezig. In team B is er met andere woorden geen sprake van een faultline. Echter zal er bij de faultlines van A en C alleen bij team A sprake zijn van een merkwaardige faultline afstand. Deze faultline kenmerken zullen in de volgende alinea's verder toegelicht worden. (Voor een visueel overzicht van de teams, raadpleeg de bijlagen: tabel 1 - Faultlines)*

### **2.3.1 De sterkte van een faultline**

Allereerst zal de sterkte van een faultline verder toegelicht worden. De sterkte is volgens Lau & Murnighan (1998) afhankelijk van drie factoren. De eerste factor bedraagt het aantal zichtbare kenmerken. De tweede is de afstemming tussen de gepercipieerde kenmerken. Vervolgens zal de laatste factor het aantal potentiële subgroepen bevatten. Des te meer (non) demografische kenmerken er overlappen tussen individuen in een groep, des te sterker de *faultline* zal zijn (Gibson & Vermeulen, 2003; Lau & Murnighan, 1998; Thatcher & Patel, 2012). In het voorbeeld hierboven zullen team A en team C een sterke faultline hebben. Dit omdat de demografische karakteristieken overlappen (de job, het geslacht en de leeftijd). Hierdoor ontstaan er twee relatief homogene subgroepen (Bezrukova et al., 2009; Thatcher & Patel, 2012). Wanneer men naar team B kijkt, kan men een zwakke faultline aanschouwen. De reden hiervoor vindt men terug bij de mogelijkheid van een samenstelling van meerdere subgroepen (Zanutto et al., 2011). Zo kan men een subgroep samenstellen op basis van geslacht maar ook op basis van het werk en de leeftijd. Aangezien deze niet samenvallen, moeten deze als aparte subgroepen aanschouwd worden. Bijgevolg spreekt men dus over een zwakke faultline (Thatcher & Patel, 2012; Zanutto et al., 2011).

### **2.3.2 Slapende faultline**

Vervolgens zal de slapende faultline besproken worden. Niet alle zwakke of sterke faultlines zullen immers voor problemen zorgen. Een faultline moet namelijk eerst getriggerd worden. Zo een trigger zal afhankelijk zijn van de context waarin de groep een taak uitvoert (Lau & Murnighan, 1998; Polzer, Crisp, Jarvenpaa, & Kim, 2006). Zo haalden Lau & Murnighan (1998) aan dat beslissingen omtrent het pensioen sneller een leeftijd faultline zullen activeren. Anderzijds zal een potentiële glazen plafond voor een geslachtsfaultline zorgen. Echter kan het ook zijn dat de trigger aanwezig

is, maar het geen invloed zal hebben daar de faultline niet diep en sterk is. In het eigen samengesteld voorbeeld hierboven is er bij team A en team C sprake van een slapende faultline. Deze is met andere woorden dus nog niet geactiveerd geworden. Een potentiële trigger voor de teams bleek de beslissing te zijn hoe de bonussen onder de teamleden werden verdeeld. Wat er gebeurde was dat de faultline geactiveerd werd en bijgevolg twee subgroepen ontstonden (Thatcher & Patel, 2012). Activatie van de faultline houdt concreet in dat de leden zelf de subgroep formatie op basis van demografische karakteristieken zullen waarnemen (Jehn & Bezrukova, 2010). Deze subgroep formatie zorgde voor een toename aan discussies wat op hun beurt zorgde voor slechtere prestaties (Thatcher & Patel, 2012). Sterke faultlines kunnen er dus voor zorgen dat zowel de gevolgen van een trigger verergerd worden als de schade die voortkomt uit conflicterende subgroepen (Lau & Murnighan, 1998).

#### 2.3.2.1 Potentiële triggers

Recent onderzoek (Chrobot-Mason, Ruderman, Weber, Ohlott, & Dalton, 2007) beschrijft het proces waardoor sociale identiteitsconflicten ontstaan en vervolgens zullen escaleren. Sociale identiteitsconflicten vindt het ontstaan bij de social identity theory (voor meer uitleg omtrent deze theorie zie paragraaf 2.3 *Faultlines*, pagina 32)

Onderzoek (Chrobot-Mason et al., 2009) kon vijf verschillende triggers aantonen, waarvan de eerste potentiële trigger 'anders behandeld worden' bedraagt. Deze zal ontstaan wanneer groepen ongelijke kansen op de werkvloer bemerken of wanneer groepen een ongelijke behandeling ervaren. Deze behandeling kan betrekking hebben op beloningen, promoties, kansen of prijzen. Het probleem hierbij is dat de dominante groep en de niet-dominante groep het verschil in behandeling anders zullen percipiëren. De dominante groep zal namelijk een positieve kijk hebben en het verschil in behandeling neerschrijven als een bedankje dat ze zo loyaal zijn aan de onderneming. De niet-dominante groep zal daarentegen het gevoel hebben dat er vriendjespolitiek is tussen de onderneming en de dominante groep. De tweede trigger kan zijn dat de groepen verschillende waarden hanteren. Er is dus met andere woorden een botsing tussen fundamentele overtuigingen die betrekking hebben op hetgeen er als goed en fout opgevat wordt. Deze waarden kunnen betrekking hebben op religie, het morele of de politiek. Waarden kunnen tevens een conflict veroorzaken wanneer een taakverantwoordelijkheid diepgewortelde waarden of overtuigingen schendt. De derde potentiële trigger bedraagt assimilatie. Deze triggers zullen optreden wanneer de meerderheidsgroep verwacht dat anderen zich net zo zullen gedragen als zij. Het vertegenwoordigt een intolerantie van culturele, religieuze of geslachtsverschillen. De vierde trigger heeft betrekking op een vernedering van de groep. Hieronder worden aanstootgevende opmerkingen, beledigingen, smaad of vernedering verstaan die door een andere groep worden gegeven. Dit zorgt ervoor dat de hele groepsdynamiek in de war wordt gebracht. Het gekwetst individu zal zich eerder terugtrekken, terwijl de andere leden een kant zullen kiezen in het incident. De laatste potentiële trigger wordt het eenvoudig contact genoemd. Als er sprake is van angst tussen twee of meerdere groepen, dan zal gewoonweg een eenvoudig contact al een polariserend effect kennen. Deze groepen gewoon samenbrengen is dus feitelijk al genoeg om conflicten te doen ontstaan.

### **2.3.3 Faultline afstand**

Naast de sterkte van de faultline, is ook de afstand tussen de faultlines van belang (Lau & Murnighan, 1998). Team A en Team C hebben beide even sterke faultlines (Zanutto et al., 2011), echter zal de afstand tussen de faultlines verschillend zijn (Bezrukova et al., 2009). Om dit verder toe te lichten zal er gebruik worden gemaakt van de sociaal categorische faultline zijnde leeftijd. In team A zijn er twee 50-jarige en twee 21-jarige, terwijl er in team C twee 50-jarige zijn en twee 40-jarige (Bezrukova et al., 2009; Thatcher & Patel, 2012). De afstand tussen de 50-jarige en de 21-jarige zal groter zijn dan de afstand tussen de 50-jarige en de 40-jarige. Bijgevolg is de afstand dus verschillend voor beide groepen. Des te groter de faultline afstand, des te groter de impact zal zijn (Bezrukova et al., 2009).

Faultlines kunnen dus als ze geactiveerd worden een belangrijke rol spelen in de samenwerking van een raad van bestuur. Aangezien de samenwerking één van de factoren is die mee het bedrijfsbeleid bepaalt van een onderneming, is het van belang dat er meer onderzoek gebeurt naar de faultlines. In het volgende hoofdstuk zal hier een eerste stap naar worden gezet.

## 2.4 Hypothesestellingen

Zoals hierboven vermeld zal er in dit hoofdstuk een eerste stap gezet worden naar het empirisch onderzoek. Concreet zullen er enkele hypothesen opgesteld worden aan de hand van de centrale onderzoeksvraag: "Wat is de relatie tussen faultlines in raden van bestuur en het bedrijfsbeleid?"

Om te onderzoeken wat de invloed is van faultlines op de taken van de raad van bestuur, zullen er verschillende hypothesen worden opgesteld. Concreet zal er in deze paper gefocust worden op het risicomanagement van de onderneming (Kaczmarek et al., 2012), de R&D bestedingen (Bravo & Reguera-Alvarado, 2017; Midavaine et al., 2016) en op de finale financiële bedrijfsprestaties (Thatcher & Patel, 2012; van Peteghem et al., 2018).

### 2.4.1 Sterke faultlines hebben een invloed op het risicomanagement

De samenstelling van de raad van bestuur zal een invloed uitoefenen op het beleid van de onderneming. Het beleid is van groot belang, aangezien het een grote impact heeft op de winstgevendheid en de waarde van een onderneming (Fama & Jensen, 1983; Jensen & Meckling, 1976; Loukil & Yousfi, 2016). Bijgevolg is het aangewezen om de samenstelling van de raad onder de loep te nemen.

Binnen de verschillende diversiteitskenmerken kunnen er namelijk andere opvattingen gevonden worden omtrent het voeren van een risicovoller beleid. Zo konden enkele onderzoeken (Barber & Odean, 2001; Byrnes et al., 1999) aantonen dat er een negatief verband bestaat tussen sociaal demografische diversiteit en het voeren van een risicovoller beleid.

Er zou namelijk een risicovoller beleid uitgevoerd worden wanneer er alleen maar mannen in de raad zouden zetelen (of er geen critical mass bereikt werd voor de vrouwen). Een ander onderzoek (Ndzi, 2016) vond echter een positief verband tussen demografische diversiteit en het hebben van een risicovoller beleid. Zij vonden dat bestuurders die met pensioen zijn een kortetermijnvisie zullen hanteren. Zij willen er namelijk alles aan doen om op een korte termijn nog een zo hoog mogelijk rendement te bekomen. Jongere bestuurders zouden daarentegen een langetermijnvisie hanteren. Gediversifieerde raden van bestuur zullen met deze verschillende opvattingen geconfronteerd worden. Bijgevolg is het voor de hand liggend om te suggereren dat deze verschillende visies kunnen leiden tot een activatie van de faultlines (Kaczmarek et al., 2012). Hierdoor bestaat vervolgens de kans dat de faultlines ook zouden leiden tot een slechtere samenwerking. Volgens een eerder onderzoek (Bernile et al., 2018) zou een slechtere samenwerking uiteindelijk leiden tot het niet bekomen van een consensus omtrent een risicovoller beleid. De eerste hypothese luidt dan ook als volgt:

H1a: Er wordt minder risico genomen door de raad van bestuur wanneer er sterke faultlines (op basis van sociaal categorische diversiteit) aanwezig zijn.



Ander onderzoek (Midavaine et al., 2016) vond dat informatieve diversiteit een negatieve invloed zou hebben op het nemen van risico's. Zo zouden mensen met verschillende educatie's niet op dezelfde golfengte zitten omtrent risico's. Bestuurders die namelijk van een hogere educatie genoten hebben, zullen meer geneigd zijn om risico aan te gaan. Van bestuurders met een langere mandaatperiode wordt er verwacht dat ze een status quo zullen aanhouden. Er kan gesuggereerd worden dat zij bijgevolg niet de neiging zullen hebben om een hoger risico aan te gaan dan dat het bedrijf gewoon is. Door de verdeelde meningen die er intern spelen, wordt de volgende hypothese opgesteld:

H1b: Er wordt minder risico genomen door de raad van bestuur wanneer er sterke faultlines (op basis van informatieve diversiteit) aanwezig zijn.

#### **2.4.2 Sterke faultlines hebben een invloed op de R&D bestedingen**

Naast het al dan niet uitvoeren van een risicovol beleid door de raad van bestuur, suggureren wij dat faultlines ook een invloed kennen op de R&D bestedingen (Research en Development). Bedrijfsinnovatie is één van de meest belangrijkste voorspellers van bedrijfsprestaties. Zo helpt het ondernemingen om een competitief voordeel te bekomen, het marktaandeel te vergroten en zal het de prestaties doen toenemen (Torchia et al., 2015).

Midavaine et al. (2016) onderzochten de sociaal categorische diversiteit (leeftijd en geslacht) en de informationele diversiteit (mandaatperiode, educatie) apart. Zij bemerkten dat de sociaal categorische diversiteit een positieve invloed zou hebben op de R&D bestedingen en innovatie. Zo bleek dat de geslachtsdiversiteit een positieve relatie kende met het meer investeren in R&D (Hill & Snell, 1988; Midavaine et al., 2016). Leeftijd bleek uit onderzoek geen invloed te hebben op de R&D beslissingen (Midavaine et al., 2016). Deze bevindingen suggereren dus dat de communicatieproblemen die zouden ontstaan door de sociaal categorische diversiteit te overkomen zijn door de voordelen die gepaard gaan met de diversiteit. Dit wordt bevestigd door een ander onderzoek (Jehn et al., 1999). Hieruit is namelijk gebleken dat wanneer het gaat om R&D beslissingen, bestuurders sneller een stapje opzij kunnen zetten. Het is een complexe beslissing die men alleen kan maken aan de hand van de juiste kennis en expertise. Hierdoor zal informatieve diversiteit primeren en zal sociaal categorische diversiteit eerder een effect kennen op de informatieve diversiteit. Bijgevolg bekomen we de volgende hypothese:

*H2a: Faultlines (op basis van sociaal categorische diversiteit) zullen een positieve impact hebben op de R&D bestedingen van een onderneming.*

Verder maken wij de suggestie dat bestuurders die een langere educatie hebben genoten, sneller geneigd zullen zijn om risico's te nemen en vervolgens ook sneller zullen investeren in R&D (Hill & Snell, 1988; Midavaine et al., 2016). Omtrent het bestuursmandaat, stellen we dat bestuurders met een langer mandaat over een betere kennis beschikken van het bedrijf zelf. Deze kennis zal vervolgens zorgen dat er betere beslissingen gemaakt kunnen worden omtrent de R&D bestedingen. Bestuurders daarentegen met een korter mandaat zullen makkelijker het bedrijf vanuit het

perspectief van een buitenstaander kunnen bekijken. Hierdoor kunnen ze eventueel makkelijker zien waar het in het verleden is fout gelopen, en aldus waar nodig sneller bijsturen (Midavaine et al., 2016). Aangezien men voor het maken van R&D beslissingen over zoveel mogelijk inzichten en kennis beschikt, wordt de veronderstelling gemaakt dat informatie diversiteitsfaultlines een positieve invloed zullen hebben:

*H2b: Faultlines (op basis van informatieve diversiteit) zullen een positieve impact hebben op de R&D bestedingen van een onderneming.*

### **2.4.3 Het effect van faultlines op de bedrijfsprestaties**

De bedrijfsprestaties zullen de gehele taken en rollen van de raad van bestuur in acht nemen. Aangezien het hier gaat om complexe taken (monitoren, strategieën implementeren, de CEO en het management belonen, de toegang tot kapitaal vergemakkelijken) is er een goede communicatie en samenwerking vereist. Wat het effect van faultlines is op de bedrijfsprestaties werd al eerder onderzocht (Thatcher & Patel, 2012; van Peteghem et al., 2018). Deze onderzoekers konden vaststellen dat de sterkte van de faultline een negatief effect kent op de bedrijfsprestaties.

Demografische diversiteit blijkt volgens onderzoek van Jehn et al. (1999) de ideale basis te zijn voor het ontstaan van sterke subgroepen. Deze visie werd bevestigd door het onderzoek van Li en Hambrick (2005). Zij konden namelijk vinden dat de attitude van "de eigen groep vs de anderen" sneller zou ontstaan bij sociaal categorische diversiteit. Zowel het onderzoek van Armstrong en Cole (1995) als dat van Cramton en Durnell (2001) vonden vervolgens dat zeer gepolariseerde groepen uiteindelijk informatie voor elkaar zouden achterhouden. Het ontstaan van stereotypering, favoritisme binnen de eigen groep en de afgunst voor de andere groepen zal vervolgens zorgen voor conflicten (Bezrukova et al., 2009). Het is dus niet verkeerd om te suggereren dat hierdoor de samenwerking niet efficiënt zal verlopen wat een verslechterde uitoefening van de taken als gevolg zal hebben.

*H3a: De sterkte van de faultline (op basis van sociaal categorische diversiteit) is negatief gecorreleerd met de bedrijfsprestaties.*

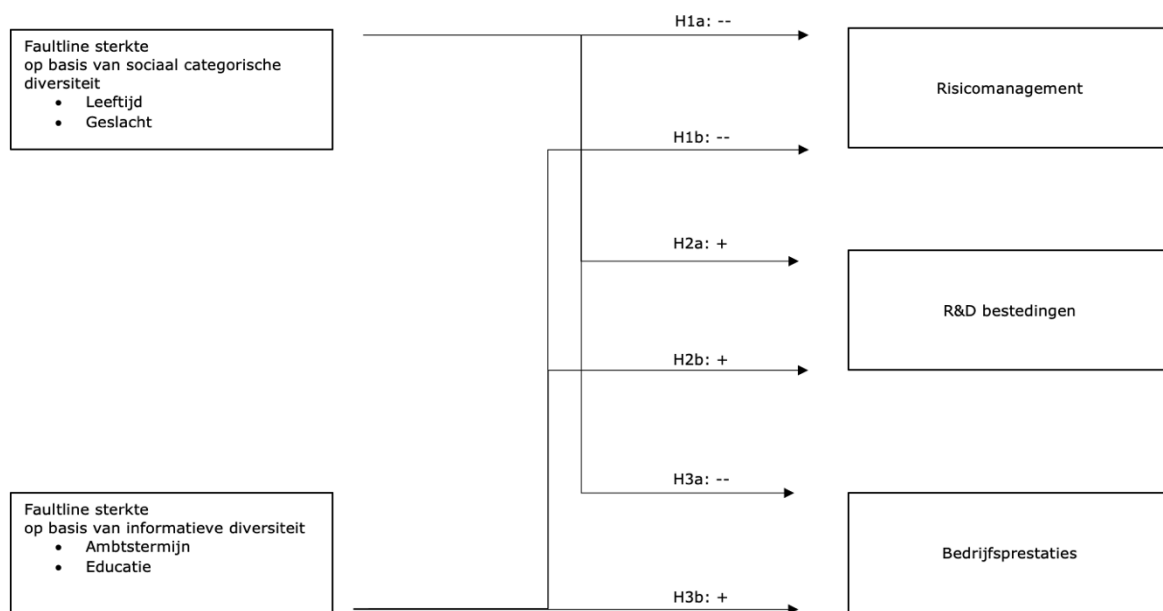
In tegenstelling tot de sociaal categorische diversiteit suggereren we dat de informatieve diversiteit ervoor zal zorgen dat de teamprestaties erop vooruit zullen gaan. Hiervoor volgen we de veronderstelling van Bezrukova (2009). Informatieve diversiteit (ambtstermijn, educatie en dergelijke) heeft namelijk een direct gevolg op de werkprestaties. Zij speelt een belangrijke rol in het ontstaan van verwachtingen omtrent de gedragingen van andere werknemers. Wanneer werknemers zich bewust worden van deze verschillen, verwachten ze ook dat ze elkaar kunnen bijstaan met verschillende inzichten en kennis. Hierdoor zullen ze in plaats van een "onze groep vs de andere groep" attitude een "we zijn anders en dat is oké" visie hanteren (Durnell Cramton & Hinds, 2004). Daar deze diversiteit een bijdrage kent tot het behalen van een gemeenschappelijk doel, zullen ze de waarde zien van hun verschillen (Jehn et al., 1999). Bijgevolg zullen hier geen communicatieproblemen ontstaan maar zal men net zo goed mogelijk samenwerken om zo het doel

te bereiken (Durnell Cramton & Hinds, 2004; Gibson & Vermeulen, 2003). Hierdoor kunnen we de volgende hypothese veronderstellen:

*H3b: De sterkte van de faultline (op basis van informatieve diversiteit) is positief gecorreleerd met de bedrijfsprestaties.*

## 2.5 Conceptueel model

Wanneer we de bovenstaande hypothesen grafisch voorstellen, bekommen we volgend conceptueel model:



**Figuur 2: conceptueel model**

### **3 Onderzoeksmethodologie**

In dit hoofdstuk zullen vervolgens de variabelen verder toegelicht worden die nodig zijn voor dit onderzoek. Concreet zal het bekomen van de benodigde data toegelicht worden. Vervolgens zal er verder ingegaan worden op de data en de maatstaven die nodig zijn om de hypothesestellingen te testen. Tot slot zal er ook uitgelegd worden welke kwantitatieve statistische methode er gehanteerd zal worden voor het testen van de verschillende hypothesen.

#### **3.1 Dataverzameling**

Voor deze masterproef zal er gebruik gemaakt worden van secundaire data. Voor de verzameling van deze data zal de databank Bel-first van Bureau van Dijk geraadpleegd worden. Deze databank bestaat uit gedetailleerde informatie van zowel Belgische als Luxemburgse bedrijven van de afgelopen tien jaren (Bureau van Dijk, 2020). Voor deze masterproef zullen alleen de Belgische beursgenoteerde bedrijven in acht genomen worden. Dit zorgt ervoor dat er in totaal 131 ondernemingen overblijven. Ook wordt er rekening gehouden dat er van ten minste één van de gekozen 4 jaren (2016, 2017, 2018, 2019) aan financiële gegevens beschikbaar moeten zijn. Op die manier wordt er ook rekening gehouden met ondernemingen die in deze tijdspanne zijn toegetreden tot de markt of de ondernemingen die tijdens deze periode gestopt zijn (*survivor bias*). Tot slot zal er ook rekening worden gehouden dat raden van bestuur bestaande uit minder dan 3 leden, niet meegerekend zullen worden. Deze criterium werd gebruikt daar er bij een groep van twee leden of minder geen sprake kan zijn van een subgroep formatie (van Peteghem et al., 2018). Door met deze criteria rekening te houden, bekomen we uiteindelijk 116 ondernemingen. Naast de Bel-first databank zal er ook gebruik worden gemaakt van jaarverslagen, jaarrekeningen en Google om de benodigde informatie te bekomen.

#### **3.2 Variabelen**

##### **3.2.1 Onafhankelijke variabelen**

De onafhankelijke variabele in deze analyse bedraagt de sterkte van de faultline (FLS). Hiervoor zal de formule van Shaw (2004) gehanteerd worden, net zoals verschillende voorgaande studies (Vandebeek et al., 2016; Xie, Wang, & Qi, 2015) deze gehanteerd hebben. Ook hier zal er namelijk gebruik worden gemaakt van de statistische software taal R om de methode van Meyer en Glenz's uit te voeren. Deze methode bestaat concreet uit 5 stappen, welke worden beschreven in de paper van Vandebeek et al. (2016).

De eerste stap bestaat eruit om de sterkte van de faultline te berekenen. Hierbij wordt gekozen voor twee sociaal categorische karakteristieken (geslacht en leeftijd) (FSS) en twee informationele karakteristieken (ambtsperiode en educatie) (FSI). De keuze voor deze specifieke karakteristieken is in lijn met voorgaande studies (Bezrukova et al., 2009; Midavaine et al., 2016) omtrent faultlines. Concreet zullen er faultline sterktes berekend worden voor zowel de sociaal categorische kenmerken als voor de informationele karakteristieken. De keuze voor deze opsplitsing volgt de kritiek van Gibson en Vermeulen (2003). Zij stelden namelijk de vraag of deze twee soorten karakteristieken

niet verschillende dynamieken in een groep kunnen triggeren. Door deze twee bijgevolg apart te berekenen, wordt er rekening gehouden met de verschillende dynamieken.

De eerste sociaal categorische karakteristiek die onderzocht zal worden is geslacht. Hiervoor zal er gebruik worden gemaakt van een dummy variabele. Wanneer het om een vrouwelijke bestuurder gaat, zal de dummy variabele gelijk zijn aan 1. Is dit niet het geval, dan zal de dummy variabele gelijk zijn aan 0. Dit is een variabele die rechtstreeks uit de Bel-first databank afgeleid kan worden. Vervolgens zal gekeken worden wat de leeftijd is van de bestuurder. Dit zal gebeuren aan de hand van continue variabelen. Deze variabelen kunnen we gedeeltelijk bekomen aan de hand van de Bel-first databank. Incomplete gegevens zullen we trachten te vervolledigen aan de hand van Google. De informatiele karakteristieken zullen allereerst bestaan uit de ambtsperiode. Dit zal een continue variabele zijn, en ook deze kan gedeeltelijk terug worden gevonden in de Bel-first databank. Incomplete data zullen vervolledigd worden aan de hand van de jaarrekeningen en Google. Vervolgens zal er ook gekeken worden naar de educatie. Hierbij zal worden gewerkt aan de hand van categorische variabelen. Concreet zullen er vier categorieën zijn, welke werden opgesteld door Midavaine et al. (2016): bachelor, master, MBA en PhD. Dit is ook iets wat we gedeeltelijk kunnen halen uit de Bel-first databank. Incomplete data zullen voornamelijk worden gehaald uit jaarverslagen en LinkedIn.

Ten tweede is het belangrijk om te zorgen dat de data categorisch zijn, aangezien het model niet compatibel is met numerieke data. Hierbij zullen dus zowel de leeftijd als de ambtsperiode ingedeeld moeten worden in categorieën. Ook hier volgen we grotendeels het onderzoek (Midavaine et al., 2016) en bekomen we voor de ambtsperiode 11 categorieën; 0-2, 3-5, 6-9, 10-14, 15-19, 20-24, 25-29, 30-34, 35-39, 40-44 en 45-49. Leeftijd zullen we ook verdelen in enkele categorieën waarbij elke categorie zal bestaan uit 5 extra jaren.

Vervolgens meet het programma de internal alignment (IA) van de subgroepen. Concreet betekent dit in hoeverre de verschillende bestuurders in een bepaalde subgroep over gelijke kenmerken beschikken. De IA kan zich bevinden tussen de waarde 0.0 en 1.0 waarbij 0.0 betekent dat er geen afstemming is en 1.0 staat voor een perfecte afstemming van de kenmerken.

De vierde stap bestaat eruit om de Cross-subgroup alignment te berekenen (CGAI). Hiermee meet men in hoeverre de kenmerken van bestuurders in verschillende subgroepen overeen komen. Ook deze waarde zal tussen de 0.0 en de 1.0 bevinden.

Tot slot zal de sterkte van de faultline berekend worden aan de hand van volgende formule:

$$FLS = IA \times (1 - CGAI)$$

Deze waarde zal ook tussen de 0.0 en de 1.0 zijn. Hoe hoger de waarde, des te sterker de faultline zal zijn (Vandebeek et al., 2016). Voorgaande studies (Lau & Murnighan, 1998) verdeelden de sterkte van de faultlines in vijf categorieën. Zo werd er gesproken over geen, zeer zwak, zwak, sterk en een zeer sterke faultline.

### 3.2.2 Afhankelijke variabelen

In deze masterproef zijn er vijf afhankelijke variabelen. Namelijk de liquiditeitsratio, een groei opportuniteit variabele, return on equity, return on assets en de Tobin's Q.

De mate waarin de raad van bestuur risico's zal nemen, zal onderzocht worden aan de hand van de maatstaf cash ratio/liquiditeitsratio. Hierin volgen we het onderzoek van Loukil en Yousfi (2016) die ook de methode van Claessens, Djankov en Nenova (2000) volgden. De liquiditeitsratio/ cash ratio is een maatstaf dat traditioneel wordt gebruikt in bedrijfsfinancieringshandboeken en gehanteerd wordt door financiële analisten om bedrijfsrisico's te beoordelen. Deze ratio wordt voornamelijk gehanteerd wanneer de activiteiten van de onderneming voornamelijk gefinancierd worden door korte termijn schulden (Claessens et al., 2000). De liquiditeitsratio is negatief geassocieerd met het ondernemersrisico in de zin dat meer cash aanhouden een bedrijf in staat stelt om onvoorziene omstandigheden aan te gaan dan bedrijven met geldbeperkingen. Wanneer er gekeken wordt naar de geselecteerde ondernemingen van deze thesis, kunnen we vaststellen dat de meerderheid van deze ondernemingen gebruik maken van korte termijn schulden. Daarom ook de keuze om voor deze ratio te gaan (Cohen, March, & Olsen, 1972).

$$\text{Liquiditeitsratio} = \frac{\text{Vlottende activa} - \text{voorraden}}{\text{Kortlopende schulden}}$$

Wanneer deze waarde groter is dan 1, duidt dit op het feit dat de onderneming liquiditeitsproblemen heeft (met als belangrijkste factor de kortlopende schulden). Liquiditeitsproblemen zijn een rechtstreeks gevolg van de discrepantie tussen de huidige liquide middelen en de huidige financiële verplichtingen. Deze discrepantie kan een belangrijke invloed hebben op het voortbestaan van de onderneming. De liquiditeitsratio kent een negatieve associatie met de bedrijfsrisico's. Dit komt omdat het aanhouden van cash een onderneming in staat stelt om onvoorziene situaties makkelijker te kunnen monitoren dan ondernemingen die in mindere mate cash aanhouden (Cohen et al., 1972; Loukil & Yousfi, 2016).

Voor de R&D uitgaven werd er gekeken naar hetgeen er beschikbaar is in de Bel-First databank. Aangezien de R&D uitgaven niet beschikbaar zijn, is er gekozen geworden om de groei opportuniteit variabele te gebruiken welke gedefinieerd werd door enkele onderzoekers (Baños-Caballero, García-Teruel, & Martínez-Solano, 2014). Immateriële vaste activa bestaan namelijk voornamelijk uit patenten, copyright en trademarks welke voortkomen uit R&D activiteiten. Hierdoor kunnen ze gebruikt worden als onderdeel van een ondernemings R&D beleid (Baños-Caballero et al., 2014).

$$\text{Groeï opportuniteit variabele} = \frac{\text{Immateriële vaste activa}}{\text{Totale activa}}$$

Tot slot zullen de bedrijfsprestaties op drie verschillende manieren gemeten worden. Namelijk via de return on equity (ROE), return on assets (ROA) en de Tobin's Q. Verschillende studies (R. B. Adams & Ferreira, 2009; Carter et al., 2010; D. Dalton & Dalton, 2011; Joecks et al., 2012; Terjesen

et al., 2015; Zhao & Murrell, 2016) gebruiken deze maatstaven namelijk om de bedrijfsprestaties te meten. Alsook is dat de reden waarom wij voor deze maatstaven gekozen hebben.

De financiële prestaties van een onderneming zullen allereerst gemeten worden aan de hand van de ROA. Dit is een boekhoudkundige maatstaf. Concreet meet de ROA hoe efficiënt de onderneming is in het gebruik van de operationele activa om zo inkomsten te genereren (Terjesen et al., 2015). De interpretatie van de ROA is dat hoe groter deze is, des te beter het is. Een grote ROA betekent namelijk dat het bedrijf meer opbrengsten bekomt per euro activa. Vervolgens zullen we een tweede boekhoudkundige maatstaf raadplegen zijnde de return on equity (ROE). De ROE geeft weer in welke mate een onderneming de investeringen van de aandeelhouders kan omzetten in winsten. De laatste variabele om de financiële prestaties te meten is de Tobin's Q. Dit is een beursgerelateerde ratio en zal niet in percentages uitgedrukt worden maar in absolute waarden (Terjesen et al., 2015). Deze ratio wordt gedefinieerd door de verhouding tussen de marktwaarde van het bedrijf en de vervangingskosten van de (fysieke) activa. Als de waarde van de onderneming groter is dan de liquidatiewaarde zal men een Tobin's Q bekomen die groter is dan 1. In dit geval is er ook sprake van een overwaardering. Wanneer de Tobin's Q zich echter tussen de 0 en 1 bevindt, duidt dit op een onderwaardering (Bolton, Chen, & Wang, 2011). De ROE en de ROA kan men rechtstreeks terugvinden in de Bel-first databank. De Tobin's Q zal berekend worden aan de hand van de gegevens uit de Bel-First databank. De formules van deze maatstaven zijn als volgt:

$$\text{return on assets (ROA)} = \frac{\text{Nettoresultaat}}{\text{Totale activa}}$$

$$\text{return on equity (ROE)} = \frac{\text{netto winst}}{\text{waarde van de aandelen}}$$

$$\text{Tobin's Q} = \frac{\text{Marktwaarde van de onderneming}}{\text{Boekwaarde van de totale activa}}$$

Ter verduidelijking van de betekenissen van de maatstaven, wordt hier kort een voorbeeld uitgewerkt. Stel dat onderneming X en onderneming Y respectievelijk over een ROA beschikken van 17% en 22%. Kijkend naar de ROA, kan men concluderen dat onderneming Y efficiënter is dan onderneming X (want 22% > 17%). Onderneming Y zal namelijk meer inkomsten genereren per euro activa. Zoals eerder al vermeld zal de ROE weergeven in welke mate de onderneming de investeringen van de aandeelhouders kan omzetten in winsten. Stel dat de ROE 30% bedraagt, dan betekent dit dat de onderneming voor elke geïnvesteerde euro 0,30 euro winst bekomt. Tot slot is er ook nog de Tobin's Q. Wanneer deze 1,50 bedraagt, zullen de aandeelhouders bereid zijn om 150% meer voor de aandelen te betalen dan voor de vervangingskosten van de (fysieke) activa. Wanneer de Tobin's Q echter 0,50 bedraagt, betekent dit dat de vervangingskosten groter zijn dan de waarde van de aandelen.

### 3.2.3 Controle variabelen

Om de analyse niet te laten beïnvloeden, zullen er uiteindelijk ook nog controle variabelen geïmplementeerd worden. Zo zijn er namelijk nog variabelen die uit eerder onderzoek een invloed

bleken uit te oefenen op de afhankelijke variabelen (Loukil & Yousfi, 2016; Terjesen et al., 2015; Torchia et al., 2011).

Op het niveau van de onderneming zullen we gebruik maken van de grootte en de leeftijd van de onderneming.

- De grootte van de onderneming (Grootte\_Ond): deze controlevariabele bleek in eerder onderzoek een belangrijke factor te zijn (Bezrukova et al., 2009; Gibson & Vermeulen, 2003). Volgens Hannan en Freeman (2009) zijn grote ondernemingen namelijk stijver dan kleinere ondernemingen. Stijver in de zin dat ze niet direct open staan voor verandering. Hierdoor zullen kleinere ondernemingen meer veranderingsprocedures doorlopen dan grotere ondernemingen. Hiervoor zal er gekeken worden naar de totale boekwaarde van de activa (Loukil & Yousfi, 2016).
- Ook de leeftijd van de onderneming zal een controle variabele zijn (leeftijd\_Ond). Zo blijkt het namelijk dat de leeftijd ook een invloed uitoefent op de strategische veranderingen die een onderneming doorvoert. Jonge bedrijven zullen namelijk minder weerstand tonen tegen zowel verandering als het adapteren van een nieuwe structuur dan oudere bedrijven. Een verklaring kan men vinden bij de investeringen door de jaren heen bij de oude bedrijven. Zij hebben namelijk al veel geïnvesteerd in capaciteiten die perfect passen binnen hun eigen bedrijfsstructuur. Deze structuur helemaal veranderen zal bijgevolg kostelijk zijn (Hannan & Freeman, 2009). De leeftijd van de onderneming kunnen we terugvinden in de Bel-First databank. Deze variabele zal worden weergegeven als het verschil tussen de oprichtingsdatum en het desbetreffende jaar (2016, 2017, 2018 of 2019) van het model.

Op het niveau van de raad zullen we uiteindelijk gebruik maken van de grootte.

- De grootte van de raad (Grootte\_RvB): is de maatstaf voor de hoeveelheid bestuurders die er in de raad zetelen. Dit is ook een controle variabele aangezien de agency theorie stelt dat kleine raden de neiging hebben om risicovolle beslissingen van het management aan te moedigen (Loukil & Yousfi, 2016). Bovendien kon Yermack (1996) vaststellen dat grotere raden het nemen van risico's verminderen. Een andere onderzoeker (Wang, 2016) ontdekte dat bedrijven met kleinere raden van bestuur een lagere hefboomwerking hebben, maar kiezen voor risicovollere investeringen (Loukil & Yousfi, 2016). Aangezien de databank niet volledig is in gegevens van de bestuurders werden deze handmatig nagekeken via jaarverslagen. Eens alle bestuurders nagekeken waren in de jaarverslagen, werd op die manier het aantal leden in de raad berekend (Loukil & Yousfi, 2016; Vandebeek et al., 2016).

Zowel bij de Bel-First databank als bij het zelf zoeken van data in jaarrekeningen en jaarverslagen, konden we niet alle data vinden. Bijgevolg kunnen we hier over "unbalanced data" spreken.

### **3.3 Formules**

De formules die gehanteerd zullen worden voor de verschillende modellen vindt men hieronder terug:



**Model 1:**  $Liquiditeitsratio_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 FSS + \alpha_2 GrootteOnd + \alpha_3 GrootteRvB + \alpha_4 LeeftijdOnd + \varepsilon_{it}$

**Model 2:**  $Liquiditeitsratio_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 FSI + \alpha_2 GrootteOnd + \alpha_3 GrootteRvB + \alpha_4 LeeftijdOnd + \varepsilon_{it}$

**Model 3:**  $Groei\_Op_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 FSS + \alpha_2 GrootteOnd + \alpha_3 GrootteRvB + \alpha_4 LeeftijdOnd + \varepsilon_{it}$

**Model 4:**  $Groei\_Op_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 FSI + \alpha_2 GrootteOnd + \alpha_3 GrootteRvB + \alpha_4 LeeftijdOnd + \varepsilon_{it}$

**Model 5:**  $ROA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 FSS + \alpha_2 GrootteOnd + \alpha_3 GrootteRvB + \alpha_4 LeeftijdOnd + \varepsilon_{it}$

**Model 6:**  $ROA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 FSI + \alpha_2 GrootteOnd + \alpha_3 GrootteRvB + \alpha_4 LeeftijdOnd + \varepsilon_{it}$

**Model 7:**  $ROE_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 FSS + \alpha_2 GrootteOnd + \alpha_3 GrootteRvB + \alpha_4 LeeftijdOnd + \varepsilon_{it}$

**Model 8:**  $ROE_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 FSI + \alpha_2 GrootteOnd + \alpha_3 GrootteRvB + \alpha_4 LeeftijdOnd + \varepsilon_{it}$

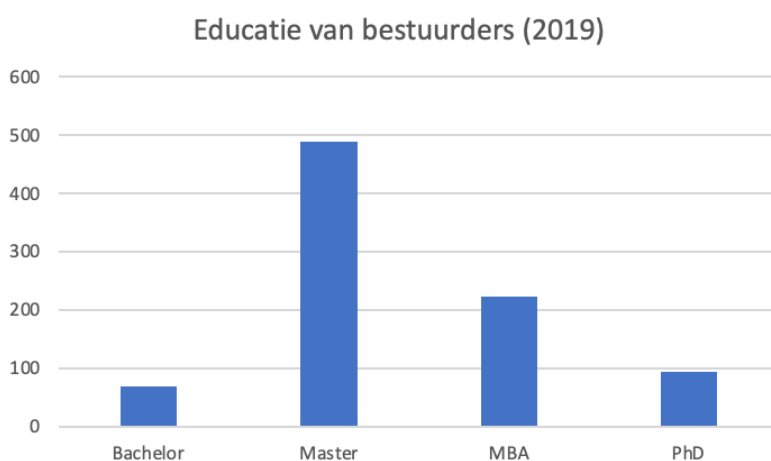
**Model 9:**  $TobinsQ_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 FSS + \alpha_2 GrootteOnd + \alpha_3 GrootteRvB + \alpha_4 LeeftijdOnd + \varepsilon_{it}$

**Model 10:**  $TobinsQ_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 FSI + \alpha_2 GrootteOnd + \alpha_3 GrootteRvB + \alpha_4 LeeftijdOnd + \varepsilon_{it}$

## 4 Empirisch onderzoek

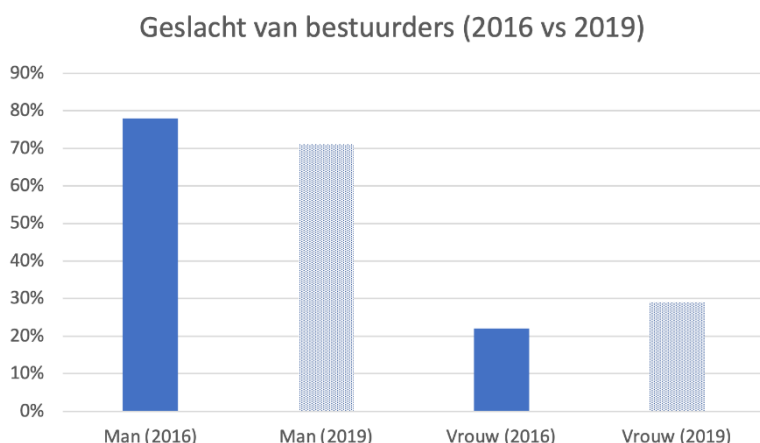
### 4.1 Berekenen van de sterkte van de faultlines

Allereerst werden de verschillende gegevens opgezocht in de Bel-First databank. Wanneer er data ontbraken werden jaarrekeningen, jaarverslagen en het internet geraadpleegd. Uiteindelijk werden er voor 1377 bestuurders gegevens gevonden. Deze gegevens hebben betrekking op de bestuurders die in de periode 2016-2019 minstens 1 jaar gezeteld hebben in de raad van één van de 116 ondernemingen.



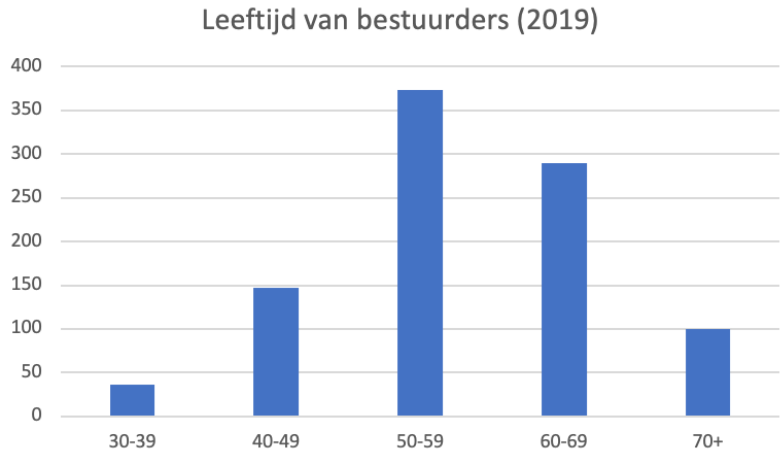
**Figuur 3: Educatie van bestuurders (2019)**

Uit de bekomen resultaten van figuur 3 konden we vaststellen dat de meeste bestuurders die in een raad zetelden in 2019 als hoogste diploma beschikten over een master. Deze werd respectievelijk gevolgd door een MBA, een PhD en tot slot ook nog een bachelor diploma.



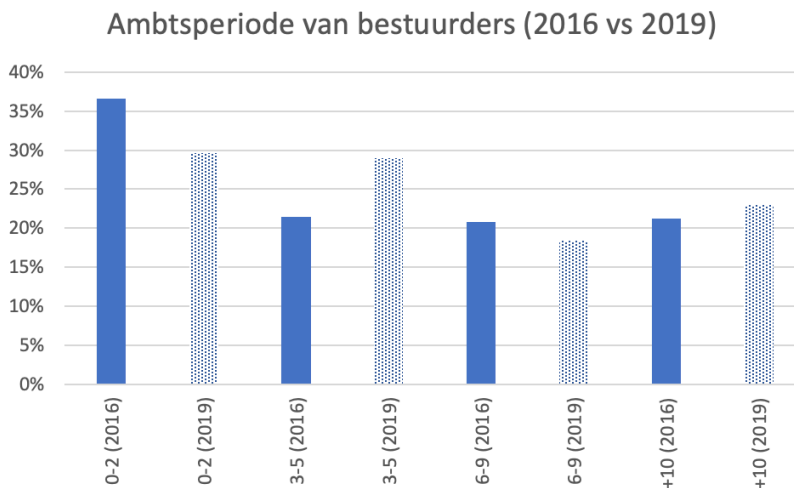
**Figuur 4: Geslacht van bestuurders (2016 vs 2019)**

Wanneer we de cijfers van 2016 vergelijken met de cijfers van 2019 uit figuur 4, kunnen we een kleine stijging waarnemen bij het aantal vrouwen in een raad van bestuur. Concreet zijn het aantal vrouwen gestegen van 21% naar 29%, en zijn het aantal mannen gedaald van 78% naar 70%. De verhoging van het aantal vrouwen in een raad van bestuur kan een verklaring vinden bij de regulatie (genderquota) (Chrobot-Mason et al., 2009).



**Figuur 5: Leeftijd van bestuurders (2019)**

De leeftijd van de bestuurders uit figuur 5 kon ons ook vertellen dat de meeste leden zich bevinden in de leeftijdscategorie 50-59 en de 60-69.



**Figuur 6: Ambtsperiode van bestuurders (2016 vs 2019)**

De meeste leden zetelden in zowel 2016 als 2019, pas voor 0-2 jaar in hun raad van bestuur. Figuur 6 laat daarnaast ook zien dat er veel diversiteit is in de ambtsperiode. Zo zijn er in 2019 23% van de bestuurders die een ambtsperiode kennen van meer dan 10 jaar, terwijl er ongeveer 29% relatief nieuwe leden zetelen in de raad van bestuur.

Na de verzameling van de gegevens van de bestuurders, werd de sterkte van de faultlines op basis van zowel de sociaal categorische (geslacht, leeftijd) als de informatieve (educatie, ambtsperiode) diversiteit berekend. De sterkte van de faultline kon alleen berekend worden aan de hand van complete gegevens. Bestuurders waarbij bijgevolg alleen het geslacht gekend was maar niet de leeftijd, of vice versa, werden uit de dataset verwijderd. Op die manier werden voor de sociaal categorische gegevens alleen van complete variabelen de sterkte van de faultline berekend. Hetzelfde proces werd doorlopen bij de informatieve gegevens. Tabel 2 geeft weer van hoeveel bestuurders en hoeveel ondernemingen vervolgens een faultline kon berekend worden.

Verzamelde gegevens	Sociaal categorisch	Informatief
<b>2016</b>	884 bestuurders over 112 ondernemingen	822 bestuurders over 104 ondernemingen
<b>2017</b>	905 bestuurders over 114 ondernemingen	842 bestuurders over 106 ondernemingen
<b>2018</b>	935 bestuurders over 115 ondernemingen	855 bestuurders over 109 ondernemingen
<b>2019</b>	947 bestuurders over 116 ondernemingen	876 bestuurders over 110 ondernemingen

**Tabel 2: Verzamelde gegevens**

We zijn uiteindelijk gekomen tot 457 observaties voor de sociaal categorische gegevens en 429 observaties voor de informatieve gegevens. Hier moest wel nog gecontroleerd worden op groepen die te klein waren om hun raad van bestuur representatief voor te stellen. Zoals eerder onderzoek stelt, is het beter om met faultlines te werken die berekend zijn geworden voor een complete groep (Meyer & Glenz, 2013). Als we dit hier moesten doen, zouden we echter te veel observaties moeten verwijderen. Zo zouden we in 2016 voor de sociaal categorische faultline overblijven met slechts 34 ondernemingen. Bijgevolg hebben we ervoor gekozen om groepen die compleet waren voor 80% wel te gebruiken. De rest werd vervolgens verwijderd. Uiteindelijk bleven we hierdoor over met 412 observaties voor de demografische faultlines en 383 observaties voor de niet-demografische faultlines. Met deze laatste stap was ook de berekening van de sterkte van de faultlines compleet.

Wanneer we deze gegevens analyseren konden we waarnemen dat onze sterkste sociaal categorische faultline 0,6667 bedroeg. De sterkste informatieve faultline bedroeg daarentegen 0,5. Dat is volgens eerder onderzoek (Bezrukova et al., 2009; Rupert, Blomme, Dragt, & Jehn, 2016) een passende faultline sterkte. De gemiddeldes namelijk 0,1417 (FSS: Faultline Sterkte Sociaal) en 0,1332 (FSI: Faultline Sterkte Informatief) zijn ook vergelijkbaar met eerder onderzoek waar ook gebruik werd gemaakt van Shaw's methode. Hier bedroegen ze namelijk tussen de 0,03 en 0,14 (Choi & Sy, 2010; Meyer & Glenz, 2013; Vandebek et al., 2016). Hierdoor kunnen we ook vaststellen dat er heel wat variantie zit in sterkte van de faultlines in onze dataset. Volgens Shaw (2004) is een faultline namelijk eerder sterk als ze 0,16 bedraagt.

#### **4.2 Behandeling van de outliers**

Vooraleer we beginnen met de regressie, zal de database onderzocht worden op *outliers*. Outliers of ook wel uitschieters genoemd zijn extreme waarden die de regressie scheef kunnen trekken en bijgevolg een vertekend resultaat geven.

Variabele	N	Gem.	Std. Dev.	Min	Max	Scheefheid	Kurtosis
ROA	451	-2,65	31,38	-362,78	35,23	-7,35	69,31
ROE	447	-0,05	73,81	-1348,85	414,07	-13,56	253,69
Tobins'Q	433	1,95	14,30	-32,98	171,53	8,03	75,73
Liquiditeitsratio	438	3,46	9,80	0	89,39	6,24	45,49
Groei opp.	327	0,0372	0,0719	1,24e-08	0,4539	2,4652	8,2615

**Tabel 3: algemeen overzicht voor de behandeling van outliers**

Wanneer er gekeken wordt naar tabel 3, valt het op dat alle variabelen een grote maximum- en minimumwaarde hebben. Daarnaast kennen ze ook een grote scheefheid en kurtosis. Dit kan op grote uitschieters duiden. Onderzoek (Ghosh & Vogt, 2012; Yang & Berdine, 2016) stelt dat er op verschillende manieren kan omgegaan worden met outliers. Zo kan men deze extreme waarden verwijderen, winsorizen of behouden. Er zijn heel wat onderzoekers die zeggen dat outliers wel in de dataset horen te zitten (Yang & Berdine, 2016). Andere spreken dit echter tegen door te zeggen dat het behouden van grote uitschieters niet gewenst is bij het uitvoeren van een regressieanalyse (Stock & Watson, 2018; Yang & Berdine, 2016). Aangezien er hier wel degelijk gebruik zal gemaakt worden van een regressieanalyse, wordt er besloten om ze niet in hun originele waarde te behouden (Yang & Berdine, 2016). De keuze om ze te winsorizen of te trimmen is afhankelijk van eerder onderzoek. Bij eerder onderzoek hebben ze ervoor gekozen om de data te verwijderen. Bijgevolg zullen wij ook gebruik maken van trimmen.

Voor het detecteren van de outliers zelf werd er een algemene statistische vuistregel gehanteerd. Namelijk dat een observatie niet meer mag bedragen dan 3 standaarddeviaties van het gemiddelde (Yang & Berdine, 2016). Dit werd voor alle variabelen apart bekeken en berekend. Zo konden er voor de ROA zeven verschillende observaties getrimd worden. Namelijk de observatie van de ROA van Asit Biotech (2019), Metrics in Balance (2017, 2018), Crescent (2017) en Sequana Medical (2019). Deze waarden bevonden zich namelijk allemaal boven -96,79. Voor de ROE konden er vervolgens vier verschillende outliers gedetecteerd worden. Sequana Medical (2019), l'investissement foncier Woluwe shopping center (2017), Asit biotech (2017, 2019) en Bone Therapeutics (2019). De Tobin's Q kenden een maximumgrens van 44,85 en een minimumgrens van -40,95. Echter werd er sowieso voor geopteerd om de vier negatieve waarden uit de dataset te verwijderen. Negatieve Tobin's Q waarden, komen namelijk niet voor in normale situaties. Voor de positieve waarden worden er concreet voor zowel L'investissement Foncier Woluwe Shopping Centre (2016, 2017, 2018, 2019) als voor Quest for Growth (2016, 2017, 2018, 2019) de variabelen getrimd. Voor de liquiditeitsratio werden er ook verschillende outliers gedetecteerd. Zo vielen X-Fab Silicon Foundries (2018), MDXHealth (2017), IEP Invest (2016, 2017), Dexia (2016, 2017, 2018, 2019), Evadix (2017) en Biocartis Group (2019) niet binnen de maximumgrens van 32,86. Finaal werden er voor de groei opportuniteiten ook enkele outliers getrimd. Namelijk de observaties van Celyad Oncology (2016, 2017, 2019), Asit Biotech (2017), Metrics in Balance (2018) en NYXOAH (2019). Deze bevonden zich namelijk allemaal niet binnen de maximumgrens van 0,2529.

Nu de outliers uit de dataset aangepast zijn, kunnen we verder met het empirisch onderzoek.

### 4.3 Soort regressiemodel

Nadat de data nagekeken zijn op multicollineariteit, kunnen we de soort regressie bepalen. Panel data kan men namelijk op verschillende manieren onderzoeken. Zo kan men werken met een *pooled OLS*, een *fixed-effects model* of een *random-effects model*. Pooled OLS bestaat uit vijf assumpties. Zo zou de data waarmee je wilt werken lineair, exogeen, homoskedastisch, niet-autogecorreleerd, niet stochastisch en niet multicollineariteit zijn. In het *fixed-effects model* wordt er per variabele het gemiddelde bepaald over tijd en deze wordt vervolgens van de variabele afgetrokken. Daarnaast maakt het model ook alleen maar gebruik van gegevens die variëren over tijd. Variabelen die bijgevolg constant blijven over tijd, en dus geen vast effect vertonen, zullen niet geïnccludeerd worden in de analyse. De assumptie die dit model dan ook maakt is dat zolang variabelen niet variëren over tijd heen, ze ook geen invloed kunnen uitoefenen. Daarnaast is er ook het *random effect model*. Dit model stelt dat de individuele effecten een willekeurig patroon kennen (McKenzie, Beller, & Forbes, 2016).

Om te bepalen welk regressiemodel geschikt is voor de data zal er gewerkt worden met twee verschillende testen. Allereerst zal er gewerkt worden aan de hand van de Breusch-Pagan *LM* test. Hier zal de nulhypothese stellen dat de *Pooled OLS* de ideale test is voor onze data, en zal de alternatieve hypothese stellen dat het *random effects model* geschikter is. Wanneer de p-waarde groter is dan 5% dan kan de nulhypothese verworpen worden (McKenzie et al., 2016).

Wanneer uit de test blijkt dat de nulhypothese verworpen wordt, zal er een tweede test uitgevoerd moeten worden. De Hausman test zal namelijk bepalen of we effectief verder kunnen werken met het *random effects model* of dat het *fixed effects model* toch beter is voor onze data. Hier zal de nulhypothese stellen dat het *random effects model* geschikter is voor de data, daartegen zal de alternatieve hypothese stellen dat het geschikter is om te werken met het *fixed effects model*. Is de p-waarde groter dan 5%, dan kunnen we de nulhypothese verwerpen en weten we dat we verder moeten werken met het *fixed effects model* (McKenzie et al., 2016).

Uiteindelijk werd er ook gekozen om niet te werken met een tijdsdummy. Volgens testparm (STATA) zijn namelijk van alle modellen de p-waarden groter dan 0,05 waardoor een tijdsdummy toevoegen overbodig zou zijn.



## 5 Resultaten

### 5.1 Beschrijvende statistiek

Variabelen	N	Gemiddelde	Standaarddeviatie	Minimum	Maximum
<b>Afhankelijke variabelen</b>					
ROA	444	0,6421	13,4409	-83,79	35,23
ROE	442	2,8606	25,3860	-181,49	80,51
Tobin's Q	421	0,2991	2,0366	0	28,9123
Liquideitsratio	428	2,1045	3,1403	0	32,12
R&D	321	0,0313	0,0574	1,24e-08	0,2513
<b>Onafhankelijke variabelen</b>					
FSS	412	0,1418	0,1301	0	0,6667
FSI	383	0,1332	0,1015	0	0,5
<b>Controle variabelen</b>					
Grootte RvB	455	9,2901	3,9634	2	25
Grootte onderneming	446	3.021.396	1,60 <sup>e</sup> +07	77,934	1,93 <sup>e</sup> +08
Leeftijd onderneming	455	45,0528	39,5061	0	156

**Tabel 4: beschrijvende statistiek**

In bovenstaande tabel (tabel 4) kunnen de verschillende variabelen geraadpleegd worden. Er zijn twee aparte tabellen voor de FSS en de FSI. De reden hiervoor is omdat de ontbrekende waarden voor de FSS en de FSI niet dezelfde waren. Er is dus bijvoorbeeld voor sommige ondernemingen wel een FSS berekend kunnen worden maar geen FSI omdat de observaties omtrent de educatie incompleet waren voor die onderneming. Deze variabelen hebben betrekking op 116 ondernemingen, over een periode van 2016 tot en met 2019. De standaarddeviatie, minimum en maximum schetsen een beter beeld van de spreiding van de observaties. Daarnaast kunnen ook het gemiddelde en het totaal aantal observaties van elke variabele teruggevonden worden.

We kunnen waarnemen dat voor alle drie de prestatie maatstaven het gemiddelde positief is. Hieruit kunnen we concluderen dat de gemiddelde onderneming efficiënt is (ROA), alsook dat de gemiddelde onderneming voor elke geïnvesteerde euro 0,028 euro winst bekommt (ROE). Tevens kunnen we ook stellen dat bij de gemiddelde onderneming de vervangingskosten groter zijn dan de waarde van de aandelen (want  $0,2991 < 0,50$ ). Bij zowel FSS als bij FSI, bestaat de kleinste raad van bestuur uit 2 leden. Zoals eerder beschreven waren er echter alleen raden geïnccludeerd welke groter waren dan drie leden. De reden waarom er dan toch een raad met 2 leden in de data zit, is omdat deze in de andere jaren (2017, 2018 en 2019) wel de minimumgrens van drie leden overschrijdt. Verder kunnen we ook waarnemen dat de gemiddelde grootte van een raad van bestuur uit 9 à 10 personen bestaat. Dit komt overeen met eerder onderzoek (Loukil & Yousfi, 2016).

### 5.2 Resultaten van de regressies

#### 5.2.1 Verschillende modellen en de liquideitsratio



Alvorens we kijken welk soort regressiemodel hier van toepassing is, zal er getest worden op multicollineariteit. Concreet zijn er twee verschillende soorten multicollineariteit die men kan waarnemen. De eerste soort is perfecte multicollineariteit. Deze doet zich voor indien een onafhankelijke variabele een perfecte lineaire combinatie is van één of meerdere andere onafhankelijke variabelen. Daarnaast kan men ook in aanraking komen met imperfecte multicollineariteit. Dit duidt dat één van de regressors sterk gecorreleerd is (maar niet perfect gecorreleerd) met de andere regressors. In tegenstelling tot perfecte multicollineariteit zal imperfecte multicollineariteit de schatting van de regressie niet voorkomen, noch zal het een logisch probleem bij de keuze van regressoren impliceren. Het betekent daarentegen wel dat één of meer regressiecoëfficiënten niet nauwkeurig ingeschat kunnen worden (Stock & Watson, 2018).

We kunnen voor multicollineariteit testen aan de hand van de VIF. Dit staat voor *Variance Inflation Factor*. Wanneer we de afhankelijke variabele testen met de onafhankelijke variabelen en de controle variabelen, dan kunnen we uit tabel 5 waarnemen dat er geen enkele variabele een hogere VIF waarde heeft dan 4,95 (Kennedy, 2003; Vandebeek et al., 2016). Bijgevolg kunnen we dus concluderen dat er geen sterke multicollineariteit aanwezig is in onze dataset.

Liquiditeitsratio	VIF
FSS	1,13
FSI	1,04
Grootte_RvB	1,17
Grootte_Ond	1,05
Leeftijd_Ond	1,01

**Tabel 5: VIF waarden - liquiditeitsratio**

De eerste test die wordt uitgevoerd om te weten welk regressiemodel we hier het beste gebruiken, is de Breusch-Pagan *LM* test. Deze wordt uitgevoerd om een keuze te maken tussen de *pooled OLS* en het *random effects model*. Bij deze test zal de *Pooled OLS* de nulhypothese zijn en het *random effects model* zal de alternatieve hypothese bedragen. We bekomen voor beide modellen een p-waarde dewelke gelijk is aan 0. Doordat deze kleiner is dan 0,05 kunnen we de nulhypothese (*pooled OLS*) verwerpen op 95% significantieniveau. Voor deze modellen zullen we dus geen *pooled OLS* mogen gebruiken.

De Hausman test bepaalt vervolgens of we gebruik mogen maken van een *random effects model* (nulhypothese) of een *fixed effects model* (alternatieve hypothese). Voor model 1 bekomen we een p-waarde van 0,0323. We kunnen voor dit model bijgevolg de nulhypothese niet verwerpen op significantieniveau 5%. Vervolgens kunnen we stellen dat we gebruik moeten maken van het *random effects model*. Model 2 geeft een p-waarde aan van 0,1492. Hier kunnen we dus wel de nulhypothese verwerpen op significantieniveau 5%, en zal er gebruik gemaakt worden van een *fixed effects model*.

Een volgende stap is het uitvoeren van de Wooldridge test. Deze zal namelijk kijken of er sprake is van autocorrelatie. De chi-kwadraatwaarden blijken voor model 1 en 2 respectievelijk gelijk te zijn

aan 0,0408 en 0,0835. De nulhypothese zal vervolgens voor model 1 wel verworpen worden op 5% significantieniveau. Hier is er dus met andere woorden sprake van autocorrelatie. Voor model 2 kan de nulhypothese niet verworpen worden op 5% wat wilt zeggen dat er geen sprake is van autocorrelatie.

De laatste stap is kijken of er sprake is van heteroskedasticiteit. Heteroskedasticiteit komt voor wanneer er een systematische verandering is in de variantie van de *error* term (Stock & Watson, 2018). Bijgevolg zal de variantie van de error stijgen naarmate *y* stijgt. Een gevolg van heteroskedasticiteit is dat het zal zorgen voor vertekende statistische resultaten. De p-waarden zullen namelijk kleiner worden voorgesteld dan dat ze werkelijk zijn. De nulhypothese die voor deze testen werd getest, stelde dat de variantie van de residuen homogeen is. De alternatieve hypothese stelt dat de variantie van de residuen heterogeen is. Heteroskedasticiteit zal getest worden aan de hand van de Breusch-Pagan/Cook-Weisberg test en de Wald test. Voor model 1 zijn de waarden respectievelijk 0,0000 en 0,0164. Voor model 2 bekomen we een chi-kwadraatwaarde van 0,0224 voor de Wald test. De Breusch-Pagan/Cook-Weisberg test geeft ons een waarde van 0,0000. Bijgevolg kunnen we de nulhypothese niet verwerpen en is er dus sprake van heteroskedasticiteit bij beide modellen. Er zal dus gewerkt worden met robuuste errors.

Liquiditeitsratio	Model 1	Model 2
<b>Constance</b>	2,8051 (0,5383)	8,5877 (8,2632)
<b>Grootte_RvB</b>	-0,0035 (0,0311)	-0,0592 (0,0405)
<b>Grootte_Ond</b>	-0,0000 (0,0000)	0,0000 (0,0000)
<b>Leeftijd_Ond</b>	<b>-0,0125**</b> (0,0057)	-0,1209 (0,1673)
<b>FSS</b>	0,0763 (0,9589)	
<b>FSI</b>		-0,1327 (1,2334)
<b>R<sup>2</sup></b>	0,0272	0,0273
<b>Wald Chi<sup>2</sup></b>	6,09	
<b>F-value</b>	1,29	1,26
<b>N</b>	380	354

**Tabel 6: Regressieresultaten op liquiditeitsratio: \*p<0,1; \*\*p<0,05; \*\*\*p<0,001; (st.afw.)**

Kijkend naar tabel 6, zien we dat de FSS een positieve relatie met de liquiditeitsratio kent. Des te sterker de faultline is, des te meer risico er genomen zal worden. De FSI daarentegen kent een negatieve relatie met de liquiditeitsratio. Des te sterker de faultline is, des te minder risico er genomen zal worden. Echter zijn de bekomen resultaten niet significant. Hierdoor kan er op basis van deze resultaten geen uitspraak gemaakt worden omtrent de eerste hypothese. Wel blijkt de

leeftijd van de onderneming bij het sociaal categorische model een significante invloed uit te oefenen op de liquiditeitsratio van het bedrijf. Des te jonger het bedrijf is, des te groter de liquiditeitsratio zal zijn.

### 5.2.2 Verschillende modellen en R&D

Ook hier zal er eerst getest worden op multicollineariteit. Wanneer we de afhankelijke variabele testen met de onafhankelijke variabelen en de controle variabelen, dan kunnen we uit tabel 7 waarnemen dat er geen enkele variabele een hogere VIF waarde heeft dan 4,95 (Kennedy, 2003; Vandebek et al., 2016). Bijgevolg kunnen we dus concluderen dat er geen sterke multicollineariteit aanwezig is in onze dataset. Vervolgens kunnen we overgaan tot het testen welk soort regressiemodel hier het beste wordt toegepast.

Groei Opp.	VIF
FSS	1,10
FSI	1,05
Grootte_RvB	1,15
Grootte_Ond	1,07
Leeftijd_Ond	1,01

**Tabel 7: VIF waarden – Groei opportuniteit**

De eerste test die hiervoor wordt uitgevoerd zal de Breusch-Pagan LM test zijn. Voor beide modellen bekomen we hier een p-waarde die gelijk is aan 0. Aangezien deze kleiner is dan 0,05 kunnen we de nulhypothese (*pooled OLS*) verwerpen op 95% significantieniveau. We mogen dus bijgevolg geen *pooled OLS* gebruiken voor de modellen.

Vervolgens zullen we de Hausman test uitvoeren. Deze test beslist namelijk of we gebruik mogen maken van een *random effects model* (nulhypothese) of de *fixed effects model* (alternatieve hypothese). Voor model 3 en model 4 bekomen we respectievelijk een p-waarde van 0,5181 en 0,8914. Bijgevolg kunnen we de nulhypothese verwerpen bij beide modellen op significantieniveau 5%. We zullen dus met andere woorden gebruik maken van het *fixed effects model*.

Een volgende stap is dat we kijken of er sprake is van autocorrelatie. Dit zal gebeuren aan de hand van de Wooldridge test. Hieruit blijkt dat de chi-kwadraatwaarde voor het 3<sup>de</sup> model gelijk is aan 0,1108. Voor het 4<sup>de</sup> model bedraagt de chi-kwadraatwaarde 0,1382. Voor beide modellen stellen we dus dat de nulhypothese (geen autocorrelatie) niet verworpen wordt op 5% significantieniveau.

De laatste test, zal testen op heteroskedasticiteit. Hierbij duidt de nulhypothese op homoscedasticiteit en de alternatieve hypothese op heteroskedasticiteit. De Breusch-Pagan/Cook-Weisberg test en de Wald test geven respectievelijk voor model 3 een waarde van 0,0000 en 0,0120 weer. Voor model 4 geven zowel de Breusch-Pagan/Cook-Weisberg als de Wald test respectievelijk een chi-kwadraatwaarde dewelke gelijk is aan 0,0000 en 0,0135. Bijgevolg kunnen we de nulhypothese verwerpen op significantieniveau 5% en is er dus sprake van heteroskedasticiteit. Er zal dus in de regressie rekening gehouden worden met robuuste errors.

Groei opportuniteit	Model 3	Model 4
Constante	<b>0,0459*</b> (0,0236)	<b>0,0378*</b> (0,0197)
Grootte_RvB	-0,0001 (0,0004)	0,0002 (0,0006)
Grootte_Ond	-0,0000 (0,0000)	-0,0000 (0,0000)
Leeftijd_Ond	-0,0003 (0,0043)	-0,0002 (0,0004)
FSS	<b>0,0254*</b> (0,0143)	
FSI		-0,0015 (0,0128)
R <sup>2</sup>	0,0196	0,0021
F-value	1,00	0,9842
N	291	273

**Tabel 8: Regressieresultaten op Groei Opportuniteit: \*p<0,1; \*\*p<0,05; \*\*\*p<0,001; (st.afw.)**

Kijkend naar tabel 8 kan er vastgesteld worden dat de FSS een positieve relatie kent met de groei opportuniteit. De sterkte van de faultline kent met andere woorden een positieve impact op de groei opportuniteiten van een onderneming. Aangezien model 3 significant is (10%) kunnen we hypothese 2a bevestigen. Model 4 daarentegen is niet significant ( $p > 0,10$ ), waardoor er geen uitspraken gedaan kunnen worden over de verkregen resultaten.

### 5.2.3 Verschillende modellen en ROA

De eerste test zal testen op multicollineariteit. Wanneer we de afhankelijke variabele testen met de onafhankelijke variabelen en de controle variabelen, dan kunnen we uit tabel 9 waarnemen dat er geen enkele variabele een hogere VIF waarde heeft dan 4,95 (Kennedy, 2003; Vandebek et al., 2016). Bijgevolg kunnen we dus concluderen dat er geen sterke multicollineariteit aanwezig is in onze dataset. Vervolgens kunnen we overgaan tot het testen welk soort regressiemodel hier het beste wordt toegepast.

ROA	VIF
FSS	1,14
FSI	1,05
Grootte_RvB	1,19
Grootte_Ond	1,05
Leeftijd_Ond	1,01

**Tabel 9: VIF waarden - ROA**

De eerste test die hiervoor wordt uitgevoerd, zal de Breusch-Pagan LM test zijn. Voor beide modellen bekomen we hier een p-waarde die gelijk is aan 0. Aangezien deze kleiner is dan 0,05 kunnen we

de nulhypothese (*pooled OLS*) verwerpen op 95% significantieniveau. We mogen dus bijgevolg geen *pooled OLS* gebruiken voor de modellen.

Vervolgens zullen we de Hausman test uitvoeren. Deze test beslist namelijk of we gebruik mogen maken van een *random effects model* (nulhypothese) of de *fixed effects model* (alternatieve hypothese). Voor het 5<sup>de</sup> model en het 6<sup>de</sup> model bekomen we respectievelijk p-waarden van 0,9580 en 0,9134. Bijgevolg kunnen we de nulhypothese verwerpen bij beide modellen op significantieniveau 5%. We zullen dus gebruik maken van het *fixed effects model*.

Een volgende stap is dat we kijken of er sprake is van autocorrelatie. Dit zal gebeuren aan de hand van de Wooldridge test. Hieruit blijkt dat de chi-kwadraatwaarde voor het 5<sup>de</sup> model gelijk is aan 0,5784. Voor het 6<sup>de</sup> model is de chi-kwadraatwaarde 0,51784. We kunnen dus voor beide modellen stellen dat de nulhypothese (geen autocorrelatie) niet verworpen wordt op 5% significantieniveau.

De laatste test zal testen op heteroskedasticiteit. Hierbij duidt de nulhypothese op homoscedasticiteit en de alternatieve hypothese op heteroskedasticiteit. De Breusch-Pagan/Cook-Weisberg test en de Wald test geven respectievelijk als resultaat 0,000 en 0,0197 weer voor model 5. Voor model 6 geven zowel de Breusch-Pagan/Cook-Weisberg als de Wald test respectievelijk een chi-kwadraatwaarde aan dewelke gelijk is aan 0,000 en 0,001. Bijgevolg kunnen we de nulhypothese verwerpen op significantieniveau 5% en is er dus sprake van heteroskedasticiteit. Bijgevolg zal er dus in de regressie rekening gehouden worden met de robuuste errors.

ROA	Model 5	Model 6
<b>Constante</b>	7,7458 (16,3347)	2,5500 (17,8724)
<b>Grootte_RvB</b>	<b>-0,4472*</b> (0,2684)	-0,4892 (0,3100)
<b>Grootte_Ond</b>	0,0000 (0,0000)	0,0000 (0,0000)
<b>Leeftijd_Ond</b>	-0,0665 (0,3593)	0,0529 (0,3972)
<b>FSS</b>	2,9685 (3,7557)	
<b>FSI</b>		4,3206 (4,9989)
<b>R<sup>2</sup></b>	0,0356	0,0389
<b>F-value</b>	0,84	0,72
<b>N</b>	395	367

**Tabel 10: Regressieresultaten op ROA: \*p<0,1; \*\*p<0,05; \*\*\*p<0,001; (st.afw.)**

Tabel 10 laat zien dat zowel de FFS als de FSI een positieve relatie met de ROA kennen. Echter zijn beide modellen niet significant waardoor er geen uitspraak gemaakt kan worden over de resultaten. Wel blijkt de grootte van de raad van bestuur een significante invloed uit te oefenen op de return

on assets bij het 5<sup>de</sup> model. Des te groter de raad van bestuur is, des te lager de return on assets zal zijn.

#### 5.2.4 Verschillende modellen en ROE

De eerste test zal testen op multicollineariteit. Wanneer we de afhankelijke variabelen testen met de onafhankelijke variabele en de controle variabelen, dan kunnen we uit tabel 11 waarnemen dat er geen enkele variabele een hogere VIF waarde heeft dan 4,95 (Kennedy, 2003; Vandebek et al., 2016). Bijgevolg kunnen we dus concluderen dat er geen sterke multicollineariteit aanwezig is in onze dataset. Vervolgens zullen we testen welk soort regressiemodel hier het beste wordt toegepast.

ROE	VIF
FSS	1,14
FSI	1,04
Grootte_RvB	1,19
Grootte_Ond	1,05
Leeftijd_Ond	1,01

**Tabel 11: VIF waarden - ROE**

Ook hier zal de eerste test die wordt uitgevoerd de Breusch-Pagan LM test zijn. Voor zowel het model van de sterkte van de sociaal categorische faultline als voor het model van de sterkte van de informatieve faultline bekomen we hier een p-waarde die gelijk is aan 0. Aangezien deze kleiner is dan 0,05 kunnen we de nulhypothese (*pooled OLS*) verwerpen op 95% significantieniveau. We mogen dus bijgevolg geen *pooled OLS* gebruiken voor beide modellen.

De tweede test die zal worden uitgevoerd is de *Hausman test*. Deze test zal beslissen of we gebruik zullen maken van een *random effects model* (nulhypothese) of de *fixed effects model* (*alternatieve hypothese*). Voor model 7 bekomen we een p-waarde van 0,7629. Voor het andere model kunnen we een p-waarde van 0,9134 waarnemen. We kunnen dus met andere woorden de nulhypothese (*random effects model*) niet verwerpen bij beide modellen op significantieniveau 5%. Vervolgens zullen we dus gebruik moeten maken van het *fixed effects model*.

Hier zullen we ook testen of er sprake is van autocorrelatie aan de hand van de Wooldridge test. Voor het 8<sup>ste</sup> model is dit een chi-kwadraatwaarde van 0,1047. Voor het 7<sup>de</sup> model bedraagt de chi-kwadraatwaarde 0,2835. We kunnen dus voor beide modellen stellen dat de nulhypothese (geen autocorrelatie) niet verworpen wordt op 5% significantieniveau.

Tevens zullen we ook nog testen op heteroskedasticiteit. Hierbij duidt de nulhypothese op homoscedasticiteit en de alternatieve hypothese op heteroskedasticiteit. Voor model 7 geven de Breusch-Pagan/Cook-Weisberg en de Wald test respectievelijk een chi-kwadraatwaarde van 0,0000 en 0,0005. De Breusch-Pagan/Cook-Weisberg en de Wald test geven voor model 8 dan weer respectievelijk een chi-kwadraatwaarde van 0,0000 en 0,0193. Bijgevolg kunnen we de nulhypothese verwerpen op significantieniveau 5% en is er dus sprake van heteroskedasticiteit. Ook hier zal er bijgevolg gewerkt worden met robuuste errors.

ROE	Model 7	Model 8
<b>Constante</b>	29,1568 (39,2745)	31,5212 (41,0339)
<b>Grootte_RvB</b>	<b>-0,6309*</b> (0,3558)	<b>-0,7953*</b> (0,4108)
<b>Grootte_Ond</b>	0,0000 (0,0000)	0,0000 (0,0000)
<b>Leeftijd_Ond</b>	-0,4664 (0,8284)	-0,5036 (0,8769)
<b>FSS</b>	3,8425 (6,4478)	
<b>FSI</b>		<b>16,5311*</b> (9,0871)
<b>R<sup>2</sup></b>	0,0518	0,0549
<b>F-value</b>	1,18	1,37
<b>N</b>	394	366

**Tabel 12: Regressieresultaten op ROE: \*p<0,1; \*\*p<0,05; \*\*\*p<0,001; (st.afw.)**

Tabel 12 laat zien dat de grootte van de raad van bestuur bij beide modellen een significante invloed uitoefent op de ROE van het bedrijf. Des te groter de raad, des te lager de ROE namelijk zal zijn. Omtrent de sterkte van de faultline van de sociaal categorische diversiteit kan er niks gezegd worden aangezien er geen significante invloed is. Wel is er een significante invloed van de sterkte van de informatieve faultline. Des te sterker deze faultline namelijk is, des te groter de positieve impact op de ROE zal zijn. Deze bevinding bevestigt dus hypothese 3b op een significantieniveau van 10%.

### 5.2.5 Verschillende modellen en Tobin's Q

De eerste test zal testen op multicollineariteit. Wanneer we de afhankelijke variabele testen met de onafhankelijke variabelen en de controle variabelen, dan kunnen we uit tabel 13 waarnemen dat er geen enkele variabele een hogere VIF waarde heeft dan 4,95 (Kennedy, 2003; Vandebek et al., 2016). We kunnen dus concluderen dat er geen sterke multicollineariteit aanwezig is in onze dataset. Vervolgens zullen we testen welk soort regressiemodel hier het beste wordt toegepast.

Tobins'Q	VIF
FSS	1,15
FSI	1,05
Grootte_RvB	1,18
Grootte_Ond	1,06
Leeftijd_Ond	1,01

**Tabel 13: VIF waarden – Tobins'Q**

De eerste test die wordt uitgevoerd zal de Breusch-Pagan LM test zijn. Voor zowel het model van de sterkte van de sociaal categorische faultline als het model van de sterkte van de informatieve

faultline bekomen we hier een p-waarde die gelijk is aan 0. Aangezien deze kleiner is dan 0,05 kunnen we de nulhypothese (*pooled OLS*) verwerpen op 95% significantieniveau. We mogen dus bijgevolg geen *pooled OLS* gebruiken voor beide modellen.

De tweede test die zal worden uitgevoerd is de *Hausman test*. Deze test beslist of we gebruik zullen maken van een *random effects model* (nulhypothese) of het *fixed effects model* (*alternatieve hypothese*). Voor het 9<sup>de</sup> model bekomen we een p-waarde van 0,9987. Voor het 10<sup>de</sup> model bekomen we een p-waarde dewelke gelijk is aan 0,8053. Bij deze test werd er wel gebruik gemaakt van de sigmamore optie in de formule. Dit omdat we zonder sigmamore een negatieve waarde kregen en er bijgevolg geen geschikte test gekozen kon worden. Aangezien voor beide modellen de waarden groter zijn dan 0,05 kunnen we de nulhypothese (*random effects model*) niet verwerpen op significantieniveau 5%. We zullen dus gebruik moeten maken van het *fixed effects model*.

Ook hier zullen we testen of er sprake is van autocorrelatie. Dit zal gebeuren aan de hand van de Wooldridge test. Hieruit blijkt dat de chi-kwadraatwaarden van zowel model 9 als van model 10 gelijk zijn aan 0,0000. We kunnen dus stellen dat de nulhypothese (geen autocorrelatie) wel verworpen wordt op 5% significantieniveau. Er is dus met andere woorden wel sprake van autocorrelatie in beide modellen.

Voor zowel model 9 als voor model 10 bekomen we voor beide testen (Breusch-Pagan/Cook-Weisberg en de Wald test) een waarde van 0,0000. Er is dus met andere woorden sprake van heteroskedasticiteit. Bijgevolg zal er gewerkt worden met robuuste errors.

<b>Tobin's Q</b>	<b>Model 9</b>	<b>Model 10</b>
<b>Constante</b>	1,3459 (1,0806)	1,3894 (1,0667)
<b>Grootte_RvB</b>	0,0005 (0,0066)	-0,0043 (0,0114)
<b>Grootte_Ond</b>	0,0000 (0,0000)	0,0000 (0,000)
<b>Leeftijd_Ond</b>	-0,0202 (0,0205)	-0,0197 (0,0195)
<b>FSS</b>	-0,4391 (0,4261)	
<b>FSI</b>		-0,4189 (0,3035)
<b>R<sup>2</sup></b>	0,0173	0,0158
<b>F-value</b>	0,61	0,76
<b>N</b>	378	350

**Tabel 14: Regressieresultaten op Tobin's Q: \*p<0,1; \*\*p<0,05; \*\*\*p<0,001; (st.afw)**

Uit tabel 14 kan er vastgesteld worden dat we hier geen significant verschil omtrent de sterkte van de faultlines bekomen. Bijgevolg kunnen we hier ook geen uitspraken over maken.





## 6 Discussie

### 6.1 Theoretische en praktische bijdragen

In dit onderzoek werd er getracht om een antwoord te formuleren op de centrale onderzoeksvraag "Wat is de relatie tussen faultlines in raden van bestuur en het bedrijfsbeleid?" Uit onderzoek is namelijk gebleken dat faultlines een invloed kunnen hebben op de samenwerking in een raad van bestuur. Aangezien het net deze raad is die volgens de Governance Code een belangrijke rol speelt in het bepalen van een bedrijfsbeleid, is het belangrijk om te onderzoeken wat nu exact de impact kan zijn van dergelijke faultlines. Eerder onderzoek vond namelijk tegensprekende resultaten. Zo zouden groepen met faultlines net zo goed hinder kunnen ondervinden (Bezrukova et al., 2009; J. Li & Hambrick, 2005; van Peteghem et al., 2018), als dat ze kunnen profiteren van de aanwezige faultlines (Gibson & Vermeulen, 2003; Lau & Murnighan, 2005). Bijgevolg onderzochten wij wat de impact van de verschillende soorten faultline sterktes (op basis van zowel sociaal categorische diversiteit als informatieve diversiteit) kan zijn op het risicomanagement, groei opportuniteiten en de bedrijfsprestaties. Hiervoor werd er gebruik gemaakt van 116 Belgische beursgenoteerde bedrijven over een periode van 2016-2019. In tegenstelling tot het onderzoek van Cooper, Patel en Sherry (2014) konden wij voor de ROE een significant verschil waarnemen. Zo bestaat er een positieve relatie tussen de return on equity en de sterkte van de informatieve faultline. Van de sociaal categorische faultline kon er geen significant verschil gevonden worden. Omtrent de groei opportuniteiten konden we een gelijkaardig resultaat waarnemen als het onderzoek van Midavaine et al. (2016). Concreet werd er in ons onderzoek een positief significant verschil gevonden tussen de groei opportuniteit van een onderneming en de sterkte van de sociaal categorische faultline. Voor de informatieve faultline sterkte kon er hier geen significant verschil worden waargenomen.

Deze bevindingen spreken bijgevolg enkele onderzoeken (Bezrukova et al., 2009; J. Li & Hambrick, 2005; van Peteghem et al., 2018) tegen die een negatieve relatie vonden tussen faultlines en bedrijfsprestaties. Een eventuele reden is dat er in het onderzoek van van Peteghem et al. (2018) gebruik werd gemaakt van een andere maatstaf. Zo werd er bij hun onderzoek de sociaal categorische faultline en de informatieve faultline samen in één variabele ondergebracht. Voor dit onderzoek werden er daarentegen twee aparte variabelen opgesteld voor de respectievelijke faultline sterktes. Dit omdat het samenbrengen van de twee verschillende faultline sterktes sterk bekritiseerd is geworden. Het effect van sociaal categorische diversiteit is namelijk heel verschillend van het effect dat informatieve diversiteit kan hebben op een groep. Zoals eerder al gezien blijkt informatieve diversiteit eerder voor een positief effect te zorgen aangezien men van meer vaardigheden kan genieten, terwijl sociaal categorische diversiteit eerder zal zorgen voor een moeizamere communicatie (Gibson & Vermeulen, 2003). Verdergaand op de faultlines, kan de berekening van de faultline sterktes een andere verklaring zijn voor de verschillende resultaten. Er wordt namelijk gebruik gemaakt van verschillende methodes om faultline sterktes te berekenen. Dit onderzoek heeft gekozen voor de methode van Shaw (2004). Evenwel kan de sterkte van een faultline ook volgens onder andere de methode van Gibson en Vermeulen (2003) en Thatcher et al. (2003) berekend worden. Een derde verklaring kan zijn dat vorige onderzoeken tewerk zijn gegaan met gegevens van ondernemingen die niet in België gelegen zijn (Bezrukova et al., 2009; J. Li & Hambrick, 2005). In België gold er namelijk tot een paar jaar geleden een verplichting tot het gebruik

van een *one-tier* (unitair) model. Dit model wordt voornamelijk toegepast in *common law* landen terwijl het *two-tier* (dual) model vaak terugkomt in *civil/code law* landen. De twee modellen kennen aanzienlijke verschillen omtrent de grootte, structuur en samenstelling van een raad van bestuur. Dit kan op zijn beurt leiden tot verschillen omtrent de bestuursfunctie maar ook tot het vormen van een besluit aangaande het beleid van de onderneming (Jouber, 2020).

Hoewel er uiteindelijk niet veel significante verschillen konden aangetoond worden, betekent dit onderzoek toch een meerwaarde voor de bestaande theorie omtrent faultlines. Er hebben namelijk nog niet veel onderzoeken plaatsgevonden die gebruik maakten van echte cijfers, een noemenswaardige steekproef en een uitgebreider tijds kader. De meeste onderzoeken werden namelijk uitgevoerd aan de hand van veronderstellingen (Lau & Murnighan, 2005; Thatcher et al., 2003), er werd gebruik gemaakt van een kleine steekproef (Veltrop et al., 2015), of er werd gebruik gemaakt van een te klein tijds kader (van Peteghem et al., 2018; Veltrop et al., 2015). Tevens trachten we met dit onderzoek onder andere ondernemers, consultants en bestuurders meer inzichten te verschaffen in de dynamieken die er in raden van bestuur kunnen heersen. Hierop verdergaand kan het ook heel interessant zijn voor beleidsmakers om hier in de toekomst rekening mee te houden. Zo is er de laatste jaren meer aandacht geschonken geworden aan diversiteit in raden van bestuur. Hierbij kan men denken aan de genderquota binnen raden. Echter wordt er nergens gesproken over het eventuele ontstaan van faultlines hierdoor. Bijgevolg kan de vraag gesteld worden of diversiteit opleggen in raden van bestuur, daarom ook wel de beste optie is voor het bedrijfsbeleid. Aldus is het interessant om hier meer aandacht aan te besteden als beleidsmaker zijnde. Kijkend naar dit onderzoek, kon er een positieve significantie gevonden worden voor zowel de return on equity (FSI) als voor de groei opportuniteiten (FSS). Echter kon er voor de andere hypothesen geen sluitend antwoord geformuleerd worden. Bijgevolg wordt er aangeraden om hier zeker nog verder onderzoek naar te doen.

## **6.2 Toekomstig onderzoek en beperkingen**

Bij het uitvoeren van ons onderzoek zijn we ook gestoten op enkele beperkingen. Zo heeft onze empirische studie enkel betrekking tot Belgische beursgenoteerde bedrijven. Een veralgemening van deze resultaten naar andere landen, zou bijgevolg met de grootste voorzichtigheid moeten gebeuren. Daarnaast hebben we ook te maken gekregen met incomplete data, waardoor we het initieel plan om de R&D uitgaven te onderzoeken hebben moeten veranderen.

Tevens blijkt uit eerder onderzoek ook dat er nog andere variabelen zijn die een belangrijke invloed kunnen hebben op het bedrijfsbeleid die hier niet werden onderzocht. Voorbeelden van deze variabelen zijn de onafhankelijkheid van een bestuurder (Fama, 1980; Terjesen et al., 2015; van Peteghem et al., 2018), etnische afkomst (Buse et al., 2016), of er sprake is van CEO duality (Harrison et al., 1988; Lew et al., 2017) maar ook of er sprake is van hoge psychologische veiligheid in een team (Edmondson, 1999) en of er sprake is van gedeelde leiderschap (Vandewaerde et al., 2011). Om van deze variabelen een zo goed mogelijk beeld te kunnen schetsen, lijkt het mij bijgevolg aangeraden om zeker ook kwalitatief onderzoek uit te voeren (Meyer & Glenz, 2013). Zo kan men op die manier meer rekening houden met eventuele conflicten, communicatie, verschillende

meningen, samenwerking en respect binnen een raad van bestuur. Het zijn ook namelijk net deze onderlinge dynamieken die mee bepalen hoe faultlines verder evolueren in een raad van bestuur.

Tot slot maken we ook graag de bemerking dat wij een kwantitatief onderzoek hebben uitgevoerd. We weten dus niet met zekerheid of deze subgroepen zich in de werkelijkheid ook vormen. En als ze zich vormen, hoe dat proces exact verloopt. Daarom kan een kwalitatief onderzoek met case studies verder helpen om verdiepende inzichten op te leveren. Daarnaast beamen we ook de vraag van Vandebeek et al (2016) naar een *faultline framework*. Er werd namelijk nog geen duidelijk kader opgesteld waar de voorwaarden die nodig zijn om het faultline concept toe te passen, begrensd worden (Smith & Hitt, 2005). Een duidelijk *framework* kan bijgevolg helpen in het beter begrijpen hoe en wanneer faultlines de werking binnen een groep verstoren.



## 7 Bronnenlijst

- Adams, M., & Jiang, W. (2016). Do outside directors influence the financial performance of risk-trading firms? Evidence from the United Kingdom (UK) insurance industry. *Journal of banking & finance*, 64, 36-51. doi:10.1016/j.jbankfin.2015.11.018
- Adams, R. B., & Ferreira, D. (2007). A Theory of Friendly Boards. *The Journal of finance (New York)*, 62(1), 217-250. doi:10.1111/j.1540-6261.2007.01206.x
- Adams, R. B., & Ferreira, D. (2009). Women in the boardroom and their impact on governance and performance. *Journal of Financial Economics*, 94(2), 291-309. doi:10.1016/j.jfineco.2008.10.007
- Adams, R. B., & Funk, P. (2012). Beyond the Glass Ceiling: Does Gender Matter? *Management science*, 58(2), 219-235. doi:10.1287/mnsc.1110.1452
- Adams, R. B., Hermalin, B. E., & Weisbach, M. S. (2010). The Role of Boards of Directors in Corporate Governance: A Conceptual Framework and Survey. *Journal of economic literature*, 48(1), 58-107. doi:10.1257/jel.48.1.58
- Armstrong, D. J., & Cole, P. (1995). Managing distances and differences in geographically distributed work groups [American Psychological Association doi:10.1037/10189-007]. Retrieved
- Ashbaugh-Skaife, H., Collins, D. W., & LaFond, R. (2006). The effects of corporate governance on firms' credit ratings. *Journal of accounting & economics*, 42(1-2), 203-243. doi:10.1016/j.jacceco.2006.02.003
- Asongu, S. A., Asongu, S. A., Odhiambo, N. M., & Odhiambo, N. M. (2019). Testing the Quiet Life Hypothesis in the African Banking Industry. *Journal of industry, competition and trade*, 19(1), 69-82. doi:10.1007/s10842-018-0278-3
- Baños-Caballero, S., García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2014). Working capital management, corporate performance, and financial constraints. *Journal of business research*, 67(3), 332-338. doi:10.1016/j.jbusres.2013.01.016
- Barber, B. M., & Odean, T. (2001). Boys will be Boys: Gender, Overconfidence, and Common Stock Investment. *The Quarterly journal of economics*, 116(1), 261-292. doi:10.1162/003355301556400
- Bernile, G., Bhagwat, V., & Yonker, S. (2018). Board diversity, firm risk, and corporate policies. *Journal of Financial Economics*, 127(3), 588-612. doi:10.1016/j.jfineco.2017.12.009
- Bernstein, R., Buse, K., & Bilimoria, D. (2016). Revisiting Agency and Stewardship Theories: Perspectives from Nonprofit Board Chairs and CEOs. *Nonprofit management & leadership*, 26(4), 489-498. doi:10.1002/nml.21199
- Bezrukova, K., Jehn, K. A., Zanutto, E. L., & Thatcher, S. M. B. (2009). Do Workgroup Faultlines Help or Hurt? A Moderated Model of Faultlines, Team Identification, and Group Performance. *Organization science (Providence, R.I.)*, 20(1), 35-50. doi:10.1287/orsc.1080.0379
- Bøhren, Ø., & Strøm, R. Ø. (2010). Governance and Politics: Regulating Independence and Diversity in the Board Room. *Journal of business finance & accounting*, 37(9-10), 1281-1308. doi:10.1111/j.1468-5957.2010.02222.x
- Bolton, P., Chen, H. U. I., & Wang, N. (2011). A Unified Theory of Tobin's q, Corporate Investment, Financing, and Risk Management. *The Journal of finance (New York)*, 66(5), 1545-1578. doi:10.1111/j.1540-6261.2011.01681.x
- Bravo, F., & Reguera-Alvarado, N. (2017). The effect of board of directors on R&D intensity: board tenure and multiple directorships: The effect of board of directors on R&D intensity. *R & D management*, 47(5), 701-714. doi:10.1111/radm.12260
- Burdon, W., & Sorour, K. (2020). Institutional Theory and Evolution of 'A Legitimate' Compliance Culture: The Case of the UK Financial Service Sector. *Journal of business ethics, (Forthcoming)*. doi:10.1007/s10551-018-3981-4
- Bureau van Dijk. (2020). Bel-first overview. Retrieved from <https://www.bvdinfo.com/en-gb/our-products/data/national/bel-first>
- Buse, K., Bernstein, R. S., & Bilimoria, D. (2016). The Influence of Board Diversity, Board Diversity Policies and Practices, and Board Inclusion Behaviors on Nonprofit Governance Practices. *Journal of business ethics*, 133(1), 179-191. doi:10.1007/s10551-014-2352-z
- Byrnes, J., Miller, D., & Schafer, W. (1999). Gender Differences in Risk Taking: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 125, 367-383. doi:10.1037/0033-2909.125.3.367
- Cambridge Dictionary. (Ed.) (2020) Cambridge Dictionary.
- Campbell, K., & Mínguez-Vera, A. (2007). Gender Diversity in the Boardroom and Firm Financial Performance. *Journal of business ethics*, 83(3), 435-451. doi:10.1007/s10551-007-9630-y

- Carter, D. A., D'Souza, F., Simkins, B. J., & Simpson, W. G. (2010). The Gender and Ethnic Diversity of US Boards and Board Committees and Firm Financial Performance. *Corporate governance : an international review*, 18(5), 396-414. doi:10.1111/j.1467-8683.2010.00809.x
- Carter, D. A., Simkins, B. J., & Simpson, W. G. (2003). Corporate Governance, Board Diversity, and Firm Value. *The Financial review (Buffalo, N.Y.)*, 38(1), 33-53. doi:10.1111/1540-6288.00034
- Choi, J. N., & Sy, T. (2010). Group-level organizational citizenship behavior: Effects of demographic faultlines and conflict in small work groups. *Journal of organizational behavior*, 31(7), 1032-1054. doi:10.1002/job.661
- Chrobot-Mason, D., Ruderman, M., Weber, T., & Ernst, C. (2009). The challenge of leading on unstable ground: Triggers that activate social identity faultlines. *Human Relations - HUM RELAT*, 62. doi:10.1177/0018726709346376
- Chrobot-Mason, D., Ruderman, M. N., Weber, T. J., Ohlott, P. J., & Dalton, M. A. (2007). Illuminating a cross-cultural leadership challenge: when identity groups collide. *International journal of human resource management*, 18(11), 2011-2036. doi:10.1080/09585190701639778
- Claessens, S., Djankov, S., & Nenova, T. (2000). *Corporate Risk around the World*. Retrieved from [http://uha.summon.serialssolutions.com/2.0.0/link/0/eLvHCXMwrV3LagIxFL1UXdSdxYrPmh-wziRGZ9bFxF0JpkUHoKuRpRRAZ9f\\_NTVHUteuQmwuBnPvKQOCMfka9hzfBUenYSOpIq9Ric8s5oxNmKDDqpAN3dTzNy182HeOozkWu8IFtII7SZNj3aTlnBSj50CNBsYbVtw8PXwPBqJK77Q08TCpQ-pF7m7\\_Bi91VoXthB7ZkuTIsicxRuoj4SIuE0ZV3yCbj7GvWuxoTqGF1rW5hGf-wwea3QFbmuzVxsydfi-CqCK6yGhR9Km\\_rQNwgVqnhVluP-4zHSjHJtabGwz6ViWrA4qIH59srwXI\\_6\\_oWlJoQ\\_GYn2zHg\\_Kf\\_Aj3cAYFep9v](http://uha.summon.serialssolutions.com/2.0.0/link/0/eLvHCXMwrV3LagIxFL1UXdSdxYrPmh-wziRGZ9bFxF0JpkUHoKuRpRRAZ9f_NTVHUteuQmwuBnPvKQOCMfka9hzfBUenYSOpIq9Ric8s5oxNmKDDqpAN3dTzNy182HeOozkWu8IFtII7SZNj3aTlnBSj50CNBsYbVtw8PXwPBqJK77Q08TCpQ-pF7m7_Bi91VoXthB7ZkuTIsicxRuoj4SIuE0ZV3yCbj7GvWuxoTqGF1rW5hGf-wwea3QFbmuzVxsydfi-CqCK6yGhR9Km_rQNwgVqnhVluP-4zHSjHJtabGwz6ViWrA4qIH59srwXI_6_oWlJoQ_GYn2zHg_Kf_Aj3cAYFep9v)
- Cohen, M., March, J., & Olsen, J. (1972). A Garbage Can Model of Organization Choice. *Administrative science quarterly*, 17, 1-25. doi:10.2307/2392088
- Coles, J. W., McWilliams, V. B., & Sen, N. (2001). An examination of the relationship of governance mechanisms to performance. *Journal of Management*, 27(1), 23-50. doi:[https://doi.org/10.1016/S0149-2063\(00\)00085-4](https://doi.org/10.1016/S0149-2063(00)00085-4)
- Commissie Corporate Governance. (2009). *Belgische Corporate Governance Code 2009*. Retrieved from <https://www.corporategovernancecommittee.be/nl/over-de-code-2009/belgische-corporate-governance-code-2009>
- Commissie Corporate Governance. (2011). *Wet teneinde te garanderen dat vrouwen zitting hebben in de raad van bestuur*. Retrieved from BS: <https://www.corporategovernancecommittee.be/nl/regelgeving/belgische-wetgeving/wet-teneinde-te-garanderen-dat-vrouwen-zitting-hebben-de-raad-van>
- Commissie Corporate Governance. (2020). *Belgische Corporate Governance Code 2020*. Retrieved from <https://www.corporategovernancecommittee.be/nl/over-de-code-2020/belgische-corporate-governance-code-2020>
- Cooper, D., Patel, P. C., & Sherry, M. B. T. (2014). It Depends: Environmental Context and the Effects of Faultlines on Top Management Team Performance. *Organization science (Providence, R.I.)*, 25(2), 633-652. doi:10.1287/orsc.2013.0855
- Cornett, M. M., McNutt, J. J., & Tehranian, H. (2009). Corporate governance and earnings management at large U.S. bank holding companies. *Journal of corporate finance (Amsterdam, Netherlands)*, 15(4), 412-430. doi:10.1016/j.jcorpfin.2009.04.003
- Cramton, C. D. (2001). The Mutual Knowledge Problem and Its Consequences for Dispersed Collaboration. *Organization science (Providence, R.I.)*, 12(3), 346-371. doi:10.1287/orsc.12.3.346.10098
- Daemin, A. H. N., Woojin, K. I. M., Eun Jung, L. E. E., & Kyung Suh, P. (2017). Congruence within the Top Management: How "Old Boy Network" Affects Executive Appointment and Performance. *Seoul Journal of Business*, 23(1), 59-90. doi:10.35152/snusb.2017.23.1.003
- Daily, C. M., & Dalton, D. R. (2003). Women in the boardroom: a business imperative. *The Journal of business strategy*, 24(5), 205-209. doi:10.1108/jbs.2003.28824eaf.002
- Dalton, D., & Dalton, C. (2011). Integration of Micro and Macro Studies in Governance Research: CEO Duality, Board Composition, and Financial Performance. *Journal of Management - J MANAGE*, 37, 404-411. doi:10.1177/0149206310373399
- Dalton, D. R., Daily, C. M., Johnson, J. L., & Ellstrand, A. E. (1999). NUMBER OF DIRECTORS AND FINANCIAL PERFORMANCE: A META-ANALYSIS. *Academy of Management journal*, 42(6), 674-686. doi:10.2307/256988
- Donaldson, L., & Davis, J. H. (1991). Stewardship Theory or Agency Theory: CEO Governance and Shareholder Returns. *Australian journal of management*, 16(1), 49-64. doi:10.1177/031289629101600103

- Durnell Cramton, C., & Hinds, P. J. (2004). SUBGROUP DYNAMICS IN INTERNATIONALLY DISTRIBUTED TEAMS: ETHNOCENTRISM OR CROSS-NATIONAL LEARNING? *Research in organizational behavior*, 26, 231-263. doi:10.1016/S0191-3085(04)26006-3
- Edmondson, A. (1999). Psychological Safety and Learning Behavior in Work Teams. *Administrative science quarterly*, 44(2), 350-383. doi:10.2307/2666999
- Elyasiani, E., & Zhang, L. (2015). Bank holding company performance, risk, and "busy" board of directors. *Journal of banking & finance*, 60, 239-251. doi:10.1016/j.jbankfin.2015.08.022
- Fama, E. F. (1980). Agency Problems and the Theory of the Firm. *The Journal of political economy*, 88(2), 288-307. doi:10.1086/260866
- Fama, E. F., & Jensen, M. C. (1983). Separation of Ownership and Control. *The Journal of Law & Economics*, 26(2), 301-325. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/725104>
- Farag, H., & Mallin, C. (2016). The Impact of the Dual Board Structure and Board Diversity: Evidence from Chinese Initial Public Offerings (IPOs). *Journal of business ethics*, 139(2), 333-349. doi:10.1007/s10551-015-2649-6
- Ferreira, D. (2011). Board Diversity. *Corporate governance: A synthesis of theory, research, and practice*, 225-242. doi:10.1002/9781118258439.ch12
- Ferris, S. P., Jagannathan, M., & Pritchard, A. C. (2003). Too Busy to Mind the Business? Monitoring by Directors with Multiple Board Appointments. *The Journal of finance (New York)*, 58(3), 1087-1111. doi:10.1111/1540-6261.00559
- Finkelstein, S., Hambrick, D. C., & Cannella, A. A., Jr. (2009). *Strategic leadership: theory and research on executives, top management teams, and boards* (Vol. 2009: 1). Oxford: Oxford University Press.
- Forbes, D. P., & Milliken, F. J. (1999). Cognition and Corporate Governance: Understanding Boards of Directors as Strategic Decision-Making Groups. *The Academy of Management review*, 24(3), 489-505. doi:10.2307/259138
- Freeman, R. E., Wicks, A. C., & Parmar, B. (2004). Stakeholder Theory and "The Corporate Objective Revisited". *Organization science (Providence, R.I.)*, 15(3), 364-369. doi:10.1287/orsc.1040.0066
- Ghosh, D., & Vogt, A. (2012). *Outliers : An Evaluation of Methodologies*.
- Gibson, C., & Vermeulen, F. (2003). A Healthy Divide: Subgroups as a Stimulus for Team Learning Behavior. *Administrative science quarterly*, 48(2), 202-239. doi:10.2307/3556657
- Golden, L. (2001). Flexible work schedules: Which workers get them? *The American Behavioral Scientist*, 44(7), 1157-1178. doi:<https://search.proquest.com/docview/214771320?accountid=27889>
- Guest, P. M. (2019). Does Board Ethnic Diversity Impact Board Monitoring Outcomes? *British journal of management*, 30(1), 53-74. doi:10.1111/1467-8551.12299
- Hackman, J. R., & Morris, C. G. (1975). Group tasks, group interaction process, and group performance effectiveness: A review and proposed integration. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 8). New York: Academic Press.
- Hambrick, D. C., Cho, T. S., & Chen, M.-J. (1996). The Influence of Top Management Team Heterogeneity on Firms' Competitive Moves. *Administrative science quarterly*, 41(4), 659-684. doi:10.2307/2393871
- Hannan, M. T., & Freeman, J. (2009). Structural Inertia and Organizational Change. In (pp. 66): Harvard University Press.
- Harrison, J. R., Torres, D. L., & Kukalis, S. (1988). The Changing of the Guard: Turnover and Structural Change in the Top-Management Positions. *Administrative science quarterly*, 33(2), 211-232. doi:10.2307/2393056
- Hill, C. W. L., & Snell, S. A. (1988). External control, corporate strategy, and firm performance in research-intensive industries. *Strategic management journal*, 9(6), 577-590. doi:10.1002/smj.4250090605
- Hillman, A. J., Cannella, A. A., & Paetzold, R. L. (2002). The Resource Dependence Role of Corporate Directors: Strategic Adaptation of Board Composition in Response to Environmental Change. *Journal of management studies*, 37(2), 235-256. doi:10.1111/1467-6486.00179
- Hillman, A. J., & Dalziel, T. (2003). Boards of Directors and Firm Performance: Integrating Agency and Resource Dependence Perspectives. *The Academy of Management review*, 28(3), 383-396. doi:10.2307/30040728
- Holm, C., & Schøler, F. (2010). Reduction of Asymmetric Information Through Corporate Governance Mechanisms – The Importance of Ownership Dispersion and Exposure toward the International Capital Market. *Corporate governance : an international review*, 18(1), 32-47. doi:10.1111/j.1467-8683.2009.00777.x
- Hornsey, M. J. (2008). Social Identity Theory and Self-categorization Theory: A Historical Review. *Social and personality psychology compass*, 2(1), 204-222. doi:10.1111/j.1751-9004.2007.00066.x



- Horwitz, S., & Horwitz, I. (2007). The Effects of Team Diversity on Team Outcomes: A Meta-Analytic Review of Team Demography. *Journal of Management - J MANAGE*, 33. doi:10.1177/0149206307308587
- Hung, H. (2002). A typology of the theories of the roles of governing boards. *Corporate governance : an international review*, 6(2), 101-111. doi:10.1111/1467-8683.00089
- Huse, M. (2005). Accountability and Creating Accountability: a Framework for Exploring Behavioural Perspectives of Corporate Governance. *British journal of management*, 16(s1), S65-S79. doi:10.1111/j.1467-8551.2005.00448.x
- Huse, M. (2007). *Boards, governance and value creation: the human side of corporate governance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Huse, M., & Solberg, A. G. (2006). Gender-related boardroom dynamics: How Scandinavian women make and can make contributions on corporate boards. *Women in management review (Bradford, West Yorkshire, England : 1992)*, 21(2), 113-130. doi:10.1108/09649420610650693
- Ingram, P., & Simons, T. (1995). INSTITUTIONAL AND RESOURCE DEPENDENCE DETERMINANTS OF RESPONSIVENESS TO WORK-FAMILY ISSUES. *Academy of Management journal*, 38(5), 1466-1482. doi:10.2307/256866
- Jackling, B., & Johl, S. (2009). Board Structure and Firm Performance: Evidence from India's Top Companies. *Corporate governance : an international review*, 17(4), 492-509. doi:10.1111/j.1467-8683.2009.00760.x
- Jajja, M. S. S., Kannan, V. R., Brah, S. A., & Hassan, S. Z. (2017). Linkages between firm innovation strategy, suppliers, product innovation, and business performance: Insights from resource dependence theory. *International journal of operations & production management*, 37(8), 1054-1075. doi:10.1108/IJOPM-09-2014-0424
- Jehn, K. A., & Bezrukova, K. (2010). The faultline activation process and the effects of activated faultlines on coalition formation, conflict, and group outcomes. *Organizational behavior and human decision processes*, 112(1), 24-42. doi:10.1016/j.obhdp.2009.11.008
- Jehn, K. A., Northcraft, G. B., & Neale, M. A. (1999). Why Differences Make a Difference: A Field Study of Diversity, Conflict, and Performance in Workgroups. *Administrative science quarterly*, 44(4), 741-763. doi:10.2307/2667054
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360. doi:10.1016/0304-405X(76)90026-X
- Joecks, J., Pull, K., & Vetter, K. (2012). Gender Diversity in the Boardroom and Firm Performance: What Exactly Constitutes a "Critical Mass?". *Journal of business ethics*, 118(1), 61-72. doi:10.1007/s10551-012-1553-6
- Jouber, H. (2020). Is the effect of board diversity on CSR diverse? New insights from one-tier vs two-tier corporate board models. *Corporate governance (Bradford)*, 21(1), 23-61. doi:10.1108/CG-07-2020-0277
- Kabongo, J. D., Chang, K., & Li, Y. (2012). The Impact of Operational Diversity on Corporate Philanthropy: An Empirical Study of U.S. Companies. *Journal of business ethics*, 116(1), 49-65. doi:10.1007/s10551-012-1445-9
- Kaczmarek, S., Kimino, S., & Pye, A. (2012). Board Task-related Faultlines and Firm Performance: A Decade of Evidence. *Corporate governance : an international review*, 20(4), 337-351. doi:10.1111/j.1467-8683.2011.00895.x
- Kanadli, S. B., Bankewitz, M., & Zhang, P. (2017). Job-related diversity: the comprehensiveness and speed of board decision-making processes—an upper echelons approach. *Journal of management and governance*, 22(2), 427-456. doi:10.1007/s10997-017-9394-4
- Kang, H., Cheng, M., & Gray, S. J. (2007). Corporate Governance and Board Composition: diversity and independence of Australian boards. *Corporate governance : an international review*, 15(2), 194-207. doi:10.1111/j.1467-8683.2007.00554.x
- Kanter, R. M. (1977). *Men and women of the corporation* (2 ed.). New York, N.Y: Basic Books.
- Kennedy, P. (2003). *A guide to econometrics* (5 ed.). Cambridge, Mass: MIT.
- Kolev, K. D., Wangrow, D. B., Barker, V. L., & Schepker, D. J. (2019). Board Committees in Corporate Governance: A Cross-Disciplinary Review and Agenda for the Future. *Journal of management studies*, 56(6), 1138-1193. doi:10.1111/joms.12444
- Konrad, A. M., Kramer, V., & Erkut, S. (2008). Critical mass: the impact of three or more women on corporate boards. *Organizational dynamics*, 37(2), 145. Retrieved from [http://uha.summon.serialssolutions.com/2.0.0/link/0/eLvHCXMwtV1JS8QwFA46gngRVxw3cLEPUmmb2kwFD8OMC-hFHQVPkqSpDjotdDr\\_3\\_eadHFOevASSijp8r2-fnkrIcw\\_c505nSCx81skk5jFnCnISQG7Ie0LGXEZ8BDTn0f37PGV3Vz5g6Y3ZzP3r8DDHECPibR\\_AL9eFCbgGEQARhACGH8IBnUrgwmw5CqIo0mNLABKbO10ivG2phwDug-UrW-sT2WGWVltCtvO3kQPj2lp3\\_iEsF-BMVZ\\_le0Na9POHcaBIQLyMlaf45rL55-](http://uha.summon.serialssolutions.com/2.0.0/link/0/eLvHCXMwtV1JS8QwFA46gngRVxw3cLEPUmmb2kwFD8OMC-hFHQVPkqSpDjotdDr_3_eadHFOevASSijp8r2-fnkrIcw_c505nSCx81skk5jFnCnISQG7Ie0LGXEZ8BDTn0f37PGV3Vz5g6Y3ZzP3r8DDHECPibR_AL9eFCbgGEQARhACGH8IBnUrgwmw5CqIo0mNLABKbO10ivG2phwDug-UrW-sT2WGWVltCtvO3kQPj2lp3_iEsF-BMVZ_le0Na9POHcaBIQLyMlaf45rL55-)

- [zwgQITfLZDytErxW8UprGqvSYSiM1Of1t7Ru5DuzYbOlro3B7nDns3PpmrEY2ZWCs5Pkt9eqZ0pNzFbL7wFKwzg4Pj7Fe-iQeq-JSp87z0yJZBB3WlUv9wbD\\_0PyhWWBSk-z92N9xi1iM1siq3RHQvsFunSzodIMsVwkJm2RYQUgRwgsKAFIDIMOSWqJIs5wigLQEkGYprQGkBsAt8nx9NRrcOrb3haOAcAUwJqFyBU8iCXyhx7w40UqGgdKuL0LGYF8rxzMDRpFQcNRjMXxLiSuBbgFHjDjbJp00S\\_UOoVJ56O-PeBx7QRJw4NQI1gqW54GQqnfJET79m-16CsMU7ULTdzGbTt-al9slJ-V5KPxFpSwCRxwFawh1jz95cr7pGVRpb2SafIZ\\_oAON6HOLSQfQNi6VqA](http://www.oxfordjournals.org/doi/10.1093/acprof:oso/9780199735283.003.0001)
- Kraakman, R., Armour, J., Davies, P., Enriques, L., Hansmann, H., Hertig, G., . . . Goto, G. (2017). *The anatomy of corporate law: a comparative and functional approach* (Third ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Lange, D., Boivie, S., & Westphal, J. D. (2015). Predicting organizational identification at the CEO level. *Strategic management journal*, 36(8), 1224-1244. doi:10.1002/smj.2283
- Lau, D. C., & Murnighan, J. K. (1998). Demographic Diversity and Faultlines: The Compositional Dynamics of Organizational Groups. *The Academy of Management review*, 23(2), 325-340. doi:10.2307/259377
- Lau, D. C., & Murnighan, J. K. (2005). Interactions Within Groups and Subgroups: The Effects of Demographic Faultlines. *Academy of Management journal*, 48(4), 645-659. doi:10.5465/amj.2005.17843943
- Lew, Y. K., Yu, J., & Park, J. Y. (2017). The impacts of independent director and CEO duality on performance in the Chinese post-institutional-transition era. *Canadian journal of administrative sciences*, 35(4), 620-634. doi:10.1002/cjas.1468
- Li, J., & Hambrick, D. C. (2005). Factional Groups: A New Vantage on Demographic Faultlines, Conflict, and Disintegration in Work Teams. *Academy of Management journal*, 48(5), 794-813. doi:10.5465/amj.2005.18803923
- Li, N., & Wahid, A. S. (2018). Director Tenure Diversity and Board Monitoring Effectiveness. *Contemporary accounting research*, 35(3), 1363-1394. doi:10.1111/1911-3846.12332
- Liu, C., & Paul, D. L. (2015). A NEW PERSPECTIVE ON DIRECTOR BUSYNESS. *The Journal of financial research*, 38(2), 193-218. doi:10.1111/jfir.12058
- Loukil, N., & Yousfi, O. (2016). Does gender diversity on corporate boards increase risk-taking? *Canadian journal of administrative sciences*, 33(1), 66-81. doi:10.1002/cjas.1326
- Mahadeo, J. D., Soobaroyen, T., & Hanuman, V. O. (2011). Board Composition and Financial Performance: Uncovering the Effects of Diversity in an Emerging Economy. *Journal of business ethics*, 105(3), 375-388. doi:10.1007/s10551-011-0973-z
- McKenzie, J. E., Beller, E. M., & Forbes, A. B. (2016). Introduction to systematic reviews and meta-analysis: Introduction to meta-analysis. *Respirology (Carlton, Vic.)*, 21(4), 626-637. doi:10.1111/resp.12783
- Melkumov, D. (2009). Institutional background as a determinant of boards of directors' internal and external roles: The case of Russia. *Journal of world business : JWB*, 44(1), 94-103. doi:10.1016/j.jwb.2008.03.011
- Meyer, B., & Glenz, A. (2013). Team Faultline Measures: A Computational Comparison and a New Approach to Multiple Subgroups. *Organizational Research Methods*, 16(3), 393-424. doi:10.1177/1094428113484970
- Midavaine, J., Dolfsma, W., & Aalbers, R. (2016). Board diversity and R&D investment. *Management decision*, 54(3), 558-569. doi:10.1108/MD-09-2014-0574
- Miller, T., & del Carmen Triana, M. (2009). Demographic Diversity in the Boardroom: Mediators of the Board Diversity-Firm Performance Relationship. *Journal of management studies*, 46(5), 755-786. doi:10.1111/j.1467-6486.2009.00839.x
- Mitchell, R. K., Agle, B. R., & Wood, D. J. (1997). Toward a Theory of Stakeholder Identification and Salience: Defining the Principle of Who and What Really Counts. *The Academy of Management review*, 22(4), 853-886. doi:10.2307/259247
- Nahar Abdullah, S. (2004). Board composition, CEO duality and performance among Malaysian listed companies. *Corporate governance (Bradford)*, 4(4), 47-61. doi:10.1108/14720700410558871
- Ndizi, E. (2016). Directors' pay regulation: "one goal two approaches". *International Journal of Law and Management*, 58(3), 337-352. doi:10.1108/ijlma-07-2015-0034
- Nicholson, G. J., & Kiel, G. C. (2007). Can Directors Impact Performance? A case-based test of three theories of corporate governance. *Corporate governance : an international review*, 15(4), 585-608. doi:10.1111/j.1467-8683.2007.00590.x
- Payne, G. T., Benson, G. S., & Finegold, D. L. (2009). Corporate Board Attributes, Team Effectiveness and Financial Performance. *Journal of management studies*, 46(4), 704-731. doi:10.1111/j.1467-6486.2008.00819.x

- Penghua, Q., Anna, F., Jianchun, M., & Hung-Gay, F. (2017). Powerful Chief Executive Officers and Firm Performance : Integrating Agency and Stewardship Theory. *China & world economy*, 25(6), 100-119. doi:10.1111/cwe.12223
- Perrault, E. (2014). Why Does Board Gender Diversity Matter and How Do We Get There? The Role of Shareholder Activism in Deinstitutionalizing Old Boys' Networks. *Journal of business ethics*, 128(1), 149-165. doi:10.1007/s10551-014-2092-0
- Polzer, J. T., Crisp, C. B., Jarvenpaa, S. L., & Kim, J. W. (2006). Extending the Faultline Model to Geographically Dispersed Teams: How Colocated Subgroups can Impair Group Functioning. *Academy of Management journal*, 49(4), 679-692. doi:10.5465/amj.2006.22083024
- Price, K. H., Harrison, D. A., Gavin, J. H., & Florey, A. T. (2002). TIME, TEAMS, AND TASK PERFORMANCE: CHANGING EFFECTS OF SURFACE- AND DEEP-LEVEL DIVERSITY ON GROUP FUNCTIONING. *Academy of Management journal*, 45(5), 1029-1045. doi:10.2307/3069328
- Ringelmann effect. (2013). In.
- Rupert, J., Blomme, R. J., Dragt, M. J., & Jehn, K. (2016). Being Different, But Close: How and When Faultlines Enhance Team Learning. *European Management Review*, 13(4), 275-290. doi:<https://doi.org/10.1111/emre.12083>
- Sapienza, P., Zingales, L., & Maestripieri, D. (2009). Gender differences in financial risk aversion and career choices are affected by testosterone. *Proceedings of the National Academy of Sciences - PNAS*, 106(36), 15268-15273. doi:10.1073/pnas.0907352106
- Savage, G. T., Nix, T. W., Whitehead, C. J., & Blair, J. D. (1991). Strategies for Assessing and Managing Organizational Stakeholders. *Executive (Ada, Ohio)*, 5(2), 61-75. doi:10.5465/AME.1991.4274682
- Scott, W. R. (2008). Approaching Adulthood: The Maturing of Institutional Theory. *Theory and society*, 37(5), 427-442. doi:10.1007/s11186-008-9067-z
- Shaw, J. (2004). The Development and Analysis of a Measure of Group Faultlines. *ERA - Social, Behavioural and Economic Sciences*, 7. doi:10.1177/1094428103259562
- Sila, V., Gonzalez, A., & Hagendorff, J. (2016). Women on board: Does boardroom gender diversity affect firm risk? *Journal of corporate finance (Amsterdam, Netherlands)*, 36, 26-53. doi:10.1016/j.jcorpfin.2015.10.003
- Smith, K. G., & Hitt, M. A. (2005). *Great minds in management: The process of theory development*: Oxford University Press on Demand.
- Squires, B., & Elnahla, N. (2020). The roles played by boards of directors: an integration of the agency and stakeholder theories. *Transnational Corporations Review / Kuaguo Gongsi*, 12(2), 126-139. doi:10.1080/19186444.2020.1757340
- Stangor, C., Lynch, L., Duan, C., & Glas, B. (1992). Categorization of individuals on the basis of multiple social features. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62(2), 207-218. doi:10.1037/0022-3514.62.2.207
- Stock, J. H., & Watson, M. W. (2018). *Introduction to Econometrics*. Harlow: Pearson.
- Sundaramurthy, C., & Lewis, M. (2003). Control and Collaboration: Paradoxes of Governance. *The Academy of Management review*, 28(3), 397-415. doi:10.5465/amr.2003.10196737
- Terjesen, S., Couto, E. B., & Francisco, P. M. (2015). Does the presence of independent and female directors impact firm performance? A multi-country study of board diversity. *Journal of management and governance*, 20(3), 447-483. doi:10.1007/s10997-014-9307-8
- Thatcher, S. M. B., Jehn, K. A., & Zanutto, E. (2003). Cracks in Diversity Research: The Effects of Diversity Faultlines on Conflict and Performance. *Group Decision and Negotiation*, 12(3), 217-241. doi:10.1023/A:1023325406946
- Thatcher, S. M. B., & Patel, P. C. (2012). Group Faultlines: A Review, Integration, and Guide to Future Research. *Journal of Management*, 38(4), 969-1009. doi:10.1177/0149206311426187
- Torchia, M., Calabrò, A., & Huse, M. (2011). Women Directors on Corporate Boards: From Tokenism to Critical Mass. *Journal of business ethics*, 102(2), 299-317. doi:10.1007/s10551-011-0815-z
- Torchia, M., Calabrò, A., & Morner, M. (2015). Board of Directors' Diversity, Creativity, and Cognitive Conflict: The Role of Board Members' Interaction. *International studies of management & organization*, 45(1), 6-24. doi:10.1080/00208825.2015.1005992
- Turner, J. C., Hogg, M. A., Oakes, P. J., Reicher, S. D., & Wetherell, M. S. (1987). *Rediscovering the social group: A self-categorization theory*. Cambridge, MA, US: Basil Blackwell.
- Van den Berghe, L. A. A., & Levrau, A. (2004). Evaluating Boards of Directors: what constitutes a good corporate board? *Corporate governance : an international review*, 12(4), 461-478. doi:10.1111/j.1467-8683.2004.00387.x
- van Knippenberg, D., De Dreu, C. K. W., & Homan, A. C. (2004). Work Group Diversity and Group Performance: An Integrative Model and Research Agenda. *Journal of applied psychology*, 89(6), 1008-1022. doi:10.1037/0021-9010.89.6.1008

- van Peteghem, M., Bruynseels, L., & Gaeremynck, A. (2018). Beyond Diversity: A Tale of Faultlines and Frictions in the Board of Directors. *The Accounting review*, 93(2), 339-367. doi:10.2308/accr-51818
- Vandebeek, A., Voordeckers, W., Lambrechts, F., & Huybrechts, J. (2016). Board role performance and faultlines in family firms: The moderating role of formal board evaluation. *Journal of family business strategy*, 7(4), 249-259. doi:10.1016/j.jfbs.2016.10.002
- Vandewaerde, M., Voordeckers, W., Lambrechts, F., & Bammens, Y. (2011). Board Team Leadership Revisited: A Conceptual Model of Shared Leadership in the Boardroom. *Journal of business ethics*, 104(3), 403-420. doi:10.1007/s10551-011-0918-6
- Veltrop, D. B., Hermes, N., Postma, T. J. B. M., & de Haan, J. (2015). A Tale of Two Factions: Why and When Factional Demographic Faultlines Hurt Board Performance. *Corporate governance : an international review*, 23(2), 145-160. doi:10.1111/corg.12098
- Vignoles, V., Schwartz, S., & Luyckx, K. (2011). Introduction: Toward an Integrative View of Identity. In (pp. 1-27).
- Wang, Y. (2016). Why Can Margin Requirements Increase Volatility and Benefit Margin Constrained Investors? *Review of Finance*, 20(4), 1449-1485. doi:10.1093/rof/rfv041
- Xie, X.-Y., Wang, W.-L., & Qi, Z.-J. (2015). The effects of TMT faultline configuration on a firm's short-term performance and innovation activities. *Journal of management & organization*, 21(5), 558-572. doi:10.1017/jmo.2015.29
- Yang, S., & Berdine, G. (2016). Outliers. *The Southwest respiratory and critical care chronicles U6* - [ctx\\_ver=Z39.88-2004&ctx\\_enc=info%3Aofi%2Fenc%3AUTF-8&rft\\_id=info%3Aid%2Fsummon.serialssolutions.com&rft\\_val\\_fmt=info%3Aofi%2Ffmt%3Akev%3Amtx%3Ajournal&rft.genre=article&rft.atitle=Outliers&rft.jtitle=The+Southwest+respiratory+and+critical+care+chronicles&rft.au=Shengping+Yang&rft.au=Gilbert+Berdine&rft.date=2016-01-01&rft.pub=Southwest+Respiratory+and+Critical+Care+Chronicles&rft.eissn=2325-9205&rft.volume=4&rft.issue=13&rft.spage=52&rft.epage=56&rft.externalDBID=DOA&rft.externalDocID=oai\\_doj\\_org\\_article\\_21d292a077a64625a32946a4e3372faf&paramdict=en-US\\_U7 - Journal Article, 4\(13\), 52-56. Retrieved from \[http://uha.summon.serialssolutions.com/2.0.0/link/0/eLvHcXmwrV1NS8QwEB3EwyKI-ImuH-wfqCaZnkmPKrt6UATRg6eSZBI8yCLS\\\_f900iKLFy\\\_eQg9pOinzXpLJewCoLkX1KyDQ8NZG603rkQJjppHUyEQ2pkbbUMwbHvD5De\\\_muVTnx\\\_krl4gNasFDHK-UJNUqJ4xxumbu7IC1tXZ1RDOquVSSMTZra6uy2ZJ12TKLXNPILwCy2IWdkfnNrodX7MFGXO7D5HE82z6AydOq\\\_8jG1Ifwupi\\\_3N5Xo09BJaW2qXJJM1IiKSPakEy24WklhZbR1PtAnE4saq95iIyGQVgXeSyW\\\_36r8zmewyPYdrmeFdmXe290DDOHvK6InvkciTqoXGYnapLKcVsg4Qnc5E\\\_pPgdNii6rRjCCHHxuDfb3V7Cm\\\_9HJKWwxiri3Jc5qs\\\_9axXMG6nd3USbhG60njow\]\(http://uha.summon.serialssolutions.com/2.0.0/link/0/eLvHcXmwrV1NS8QwEB3EwyKI-ImuH-wfqCaZnkmPKrt6UATRg6eSZBI8yCLS\_f900iKLFy\_eQg9pOinzXpLJewCoLkX1KyDQ8NZG603rkQJjppHUyEQ2pkbbUMwbHvD5De\_muVTnx\_krl4gNasFDHK-UJNUqJ4xxumbu7IC1tXZ1RDOquVSSMTZra6uy2ZJ12TKLXNPILwCy2IWdkfnNrodX7MFGXO7D5HE82z6AydOq\_8jG1Ifwupi\_3N5Xo09BJaW2qXJJM1IiKSPakEy24WklhZbR1PtAnE4saq95iIyGQVgXeSyW\_36r8zmewyPYdrmeFdmXe290DDOHvK6InvkciTqoXGYnapLKcVsg4Qnc5E\_pPgdNii6rRjCCHHxuDfb3V7Cm\_9HJKWwxiri3Jc5qs\_9axXMG6nd3USbhG60njow\)](http://uha.summon.serialssolutions.com/2.0.0/link/0/eLvHcXmwrV1NS8QwEB3EwyKI-ImuH-wfqCaZnkmPKrt6UATRg6eSZBI8yCLS_f900iKLFy_eQg9pOinzXpLJewCoLkX1KyDQ8NZG603rkQJjppHUyEQ2pkbbUMwbHvD5De_muVTnx_krl4gNasFDHK-UJNUqJ4xxumbu7IC1tXZ1RDOquVSSMTZra6uy2ZJ12TKLXNPILwCy2IWdkfnNrodX7MFGXO7D5HE82z6AydOq_8jG1Ifwupi_3N5Xo09BJaW2qXJJM1IiKSPakEy24WklhZbR1PtAnE4saq95iIyGQVgXeSyW_36r8zmewyPYdrmeFdmXe290DDOHvK6InvkciTqoXGYnapLKcVsg4Qnc5E_pPgdNii6rRjCCHHxuDfb3V7Cm_9HJKWwxiri3Jc5qs_9axXMG6nd3USbhG60njow)
- Yermack, D. (1996). Higher market valuation of companies with a small board of directors. *Journal of Financial Economics*, 40(2), 185-211. doi:10.1016/0304-405x(95)00844-5
- Young, G. J., Stedham, Y., & Beekun, R. I. (2000). Boards of Directors and the Adoption of a CEO Performance Evaluation Process: Agency — and Institutional — Theory Perspectives. *Journal of management studies*, 37(2), 277-296. doi:10.1111/1467-6486.00181
- Zahra, S. A., & Garvis, D. M. (2000). International corporate entrepreneurship and firm performance: The moderating effect of international environmental hostility. *Journal of business venturing*, 15(5), 469-492. doi:10.1016/S0883-9026(99)00036-1
- Zanutto, E. L., Zanutto, E. L., Bezrukova, K., Bezrukova, K., Jehn, K. A., & Jehn, K. A. (2011). Revisiting faultline conceptualization: measuring faultline strength and distance. *Quality & quantity*, 45(3), 701-714. doi:10.1007/s11135-009-9299-7
- Zhao, X., & Murrell, A. J. (2016). Revisiting the corporate social performance-financial performance link: A replication of Waddock and Graves. *Strategic management journal*, 37(11), 2378-2388. doi:10.1002/smj.2579



## 8 Bijlagen

<b>Team</b>	<b>Lid 1</b>	<b>Lid 2</b>	<b>Lid 3</b>	<b>Lid 4</b>	<b>Faultline sterkte</b>
<b>A</b>	Ingenieur, mannelijk, 50 jaar	Ingenieur, mannelijk, 50 jaar	Marketeer, vrouwelijk, 21 jaar	Marketeer, vrouwelijk, 21 jaar	Sterk
<b>B</b>	Ingenieur, mannelijk, 50 jaar	Ingenieur, vrouwelijk, 21 jaar	Marketeer, vrouwelijk, 50 jaar	Marketeer, mannelijk, 21 jaar	Zwak
<b>C</b>	Ingenieur, mannelijk, 50 jaar	Ingenieur, mannelijk, 50 jaar	Marketeer, vrouwelijk, 40 jaar	Marketeer, vrouwelijk, 40 jaar	Sterk

**Tabel 1: Faultlines**