

# Bedrijfsprestaties en de grootte en identiteit van aandeelhouders: empirie van AEX-genoteerde bedrijven

## Abstract

De eigendomsstructuur wordt beschouwd als een belangrijk mechanisme van *corporate governance*. Over de invloed van deze structuur op de bedrijfsvoering bestaat echter discussie, gevoed door tegensprekende empirische bevindingen. Omdat Nederlandse bedrijven een relatief geconcentreerd eigenaarschap kennen, wordt in deze studie onderzocht wat de invloed is van de grootte en de identiteit van aandeelhouders op de prestaties van AEX-genoteerde bedrijven over de periode 2012-2018. Uit de resultaten volgt een U-vormig kwadratisch verband tussen de bedrijfsprestaties en de eigendomsconcentratie. Meerdere grotere aandeelhouders hebben een positief effect op de bedrijfsprestaties, dat zich ook voordoet in het geval van familiebezit. Voor bestuurlijk en institutioneel eigenaarschap wordt geen positief verband gevonden met de bedrijfsprestaties.

## Sleutelwoorden:

*Corporate governance*, bedrijfsprestaties, eigendomsstructuur, meerdere grotere aandeelhouders, identiteit aandeelhouders

**Auteur:** P.J.C. Schouten  
**Studentnummer:** 413789  
**Scriptiebegeleider:** Dr. J.J.G. Lemmen  
**Tweede lezer:** R. Wang MSc  
**Einddatum:** juli 2019

#### NON-PLAGIARISM STATEMENT

By submitting this thesis the author declares to have written this thesis completely by himself/herself, and not to have used sources or resources other than the ones mentioned. All sources used, quotes and citations that were literally taken from publications, or that were in close accordance with the meaning of those publications, are indicated as such.

#### COPYRIGHT STATEMENT

The author has copyright of this thesis, but also acknowledges the intellectual copyright of contributions made by the thesis supervisor, which may include important research ideas and data. Author and thesis supervisor will have made clear agreements about issues such as confidentiality.

Electronic versions of the thesis are in principle available for inclusion in any EUR thesis database and repository, such as the Master Thesis Repository of the Erasmus University Rotterdam.

# INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE.....	3
LIJST VAN TABELLEN.....	4
1. INLEIDING.....	5
2. THEORETISCH KADER.....	7
2.1 Bemiddelingskosten .....	7
2.2 Eigenaarschap.....	8
2.3 Soorten eigenaars .....	11
2.3.1 Familie-eigenaarschap.....	11
2.3.2 Bestuurlijk eigenaarschap.....	12
2.3.3 Institutioneel eigenaarschap .....	13
3. DATA EN METHODOLOGIE.....	14
3.1 Data .....	14
3.2 Afhankelijke variabelen .....	15
3.3 Onafhankelijke variabelen.....	15
3.4 Controlevariabelen .....	16
3.5 Onderzoeksmodel.....	18
4. RESULTATEN .....	19
4.1 Beschrijvende statistieken .....	19
4.2 Univariante testen.....	20
4.3 Robuustheid.....	22
4.4 Multivariate testen.....	23
5. CONCLUSIE EN DISCUSSIE .....	30
5.1 Conclusie.....	30
5.2 Discussie.....	31
BIBLIOGRAFIE .....	33
Bijlage 1 Dataverantwoording.....	37
Bijlage 2 Histogrammen en Q-Q-plots.....	38
Bijlage 3 Spreidingsdiagrammen .....	43

## LIJST VAN TABELLEN

Tabel 1	Omschrijving van de variabelen voor de regressieanalyse	p. 17
Tabel 2	Beschrijvende statistieken van de variabelen voor de regressieanalyse	p. 20
Tabel 3	Pearson-correlatiecoëfficiënten van de variabelen voor de regressieanalyse	p. 21
Tabel 4	Regressieresultaten voor het verband tussen bedrijfsprestaties en de grootte en identiteit van aandeelhouders voor Model 1, 2 en 3	p. 24
Tabel 5	Regressieresultaten voor het verband tussen bedrijfsprestaties en de grootte en identiteit van aandeelhouders voor Model 4 en 5	p. 28

# 1. INLEIDING

De afgelopen jaren is het Nederlandse bedrijfsleven regelmatig opgeschud door overnamepogingen van buitenlandse bedrijven. Zo probeerde eind 2016 het Belgische postbedrijf Bpost het Nederlandse postbedrijf PostNL over te nemen en is de overname van chipmaker NXP door het Amerikaanse Qualcomm recentelijk afgeketst door een verstreken deadline. Echter, een tweetal pogingen in het voorjaar van 2017 sprongen met name in het oog. Kraft Heinz probeerde Unilever in te lijven en verfbedrijf PPG deed zijn uiterste best AkzoNobel over te nemen. Waar Kraft Heinz binnen korte tijd zijn overnamebod introk toen bleek dat Unilever en zijn aandeelhouders zich hiertegen bleven verzetten, mondde de drie maanden lange, mislukte overnamestrijd tussen PPG en AkzoNobel uit in het vertrek van de directeur van laatstgenoemd bedrijf en belandde AkzoNobel in een juridische strijd met het activistische hedgefonds Elliott Advisors. Zij probeerden middels een gang naar de Ondernemingskamer een verantwoording van het bestuur van AkzoNobel af te dwingen over de gang van zaken tijdens de overnamepogingen. Deze rechtszaak verloor Elliot Advisors, evenals het daarna aangespannen kortgeding over de positie van de president-commissaris. Na weken van gesprekken waren de verhoudingen tussen AkzoNobel en haar aandeelhouder uiteindelijk enigszins genormaliseerd.

Hoewel de daadwerkelijke motieven van Elliott Advisors mogelijk minder fraai zijn dan het lijkt, laat deze confrontatie tussen bestuur en aandeelhouder duidelijk het toenemende belang van de zogenaamde *corporate governance* zien. Denis en McConnell (2003) definiëren dit als het set mechanismen waardoor bestuurders van een bedrijf, die geneigd zijn hun eigen belang na te streven, beslissingen maken die de waarde van bedrijf maximaliseren voor de eigenaars. Bij *corporate governance* draait het om de verhoudingen tussen de verschillende partijen en het toezicht daarop. In een tijd waarin de transparantie van bedrijven niet helder genoeg kan zijn, wordt het zodoende steeds belangrijker om daadwerkelijk een goede afstemming tussen het bedrijf en haar eigenaars in acht te nemen. Uit het voorbeeld van Unilever blijkt wat vervolgens bereikt kan worden als belangen samenvallen. Daarnaast is *corporate governance* ook gericht op het vergroten van de prestaties van bedrijven door een juiste bedrijfsvoering. Verbeteringen van voornamelijk interne transparantie en verantwoording dienen de kwaliteit van keuzes te vergroten en te resulteren in een optimale bedrijfsvoering.

Dit streven naar efficiënte en effectieve bedrijfsvoering vloeit onder andere voort uit de principaal-agenttheorie, waarbinnen de opdrachtnemer niet enkel de belangen van de opdrachtgever behartigt bij het uitvoeren van de hem opgelegde taken, maar ook zijn eigen belangen nastreeft, wat resulteert in een suboptimale uitkomst. Binnen de eigendomsstructuur van beursgenoteerde bedrijven manifesteert deze theorie zich met de aandeelhouders als principalen en het management als agent. De oorsprong van dit probleem ligt in het scheiden van eigendom en controle, of meer financieel uitgedrukt, in het scheiden van management en financiën (Shleifer & Vishny, 1997). Investeerders die in ruil voor een bepaald geldbedrag mede-eigenaar zijn geworden van een bedrijf verwachten een bepaalde

opbrengst van deze investering, en willen niet dat hun geld verdampt of verkwist wordt aan onaantrekkelijke projecten. Shleifer & Vishny (1997) dragen aan dat een van de oplossingen voor dit probleem het verkrijgen van een groter aandeel in de eigendomsstructuur van het bedrijf is. Als gevolg daarvan vergroot de aandeelhouder zijn zeggenschap binnen het bedrijf, waardoor hij meer invloed heeft op het management en dus indirect op de prestaties van het bedrijf zelf (Denis & McConnell, 2003). Een groter bedrijfsaandeel betekent andersom ook dat de aandeelhouder meer te verliezen heeft bij eventuele slechte bedrijfsvoering. Ook vanuit dat perspectief is een aandeelhouder daarom gebaat is bij *corporate governance*.

In het algemeen leidt deze gedachtegang tot de idee dat een bedrijf beter presteert wanneer een of meerdere grotere aandeelhouders aanwezig zijn (Donker, Santen, & Zahir, 2009; Kapopoulos & Lazaretou, 2007; Laeven & Levine, 2008). Uit onderzoek van Kabir, Cantrijn en Jeunink (1997) komt naar voren dat in tegenstelling tot de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk beursgenoteerde bedrijven in Nederland een veel geconcentreerdere eigendomsstructuur kennen. Met andere woorden, grotere aandeelhouders spelen, gezien de internationale context, in het Nederlandse bedrijfsleven een relatief belangrijke rol. Het verdient daarom een nadere bestudering of de mogelijke positieve gevolgen hiervan voor Nederlandse bedrijven gerealiseerd worden. Waar veel literatuur over de invloed van de eigendomsstructuur van bedrijven zich richt op de impact van eigendomsverkrijging door het management (Hamadi & Heinen, 2015), wordt in dit onderzoek gekeken naar de invloed van grote aandeelhouders en hun identiteit op de prestaties van Nederlandse bedrijven, genoteerd aan de AEX Index, over de periode 2012-2018. De onderzoeksvraag, die in dit onderzoek beantwoord zal worden, is daarom als volgt:

*Welke invloed heeft de grootte en identiteit van aandeelhouders op de prestaties van beursgenoteerde Nederlandse bedrijven over de periode 2012-2018?*

Het vervolg van dit onderzoek is als volgt opgezet. In hoofdstuk 2 wordt de onderzoeksvraag in haar theoretische en empirische context geplaatst, waarbij wordt ingegaan op het probleem van bemiddelingskosten en welke invloed de eigendomsstructuur daarop heeft. Hieruit vloeien de hypothesen voort, die later in het onderzoek aan de praktijk getoetst worden. In hoofdstuk 3 worden de data besproken, de gebruikte variabelen gedefinieerd en de onderzoeksmethoden uiteengezet. In hoofdstuk 4 worden vervolgens de bevindingen van het empirische onderzoek beschreven. In hoofdstuk 5 wordt ten slotte een conclusie getrokken, waarmee de onderzoeksvraag beantwoord wordt. Tevens worden beperkingen van het onderzoek aangegeven en worden aanbevelingen voor vervolgonderzoek gedaan.

## 2. THEORETISCH KADER

Uit de inleiding bleek dat *corporate governance* belangrijk is, mede omdat de principaal-agentproblematiek zich niet vanzelf oplost. Door het verkrijgen van een groter aandeel kan een aandeelhouder meer inspraak krijgen in de bedrijfsvoering en de controle daarop. In dit hoofdstuk wordt aan de hand van een literatuurstudie eerst uiteengezet wat de principaal-agentproblematiek behelst. Vervolgens wordt beschreven welke invloed de eigendomsstructuur op de bedrijfsvoering heeft, waarna de verschillen tussen soorten eigenaren uitgediept worden. Tussentijds worden enkele hypothesen geformuleerd, die in het vervolg van deze studie getoetst zullen worden.

### 2.1 Bemiddelingskosten

Ten grondslag aan het toenemende belang van *corporate governance* ligt de principaal-agentrelatie. Dit is een contract waaronder een of meer personen (de principaal of principalen) een andere persoon (agent) inschakelen om namens hen een bepaalde dienst uit te voeren, waarbij enige autoriteit in de besluitvorming overgedragen wordt (Jensen & Meckling, 1976). Deze relatie tekent precies de verhouding tussen de aandeelhouders van het bedrijf als de principalen en de managers van dat bedrijf als de agenten. Behalve in het geval dat de eigenaar ook de enige manager is, ontstaat hierdoor een scheiding tussen het eigenaarschap en de controle. Wanneer beide partijen hun nut willen maximaliseren, dan is het waarschijnlijk dat de agent niet altijd in het belang van de principaal zal handelen (Jensen & Meckling, 1976). Uitbetalingen aan aandeelhouders verminderen namelijk de middelen die onder controle van managers staan, waardoor hun macht afneemt en zij onder monitoring van de kapitaalmarkten komen te staan wanneer zij deze middelen willen aanvullen met vreemd vermogen (Jensen, 1986; zie ook Easterbrook, 1984). Daarnaast ontstaat het risico van moreel wangedrag, doordat managers zich niet (voldoende) verantwoordelijk weten voor bepaalde beslissingen en daardoor de belangen van aandeelhouders verzaken.

Om de kosten van tegengestelde belangen te minimaliseren, zal de principaal proberen de belangen van de agent overeen te laten stemmen met zijn eigen belangen. Dit kan hij doen door het introduceren van bepaalde stimulansen voor de agent tot het maken van de juiste beslissingen of door het actief monitoren van de activiteiten van de agent (Jensen & Meckling, 1976). Deze maatregelen zijn echter kostenintensief en vereisen van de aandeelhouders een collectieve actie, welke vaak ontbreekt als gevolg van te kleine opbrengsten per aandeelhouder (Easterbrook, 1984). Ang, Cole en Wuh Lin (2000) bevestigen in hun onderzoek de voorspelling van Jensen en Meckling (1976) dat met de scheiding tussen eigenaarschap en controle de bemiddelingskosten (*agency costs*) zullen stijgen. Uit hun onderzoek blijkt dat bemiddelingskosten inderdaad groter zijn bij bedrijven die niet volledig in het bezit zijn van hun managers en dat deze kosten toenemen wanneer het aandeel dat in handen is van de manager(s) kleiner wordt. In Nederland is ten slotte ook sprake van bemiddelingsproblemen tussen meerderheids- en

minderheidsaandeelhouders (Boerkamp, 2016). Aangezien het eigenaarschap in Nederland vaak geconcentreerd is, kunnen grote aandeelhouders voor zichzelf voordelen behalen ten koste van kleine aandeelhouders. Hieruit blijkt de relevantie om de eigenaarsstructuur van publieke Nederlandse bedrijven nader te onderzoeken.

## 2.2 Eigenaarschap

De literatuur over de relatie tussen de eigenaarsstructuur en de bedrijfsprestaties heeft zich de afgelopen decennia aanzienlijk ontwikkeld (Hamadi & Heinen, 2015). De eerste these in deze discussie werd ontwikkeld door Berle en Means in 1932, toen zij, gebaseerd op de prevalentie van niet-geconcentreerd eigenaarschap van bedrijven in de Verenigde Staten, stelden dat een inverse correlatie bestaat tussen de het aantal aandeelhouders en de bedrijfsprestaties (Demsetz & Villalonga, 2001). Over tijd zou namelijk de raad van bestuur van bedrijven gedomineerd worden door het management, waardoor de belangen van de vele aandeelhouders niet meer behartigd worden en zij geen inspraak meer hebben in de besluitvorming. Doordat sprake is van veel relatief kleine aandeelhouders, bestaan voor deze aandeelhouders weinig tot geen prikkels om te investeren in monitoring van managers of het verkrijgen van invloed op de besluitvorming (Denis & McConnell, 2003). Recenter hebben studies de empirische validiteit van het werk van Berle en Means in twijfel getrokken, toen bleek dat zelfs binnen de grootste bedrijven in de Verenigde Staten sprake was van een zekere concentratie van eigenaarschap (La Porta, Lopez-De-Silanes, & Shleifer, 1999). Ook uit studies naar andere rijke landen bleek dat grote aandeelhouders veelvuldig voorkomen, terwijl in ontwikkelingslanden het eigenaarschap van bedrijven nog veel meer geconcentreerd is (La Porta et al., 1999).

In hun onderzoek naar de manieren waarop *corporate governance* uitgeoefend kan worden, noemen Shleifer en Vishny (1997) de mogelijkheid van het verkrijgen van een groter aandeel en zodoende meer aanspraak op zeggenschap. Wanneer inspraak namelijk in handen is van een klein aantal aandeelhouders met een gezamenlijk groot aandeel in het bedrijf, is een collectieve actie door deze aandeelhouders veel eenvoudiger te realiseren. Als gevolg daarvan zullen grote aandeelhouders naar verwachting actief participeren bij de besluitvorming door het management (Demsetz, 1983; Shleifer & Vishny, 1986). Daarnaast resulteert een grotere overlap tussen het eigenaarschap en het zeggenschap in een afname van belangenverstrengelingen (Denis & McConnell, 2003). Hierdoor worden de beschreven problemen van de principaal-agentrelatie zoveel mogelijk verhinderd, waardoor een meer efficiënte en effectieve bedrijfsvoering gerealiseerd kan worden. In de literatuur wordt de concentratie van eigenaarschap op verschillende wijzen gekwalificeerd. Hamadi en Heinen (2015) geven aan dat over het algemeen sprake is van geconcentreerd eigenaarschap wanneer de grootste aandeelhouder minimaal tien procent van de stemrechten heeft. Kabir, Cantrijn en Jeunink (1997) hanteren in hun onderzoek echter een minimaal aandelenbelang van vijf procent, terwijl andere studies uitgaan van twintig procent (Claessens, Djankov, & Lang, 2000; La Porta et al., 1999).



Krivogorsky (2006) heeft onderzoek verricht naar onder andere het verband tussen de concentratie van eigenaarschap en de bedrijfsprestaties bij Europese bedrijven die verhandeld worden op aandelenbeurzen in de Verenigde Staten. Hieruit blijkt dat geen sprake is van een sterke, positieve correlatie tussen grotere aandeelhouders (*block holders*) en de winstgevendheid (Krivogorsky, 2006). Als verklaring wordt verwezen naar de argumentatie van Coffee en Black (1994), die aanvoeren dat grotere aandeelhouders hun eigen bemiddelingsproblemen hebben en geen maximale waarde van hun portfolio's nastreven. Demsetz en Villalonga (2001) tonen in hun onderzoek naar de relatie tussen eigendomsstructuur en bedrijfsprestaties onder bedrijven in de Verenigde Staten aan dat eigendomsstructuur geen effect heeft op bedrijfsprestaties. Hun verklaring hiervoor is dat marktwerking leidt tot eigendomsstructuren van bedrijven die voor hen de meeste waarde toevoegen. Omdat voor elk bedrijf de bestaande eigendomsstructuur min of meer optimaal is, zou dus geen verband bestaan met de bedrijfsprestaties. De dataset van deze studie is gebaseerd op de dataset die Demsetz en Lehn (1985) ontwikkelden voor een vergelijkbaar onderzoek, waarin eveneens geen significante relatie werd gevonden tussen de concentratie van eigenaarschap en de winstgevendheid van Amerikaanse bedrijven.

In het algemeen kan gesteld worden dat Amerikaanse bedrijven doorgaans geen geconcentreerd eigenaarschap kennen, maar hun aandelen in handen zijn van veel kleine aandeelhouders. Het eigenaarschap van publiek verhandelde Nederlandse bedrijven blijkt echter relatief geconcentreerd te zijn (Kabir et al., 1997). Hamadi en Heinen (2015) deden onderzoek naar de gevolgen voor de bedrijfsprestaties in het geval van geconcentreerd eigenaarschap in België, dat gezien de eigendomsstructuren van het bedrijfsleven vergelijkbaar is met Nederland. Zij constateerden dat het effect van grote aandeelhouders niet eenduidig is, maar afhangt van de grootte van aandelen en dat sprake kan zijn van een niet-lineair verband. In het algemeen bleek een positief verband te bestaan tussen de concentratie van eigenaarschap en de bedrijfsprestaties tot aan een belang van 75% of 80%. Als reden hiervoor werd aangevoerd dat bij een aandeel van 75% of meer de aandeelhouder bij machte is de statuten aan te passen, waardoor de intenties van de aandeelhouder met het bedrijf onduidelijk worden (Hamadi & Heinen, 2015). Naar Nederlands recht is het in principe mogelijk om met een algemene meerderheid een wijziging van de statuten door te voeren, maar het is aannemelijk dat in de statuten van publieke verhandelde bedrijven een hoger goedkeuringsvereiste is opgenomen.

Een vergelijkbare uitkomst volgt uit het onderzoek van Donker, Santen en Zahir (2009) naar publiek verhandelde Nederlandse bedrijven. Uit hun analyse van de invloed van de eigendomsstructuur op de waarschijnlijkheid van financiële problemen blijkt dat Nederlandse bedrijven met grotere aandeelhouders een kleinere kans op deze problematiek hebben. Aangezien de eigendomsstructuren van Europese bedrijven significant lijken te verschillen van die van Amerikaanse bedrijven (Hamadi & Heinen, 2015), is nader gekeken naar soortgelijke studies in andere Europese landen. Onderzoek door Claessens en Djankov (1999) naar de relatie tussen de eigendomsstructuur en de bedrijfsprestaties in Tsjechië gedurende het massale privatiseringsproject tijdens de jaren '90 toont aan dat een meer geconcentreerd eigenaarschap verband houdt met een hogere winstgevendheid en productiviteit.

Kapopoulos en Lazaretou (2007) tonen aan dat ook in Griekenland onder publiek verhandelde bedrijven sprake is van een positief verband tussen de mate van eigendomsconcentratie en de winstgevendheid. Tevens vinden zij dat een hogere winstgevendheid een minder diffuus eigenaarschap van het bedrijf vereist.

Over het algemeen blijkt sprake te zijn van een min of meer positief verband tussen de concentratie van eigendom en de prestaties van een bedrijf. Een logische reden hiervoor is dat aandeelhouders met een groter aandeel meer belang hebben bij een juiste bedrijfsvoering en besluitvorming, zoals werd aangedragen door Shleifer en Vishny (1997). Het is echter mogelijk dat een aandeelhouder die een zeer groot aandeel bezit, misbruik zal maken van zijn invloed en enkel voordelen voor zichzelf zal realiseren. De relatie tussen de eigendomsconcentratie en de bedrijfsprestaties wordt daarom verondersteld als een in beginsel positief verband, dat vanaf een bepaalde concentratie echter negatief wordt. Hieruit vloeit de volgende hypothese voort:

*1. Tussen de concentratie van eigendom en de bedrijfsprestaties bestaat een omgekeerd U-vormig kwadratisch verband.*

Binnen de literatuur over het verband tussen de eigendomsconcentratie en de bedrijfsprestaties wordt vaak naar twee extremen gekeken, namelijk naar de structuur waarbij het eigendom zeer verspreid is over veel kleine aandeelhouders en de structuur waarbij één grote aandeelhouder bestaat naast een aantal kleine aandeelhouders. Binnen Europa blijkt echter dat meer dan een derde van de publiekelijk verhandelde bedrijven meerdere grotere aandeelhouders hebben (Laeven & Levine, 2008). Uit verschillende onderzoeken volgt dat de aanwezigheid van meerdere grotere aandeelhouders een positief effect heeft op deze prestaties. Claessens en Djankov (1999) gebruiken in navolging van Demsetz en Lehn (1985) als maatstaf voor de concentratie van eigenaarschap de som van de vijf grootste aandeelhouders en vinden daarmee een positief effect op de bedrijfsprestaties. Eigendomsstructuren met meerdere grotere aandeelhouders blijken stabiel te zijn en hun positieve invloed op de bedrijfsprestaties versterkt als hun gezamenlijke aandeel toeneemt (Gutiérrez & Tribó, 2004). Maury en Pajuste (2005) vinden daarnaast dat de bedrijfswaarde positief samenhangt met het bestaan van een derde grote aandeelhouder, aangezien deze bij machte is de zeggenschap van de twee andere grote aandeelhouders te betwisten. Zodoende leidt de aanwezigheid van meerdere grotere aandeelhouders ertoe dat de zeggenschap van een grote aandeelhouder ingeperkt wordt en deze niet bij machte is zichzelf te bevoordelen ten koste van de andere aandeelhouders. Hieruit volgt de tweede hypothese:

*2. Meerdere grotere aandeelhouders hebben een positief effect op de bedrijfsprestaties.*

## 2.3 Soorten eigenaars

Hoewel verondersteld wordt dat een hogere eigendomsconcentratie en dus een of meerdere grotere aandeelhouders een positief effect hebben op de bedrijfsprestaties, is het niet om het even wat de identiteit van deze aandeelhouder(s) is. In de literatuur worden hierin doorgaans drie onderscheidingen gemaakt (zie onder andere Chaganti & Damanpour, 1991; La Porta et al., 1999; Krivogorsky, 2006). Ten eerste kan een grote aandeelhouder familie zijn van de oprichters dan wel managers van een bedrijf, wat het in meerdere of mindere mate tot een familiebedrijf maakt. Ten tweede kan een institutie, zoals een pensioenfonds, beleggingsfonds of bank, een grote aandeelhouder van een bedrijf zijn. De derde onderscheiding wordt gemaakt wanneer een of meerdere managers al dan niet gezamenlijk een groot deel van de aandelen in bezit hebben. De identiteit van de aandeelhouder is van invloed op de mate waarin wordt bijgedragen aan de bedrijfsprestaties, wat de bestudering van deze effecten relevant maakt.

### 2.3.1 Familie-eigenaarschap

De eerste mogelijke vorm van eigenaarschap is wanneer de familie, die het bedrijf opgericht heeft, nog steeds door het bezit van aandelen tot een van de eigenaars behoort. Gezien de historische verbinding met het ontstaan van het bedrijf is het mogelijk dat een familieaandeelhouder eerst en vooral het welvaren van het bedrijf op het oog heeft en door zijn inspraak dus een positief effect heeft op de bedrijfsprestaties. Anderson en Reeb (2003) vinden in hun onderzoek onder S&P 500-bedrijven dat familiebedrijven beter presteren dan niet-familiebedrijven, hoewel deze relatie niet lineair is. Dit wordt bevestigd door Hamadi en Heinen (2015), die constateren dat bij een familiebedrijf de relatie tussen eigenaarschap en bedrijfsprestaties niet monotoon is, maar tot een aandeel van 30% stijgend verloopt en vanaf een belang van 40% weer daalt. De vorm van dit verband kan duiden op risico-aversie onder grote familieaandeelhouders, die vanwege het grotere belang in het bedrijf een veiligere *modus operandi* verkiezen met lagere bedrijfsprestaties als gevolg.

Aangezien Europa wordt gekenmerkt door de veelvuldige aanwezigheid van familiebedrijven is het voor dit onderzoek belangrijk om het effect van familie-eigenaarschap op bedrijfsprestaties te bestuderen. Bezit door familie blijkt een positief gevolg te hebben voor de prestaties van Europese bedrijven, met name wanneer de oprichter van een bedrijf nog actief is, maar ook wanneer opvolgende familieleden in het bedrijf actief zijn (Barontini & Caprio, 2006; Maury, 2006). Deze bevindingen worden gedeeltelijk ondersteund door Villalonga en Amit (2006), die concluderen dat familie-eigenaarschap alleen waarde creëert als een familielid fungeert als CEO van het bedrijf of als bestuursvoorzitter met een externe CEO. Uit hun onderzoek, gedaan onder Fortune 500-bedrijven, blijkt tegelijk de tegenstelling met Europa, aangezien Villalonga en Amit (2006) constateren dat het positieve verband tussen familie en prestaties verdwijnt wanneer nakomelingen deze hogere managementposities innemen. Ook in het specifieke geval van Frankrijk blijkt dat familie-eigenaarschap van bedrijven een sterke positieve invloed heeft op de bedrijfsprestaties, dat mogelijk voortkomt uit het voorkomen van

bemiddelingsproblemen door een betere monitoring (Margaritis & Psillaki, 2010). Hieruit vloeit de volgende hypothese voort:

*3. Tussen familie-eigenaarschap en de bedrijfsprestaties bestaat een positief verband.*

### **2.3.2 Bestuurlijk eigenaarschap**

Zoals eerder beschreven werd, ontstaan bemiddelingskosten tussen de eigenaars en managers van een bedrijf wanneer de belangen van beide partijen niet in elkaars verlengde liggen. Deze kosten vloeien voort uit de acties die de principalen ondernemen om de belangen met elkaar in overeenstemming te brengen. Een andere mogelijkheid om het belang van de managers te laten aansluiten op de belangen van de aandeelhouder(s) is door de manager eigenaar te maken. Zodoende raken de consequenties van bepaalde beslissingen de manager in zijn of haar eigen welvaart en heeft de manager baat bij handelingen die de belangen van alle aandeelhouders behartigen. Op deze manier wordt het probleem van 'other people's money', waarbij geen verantwoordelijkheid wordt gevoeld jegens de kapitaalverstrekkers, tegengegaan. Een mogelijk gevaar is echter het zogenaamde verschansingseffect (*entrenchment effect*). Dit doet zich voor als managers een dergelijk groot aandeel in het bedrijf bezitten dat zij bij machte zijn hun eigen posities te versterken en zodoende alsnog voor hun eigen belang kiezen in plaats van het belang van alle aandeelhouders.

McConnell en Servaes (1990) constateren een sterk verband tussen *Tobin's Q* en het bestuurlijk eigendom, dat bij een klein aandeel zeer positief is, maar bij een groot aandeel beperkt negatief. Dit suggereert dat managers naarmate hun aandeel groeit, zichzelf verrijken ten koste van de bedrijfsprestaties. Ook in Taiwan blijkt de relatie tussen de mate van controlerend eigenaarschap en de bedrijfsprestaties een omgekeerde U-vorm te hebben (Chen, Kao, & Lu, 2014). Morck, Shleifer en Vishny (1988) en Short en Keasey (1999) vinden echter een negatief verband met de bedrijfsprestaties bij een klein bestuurlijk aandeel, dat omslaat naar een positief verband bij een groot managementaandeel. In dat geval wordt het verschansingseffect grotendeels ongedaan gemaakt doordat belangen samenvallen met het optimaliseren van de bedrijfsprestaties. Hoewel Krivogorsky (2006) aangeeft dat binnen Europese bedrijven geen sterke relatie bestaat tussen bestuurlijk eigenaarschap en de bedrijfsprestaties, wordt binnen Griekenland een lineaire, positieve relatie tussen de bedrijfsprestaties en bestuurlijk eigenaarschap gevonden (Kapopoulos & Lazaretou, 2007). Resumerend wordt als hypothese verondersteld:

*4. Tussen bestuurlijk eigenaarschap en de bedrijfsprestaties bestaat een positief verband bij een laag en zeer hoog niveau van eigenaarschap.*

### 2.3.3 Institutioneel eigenaarschap

Vanouds zijn Europese bedrijven in het bezit van invloedrijke aandeelhouders, die voor een lange tijdsperiode grote delen van het geplaatste kapitaal bezitten en een actieve rol spelen in de monitoring van de bedrijfsprestaties (Krivogorsky, 2006). Deze externe, grote aandeelhouders worden ook wel geclassificeerd als instituties, zoals een pensioenfonds, verzekeringsmaatschappij of andere financiële instelling. Als een van de eersten formuleerde Pound (1988) een drietal hypothesen die de relatie tussen het institutioneel eigenaarschap en de bedrijfswaarde kunnen beschrijven: 1) de hypothese van efficiënte monitoring, 2) de hypothese van belangenverstrengeling en 3) de hypothese van strategische afstemming. Bij de eerste hypothese wordt een positief verband verondersteld, aangezien instituties met hun expertise efficiënter kunnen monitoren, terwijl bij de twee andere hypothesen een negatief verband wordt verondersteld, omdat in deze gevallen samenwerking tussen het management en de instituties wordt voorzien, wat de bedrijfsprestaties niet ten goede komt (McConnell & Servaes, 1990).

McConnell en Servaes (1990) vinden in de Verenigde Staten een positieve, significante relatie tussen bedrijfsprestaties en de aanwezigheid van institutioneel eigenaarschap, welke consistent is met de hypothese van efficiënte monitoring. Deze uitkomst wordt bevestigd door Krivogorsky (2006), die ook een positieve relatie vindt tussen bedrijfsprestaties en institutioneel eigenaarschap in Europa. Volgens haar ondersteunt deze bevinding de idee dat in de Europese markt, waarin de controle op bedrijven relatief zwak is, lange termijninvesteerders acteren als aanvullende toezichhouders op het presteren van bedrijven. Ook in China, een van de grootste economieën wereldwijd, blijkt dat institutioneel eigenaarschap een significant positief effect heeft op de bedrijfsprestaties (Lin & Fu, 2017). Zij geven wel aan dat niet alle soorten institutionele investeerders de prestaties verbeteren, maar dat voor China met name robuuste, buitenlandse en grote institutionele aandeelhouders een dergelijk effect creëren. Concluderend wordt als hypothese geformuleerd:

*5. Tussen institutioneel eigenaarschap en de bedrijfsprestaties bestaat een positief verband.*

### **3. DATA EN METHODOLOGIE**

In dit onderzoek wordt gekeken naar de invloed van de grootte en identiteit van aandeelhouders op de prestaties van AEX-genoteerde bedrijven. In dit hoofdstuk wordt uitgelegd hoe de data verzameld zijn en worden de variabelen, die gebruikt zullen worden voor het uitvoeren van een statistische analyse, verantwoord en toegelicht vanuit de literatuur. Ten slotte wordt de onderzoeksmethode besproken.

#### **3.1 Data**

Data zijn verzameld van Nederlandse beursgenoteerde bedrijven over de periode 2012-2018. Door een periode van zeven jaar te kiezen, worden tijdelijke effecten onderdrukt en is het mogelijk om een completer beeld te krijgen van de werkelijkheid. Een langere periode is daarentegen niet wenselijk, omdat de samenstelling van de index dan te veel zou verschillen met de gehanteerde samenstelling in dit onderzoek. Dit onderzoek onderscheidt zich door het meenemen van het boekjaar 2018, waardoor de meeste recente prestaties van Nederlandse bedrijven getoetst worden. Gekozen is om de Nederlandse beursgenoteerde bedrijven te beperken tot de bedrijven met een beursnotering aan de AEX Index in het jaar 2017 en 2018. De AEX is de beursindex van de 25 bedrijven met de grootste marktkapitalisatie. De samenstelling hiervan wordt elk jaar in maart herzien en indien nodig aangepast. Omdat enkele bedrijven niet voor de volle periode van zeven jaar een notering aan de AEX hebben, zijn recente toevoegingen en eliminaties van de AEX aan de dataset toegevoegd. Dit levert een totaal van 28 bedrijven op, waarmee de data de grootste beursgenoteerde bedrijven in Nederland behelzen. De jaren waarvoor geen aandeelhoudersgegevens beschikbaar zijn door het ontbreken van een beursnotering, zijn voor dat betreffende bedrijf uit de dataset verwijderd. De gebruikte gegevens zijn afkomstig uit een viertal bronnen, namelijk van ORBIS, de jaarverslagen van de betreffende bedrijven, het 'Register substantiële deelnemingen en bruto shortposities' van de Autoriteit Financiële Markten (AFM) en de beursinformatie van het Financieele Dagblad. ORBIS is een database van Bureau Van Dijk met uitgebreide informatie over bedrijfs- en financiële gegevens van 275 miljoen bedrijven wereldwijd (Bureau van Dijk, 2019).

Informatie over de winsten of verliezen van een bedrijf, de balanswaarden van de activa en passiva, de marktwaarde, de winst-per-aandeel en de koers-winstverhouding zijn voor de meeste bedrijven uit ORBIS afkomstig. Ter controle zijn deze gegevens vergeleken met de informatie in jaarverslagen. In sommige gevallen is ORBIS ook gebruikt voor gegevens over de R&D-uitgaven en de aandeelhoudersstructuur als dit uit de jaarverslagen niet geheel duidelijk was. Informatie over de kapitaaluitgaven van ondernemingen en de winst-per-aandeel is geheel uit de jaarverslagen van de bedrijven afkomstig, evenals de gegevens over de aandeelhoudersstructuur en -identiteit. Beursgenoteerde bedrijven in Nederland zijn namelijk verplicht om de deelnemingen in het kapitaal te melden bij de AFM in het geval van een overschrijding van een drempel van 3%, 5%, 10%, 15%, 20%, 25%, 30%, 40%, 50%, 60%, 75% en 95%. Naast de informatie over de grootte en identiteit van

aandeelhouders in de jaarverslagen is de informatie van de AFM in het ‘Register substantiële deelnemingen en bruto shortposities’ veelvuldig ter controle geraadpleegd voor de meeste recente aandelenposities van bedrijven. Hierbij is gekozen voor de stand van zaken aan het einde van het boekjaar. Zie Bijlage 1 voor een nadere toelichting.

### **3.2 Afhankelijke variabelen**

Bij het bepalen van de invloed van de aandeelhoudersstructuur op de bedrijfsprestaties is het belangrijk om een goede maatstaf voor de bedrijfsprestaties te hanteren. Binnen de literatuur worden hiervoor verschillende prestatie maatstaven gebruikt. De afgelopen decennia is vaak voor *Tobin's Q* als (een van) de prestatie maatstaf (prestatie maatstaven) gekozen (Demsetz & Villalonga, 2001). Aangezien bij de berekening van (een proxy van) *Tobin's Q* gebruikt wordt gemaakt van de marktwaarde van een bedrijf is het daardoor een toekomstgerichte maatstaf. In de marktwaarde zijn namelijk de verwachtingen van beleggers verdisconteerd. In hun studie geven Kapopoulos en Lazaretou (2007) een overzicht van meer dan vijf gelijksoortige studies waarin *Tobin's Q* wordt gehanteerd als maatstaf voor de bedrijfsprestaties, waarbij de activa afwisselend gewaardeerd worden tegen de boekwaarde of de vervangingswaarde. In deze studie zal bij benadering van de definitie van Chung en Pruitt (1994) en Demsetz en Villalonga (2001) en in navolging van Conelly, Limpaphayon en Nagarajan (2012) en Kapopoulos en Lazaretou (2007) *Tobin's Q* worden berekend als de som van de marktwaarde van een bedrijf en de boekwaarde van de lange termijnschuld gedeeld door de boekwaarde van de totale activa.

Maatstaven zoals de *return on assets* (RoA) en de *return on equity* (RoE) zijn in tegenstelling tot *Tobin's Q* gebaseerd op behaalde resultaten en daardoor niet afhankelijk van de verwachtingen van de markt. Echter, beide maatstaven kennen ook hun beperkingen. Zoals Krivogorsky (2006) aangeeft, zijn deze maatstaven gebonden aan de geldende accountingregels en is de totale activa een compositie van huidige en historische kosten, terwijl de opbrengsten worden berekend op basis van de huidige muntwaarde. De RoA wordt onder andere door Thomsen en Pedersen (2000), Maury (2006) en Hamadi en Heinen (2015) gebruikt als aanvullende maatstaf op de marktwaarde-tot-boekwaarderatio of *Tobin's Q*. Dit zal in dit onderzoek ook worden gedaan, waarbij de RoA wordt berekend als de nettowinst (het nettoverlies) gedeeld door de boekwaarde van de activa. Ten slotte wordt gebruik worden gemaakt van de *earnings per share* (EPS) als prestatie maatstaf, omdat het aangeeft hoeveel winst een bedrijf per aandeel heeft gerealiseerd, waarmee het voor investeerders een indicatie is van de waarde van het aandeel (Boerkamp, 2016).

### **3.3 Onafhankelijke variabelen**

Voor het meten van de invloed van de aandeelhoudersgrootte op de bedrijfsprestaties zullen verschillende variabelen worden gebruikt. In navolging van Hamadi en Heinen (2015) wordt de concentratie van eigenaarschap gemeten aan de hand van de procentuele grootte van het aandeel van de

grootste aandeelhouder. Andere grotere aandeelhouders kunnen een corrigerend effect hebben op de grootste aandeelhouder, waardoor bijvoorbeeld uitbuiting van bedrijfsgelden door de grootste aandeelhouder voorkomen kan worden. Dit heeft vervolgens een positief effect op de bedrijfsprestaties. Deze invloed wordt gemeten door het procentuele aandeel van de op een na grootste aandeelhouder als tweede variabele mee te nemen. Tevens worden twee dummyvariabelen gecreëerd die de waarde 1 aannemen indien de grootste en op een na grootste aandeelhouder een aandeel van tien procent of meer bezitten. Deze ondergrens voor grote aandeelhouders wordt aangehouden door onder andere Hamadi en Heinen (2015), Lin, Ma, Malatesta en Xuan (2013) en Laeven en Levine (2008). In navolging van Krivogorsky (2006) wordt tevens een variabele geconstrueerd, die de som van de procentuele aandelen is van aandeelhouders met een aandeel van minimaal 5%, exclusief het aandeel van de grootste aandeelhouder. Dit heeft als reden dat vanaf deze grootte van een aandeelhouder een bepaalde mate van invloed verwacht kan worden. Daarnaast wordt in veel jaarverslagen deze grootte als minimum gehanteerd bij het vermelden van de belangrijkste aandeelhouders.

Voor het meten van het effect dat familieaandeelhouders kunnen hebben op de prestaties van een bedrijf, wordt het procentuele aandeel dat de familie bezit als onafhankelijke variabele meegenomen (Donker, Santen, & Zahir, 2009). Om het effect van bestuurlijk eigenaarschap te meten, wordt als variabele genomen het procentuele aandeel dat het management in haar bezit heeft (Donker et al., 2009; Krivogorsky, 2006). Ten slotte wordt het effect van institutioneel eigenaarschap gemeten door het procentuele aandeel dat instituties hebben in het uitgezette kapitaal van een bedrijf als variabele te nemen (Krivogorsky, 2006). Een institutie wordt gedefinieerd als een grote financiële instelling, zoals een bank, een verzekeringsmaatschappij, een pensioenfonds of een andere grote institutionele beleggingmaatschappij. Wanneer familie, management of een institutie de grootste aandeelhouder van het bedrijf is, wordt dit in lijn met Lin et al. (2013) middels een dummyvariabele meegenomen.

### **3.4 Controlevariabelen**

Voor de validiteit en betrouwbaarheid van de resultaten is het van belang dat zoveel mogelijk wordt gecorrigeerd voor effecten op de bedrijfsprestaties buiten de grootte en identiteit van de aandeelhouders om. Daarom wordt ten eerste de bedrijfsgrootte als controlevariabele toegevoegd, gemeten als het natuurlijke logaritme van de boekwaarde van de totale activa (Krivogorsky, 2006; Lin et al., 2013; Hamadi & Heinen, 2015). Het belang om te controleren voor de grootte van een bedrijf volgt uit onderzoek van Fama en French (1995), die aantoonde dat kleinere bedrijven gemiddeld een lagere winstgevendheid hadden grotere bedrijven. Daarnaast kunnen grotere bedrijven gemakkelijker zowel intern geld vrijmaken als vreemd vermogen aantrekken en kunnen zij door schaalvoordelen een toegangsbarrière opwerpen met alle bijkomende voordelen (Short & Keasey, 1999). Dit blijkt ook uit het onderzoek van Donker et al. (2009), die aantoonde dat kleinere bedrijven eerder in de financiële problemen raken. Ten slotte is de marktwaarde van aandelen van grote bedrijven vaak hoger dan van



**Tabel 1** Omschrijving van de variabelen voor de regressieanalyse

Naam van variabele	Toelichting
Bedrijfsprestaties	
<i>TQ</i>	Marktwaaarde van het bedrijf plus de boekwaarde van de lange termijnschuld tegen de boekwaarde van de totale activa
<i>RoA</i>	Nettowinst tegen de boekwaarde van de totale activa
<i>EPS</i>	Nettowinst tegen het aantal uitstaande aandelen
Grootte en identiteit eigenaarschap	
<i>CONC1</i>	Procentuele aandeel van de grootste aandeelhouder
<i>CONC2</i>	Procentuele aandeel van de op een na grootste aandeelhouder
<i>GROEP</i>	Som van de procentuele aandelen van aandeelhouders met minimaal vijf procent, uitgezonderd het aandeel van <i>CONC1</i>
<i>FAM</i>	Procentuele aandeel van familie
<i>MAN</i>	Procentueel aandeel van het management
<i>INST</i>	Procentuele aandeel van instituties
Controlevariabelen	
<i>LASSETS</i>	Natuurlijke logaritme van de boekwaarde van de totale activa
<i>KTS</i>	Boekwaarde van de korte termijnschuld tegen de boekwaarde van de totale activa
<i>LTS</i>	Boekwaarde van de lange termijnschuld tegen de boekwaarde van de totale activa
<i>KAPUIT_RD</i>	Kapitaaluitgaven of R&D-uitgaven tegen de boekwaarde van de totale activa

kleine bedrijven, waardoor van aandeelhouders een grotere investering vereist wordt met een meer diffuus eigenaarschap als gevolg (Kapopoulos & Lazaretou, 2007).

Daarnaast wordt gecorrigeerd voor de mate waarin bedrijven gebruik maken van vreemd vermogen, de zogenaamde *leverage*. Deze wordt onderverdeeld in de verhouding tussen de korte termijnschuld en de totale activa (Hamadi & Heinen, 2015) en tussen de lange termijnschuld en de totale activa (Hamadi & Heinen, 2015; Connelly et al., 2012). De reden voor deze controlevariabelen is dat volgens de *pecking order theory* schuld negatief gecorreleerd is met winstgevendheid en dus met *Tobin's Q* (Morck, Shleiffer, & Vishny, 1988). Debiteuren kunnen namelijk een beduidende invloed hebben op het handelen van zowel het bedrijf als het management (Short & Keasey, 1999). Echter, zij geven ook aan dat bij een hogere *leverage* het management zich meer gebonden kan voelen om bepaalde bedrijfsprestaties te behalen, waarmee de aangegane schulden terugbetaald kunnen worden. In dat geval zullen managers en aandeelhouders sneller geneigd zijn om zonder conflict en efficiënt te handelen, waardoor de waarde van het eigen bedrijfsvermogen stijgt (Jensen & Meckling, 1976). Kapopoulos en Lazaretou (2007) geven daarnaast aan dat een grotere *leverage* geassocieerd wordt met een meer diffuus eigenaarschap van het bedrijf. Verder wordt gecontroleerd voor de investeringen van een bedrijf met de proxy kapitaaluitgaven als deel van de totale activa (Hamadi & Heinen, 2015). Wanneer deze informatie

niet beschikbaar is, worden als proxy de R&D-uitgaven meegenomen (Morck et al., 1988; McConnell & Servaes, 1990; Short & Keasey, 1999).

### 3.5 Onderzoeksmodel

Voor de statistische analyse wordt gebruikt gemaakt van het volgende basismodel, dat gebaseerd is op eerder onderzoek door Krivogorsky (2006), Conelly et al. (2012) en Lin et al. (2013):

$$\text{Bedrijfsprestatie (TQ, RoA, EPS)}_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 \text{CONC1}_{i,t} + \beta_2 \text{CONC2}_{i,t} + \beta_3 \text{GROEP}_{i,t} + \beta_4 \text{FAM}_{i,t} + \beta_5 \text{MAN}_{i,t} + \beta_6 \text{INST}_{i,t} + \beta_7 \text{LASSETS}_{i,t} + \beta_8 \text{KTS}_{i,t} + \beta_9 \text{LTS}_{i,t} + \beta_{10} \text{KAPUIT\_RD}_{i,t} + \beta_{11} \text{Jaardummies}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

waarbij  $i$  de verschillende bedrijven identificeert en  $t$  de verschillende jaren van de tijdsspanne 2012-2018. Afhankelijk van de toetsing van de verschillende hypothesen zal het model worden aangepast met de relevante variabelen (zie Tabel 1 voor een overzicht hiervan). In principe wordt bij het benoemen van de significantie van waarden uitgegaan van een significantieniveau van 95%, tenzij dit nadrukkelijk anders vermeld wordt. De bespreking van de resultaten wordt voorafgegaan door een omschrijving van de data aan de hand van enkele beschrijvende statistieken. Vervolgens wordt getoetst voor verschillen in gemiddelden tussen bedrijven met geconcentreerd of juist meer diffuus eigenaarschap. Voor informatie over de onderlinge correlatie van variabelen zullen Pearson-correlaties berekend worden. In navolging van Claessens en Djankov (1999), Krivogorsky (2006) en Conelly et al. (2012) zal met behulp van een *ordinary least square*-regressie (OLS-regressie) de invloed van de onafhankelijke variabelen op de afhankelijke variabelen getoetst worden. Vooraf wordt gecontroleerd of de data aan de vereiste voorwaarden voldoen. Aan de hand van verschillende modellen worden de gestelde hypothesen vervolgens getoetst. Tevens wordt door middel van aangepaste modellen het verschil in verklarend vermogen tussen de eigendomsconcentratie en de eigenaarsidentiteit gemeten.

## 4. RESULTATEN

De uit de literatuur voortgevloeide hypothesen (hoofdstuk 2) worden in dit hoofdstuk getoetst aan de praktijk. Hiervoor wordt gebruikt gemaakt van de data en methoden zoals deze in hoofdstuk 3 beschreven zijn. Na enkele beschrijvende statistieken, worden tweezijdige t-testen en Pearson-correlaties besproken. Vervolgens worden de resultaten van de OLS-regressies geanalyseerd en gekoppeld aan de literatuur, waarna ten slotte wordt ingegaan op het onderscheid tussen de variabelen voor de grootte en de identiteit van aandeelhouders.

### 4.1 Beschrijvende statistieken

In Tabel 2 worden enkele beschrijvende statistieken van de dataset weergegeven. Aangaande de bedrijfsprestaties blijkt dat *Tobin's Q* (TQ) en EPS een linksscheve verdeling hebben, omdat de mediaan een kleinere waarde heeft dan het gemiddelde. Voor RoA blijkt dit precies het tegenovergestelde te zijn. De grootste aandeelhouder (CONC1) heeft gemiddeld een aandeel van 20% in handen en bezit in 59,2% van de gevallen minimaal 10%. Een dergelijke grootte is conform de literatuur, waarin een relatief geconcentreerde eigendomsstructuur van Europese bedrijven naar voren komt (Kabir, Cantrijn, & Jeunink, 1997; Thomsen & Pedersen, 2000; Hamadi en Heinen, 2015). Niettemin is het gemiddelde aandeel lager dan verwacht, wat als mogelijke reden de samenstelling van de dataset heeft. AEX-genoteerde bedrijven zijn naar marktkapitalisatie de grootste bedrijven van Nederland, wat een minder geconcentreerd eigenaarschap tot gevolg kan hebben (Kapopoulos & Lazaretou, 2007). Van alle Nederlandse beursgenoteerde bedrijven ligt het gemiddelde aandeel van de grootste aandeelhouder daarom waarschijnlijk hoger. In casu kent de grootte van dit aandeel een grote spreiding met een minimumaandeel van 0,2% en een maximum van 77%. De op een na grootste aandeelhouder (CONC2) heeft met gemiddeld 6,4% een beduidend kleiner aandeel in bezit. In 18,4% van de gevallen heeft deze aandeelhouder een aandeel van 10% of meer.

De groep aandeelhouders (GROEP) met een minimaal aandeel van 5% heeft een gemiddelde grootte van 8,1%. Dit lage percentage heeft als belangrijkste reden dat niet voor elk jaar en elk bedrijf een dergelijke groep voorhanden was. Wanneer de datapunten met een waarde van 0 weggelaten worden, dan levert dit een gemiddelde groeps grootte van 13,4% op (109 observaties). Een soortgelijke situatie is te zien bij de aandelen in het bezit van familie (FAM), het management (MAN) en instituties (INST), die respectievelijk een gemiddelde grootte van 3,7%, 3,2% en 4,7% hebben. Deze waarden wijken af van resultaten uit vergelijkbare onderzoeken (Barontini & Caprio, 2006; Krivogorsky, 2006). Maury (2006) vond zelfs dat in West-Europa een meerderheid van de bedrijven door families gecontroleerd werden. Echter, voor veel van de onderzochte bedrijven was informatie over het bestuurlijk eigenaarschap niet voorhanden, waren deze drie partijen geen aandeelhouder of was het aandeel onder de 3%, waardoor een waarde van 0 ontstond. Zonder deze waarden blijkt familie

**Tabel 2** Beschrijvende statistieken van de variabelen voor de regressieanalyse

Variabele	Sample N = 179					CONCI $\geq$ 10%	CONCI<10%	Vershil
	Gem.	Med.	St. dev.	Min.	Max.	N = 106 (1)	N = 73 (2)	t-test (1)- (2) p-waarde
<i>TQ</i>	1,275	1,172	0,750	0,110	5,855	1,298	1,243	0,4955
<i>RoA</i>	4,783	5,016	5,841	-26,637	35,530	4,353	5,408	0,0367
<i>EPS</i>	2,355	1,600	4,673	-13,150	29,720	1,291	3,899	0,0000
<i>CONCI</i>	20,126	13,310	17,808	0,230	77	29,639	6,314	0,0000
<i>CONC2</i>	6,358	5,100	4,855	0	29	7,983	3,999	0,0000
<i>GROEP</i>	8,077	5,150	10,036	0	51	10,957	3,894	0,0000
<i>FAM</i>	3,726	0	11,471	0	50,005	6,292	0	0,0000
<i>MAN</i>	3,213	0	12,098	0	60,850	5,400	0,038	0,0005
<i>INST</i>	4,729	0	12,761	0	77	6,004	2,878	0,0447
<i>LASSETS</i>	9,618	9,673	1,349	5,460	12,874	9,334	10,030	0,0000
<i>KTS</i>	0,235	0,240	0,128	0	0,832	0,235	0,234	0,9033
<i>LTS</i>	0,298	0,306	0,181	0	0,847	0,301	0,294	0,7163
<i>KAPUIT_RD</i>	0,043	0,035	0,052	0	0,411	0,044	0,041	0,5424

*Noot.* Deze tabel bevat gemiddelden, medianen, standaarddeviaties, minima en maxima voor de hele *sample* en de gemiddelden voor bedrijven met een aandeelhouder met tenminste 10% (1) of minder dan 10% (2). Ook worden de *p*-waarden weergegeven van de hypothesetest of de gemiddelden gelijk zijn voor deze beide groepen. *TQ* is *Tobin's Q*. *RoA* is de *return on assets*. *EPS* zijn de *earnings per share*. *CONCI* is het procentuele aandeel van de grootste aandeelhouder. *CONC2* is het procentuele aandeel van de op een na grootste aandeelhouder. *GROEP* is de som van de procentuele aandelen van aandeelhouders met minimaal 5%, uitgezonderd het aandeel van *CONCI*. *FAM* is het procentuele aandeel van familie. *MAN* is het procentuele aandeel van het management. *INST* is het procentuele aandeel van instituties. *LASSETS* is het natuurlijke logaritme van de totale activa. *KTS* is de korte termijnschuld tegen de totale activa. *LTS* is de lange termijnschuld tegen de totale activa. *KAPUIT\_RD* zijn de kapitaaluitgaven of R&D-uitgaven tegen de totale activa.

gemiddeld een aandeel van 32% te bezitten (21 observaties), het management een aandeel van 30% (19 observaties) en instituties een aandeel van 20% (43 observaties). Het verschil tussen de gemiddelde verhouding korte termijnschuld/totale activa (*KTS*) en de lange termijnschuld/totale activa (*LTS*) blijkt niet heel groot te zijn, maar is wel significant ( $t = -3,829$ ;  $p < 0,05$ ).

## 4.2 Univariate testen

Met behulp van hypothesetesten is getoetst of bedrijven waarvan de grootste aandeelhouder minimaal 10% in bezit heeft significant verschillen van bedrijven waarvan de grootste aandeelhouder een kleiner aandeel dan 10% heeft. De gemiddelden van beide groepen voor de verschillende variabelen en de bijbehorende *p*-waarde van de tweezijdige hypothesetoetsen zijn opgenomen in Tabel 2. *TQ* heeft gemiddeld een hogere waarde wanneer de grootste aandeelhouder een aandeel van minimaal 10% heeft, maar dit verschil is niet significant ( $p = 0,50$ ). De gemiddelde *RoA* en *EPS* zijn voor deze groep juist significant lager dan wanneer de grootste aandeelhouder minder dan 10% in bezit heeft (respectievelijk  $p = 0,04$  en  $p = 0,00$ ). De invloed van eigendomsconcentraties op de bedrijfsprestaties levert dus geen

**Tabel 3** Pearson-correlatiecoëfficiënten van de variabelen voor de regressieanalyse

	<i>TQ</i>	<i>RoA</i>	<i>EPS</i>	<i>CONC1</i>	<i>CONC2</i>	<i>GROEP</i>	<i>FAM</i>	<i>MAN</i>	<i>INST</i>	<i>LASS.</i>	<i>KTS</i>	<i>LTS</i>	<i>KU_RD</i>
<i>TQ</i>	1,000												
<i>RoA</i>	<b>0,152</b>	1,000											
<i>EPS</i>	-0,037	<b>0,514</b>	1,000										
<i>CONC1</i>	-0,133	-0,091	<b>-0,159</b>	1,000									
<i>CONC2</i>	<b>0,174</b>	0,084	0,041	0,120	1,000								
<i>GROEP</i>	<b>0,310</b>	0,037	-0,039	0,042	<b>0,894</b>	1,000							
<i>FAM</i>	0,050	0,059	0,024	<b>0,343</b>	<b>0,548</b>	<b>0,432</b>	1,000						
<i>MAN</i>	<b>-0,172</b>	<b>-0,259</b>	<b>-0,208</b>	<b>0,428</b>	<b>-0,152</b>	-0,125	-0,087	1,000					
<i>INST</i>	-0,094	0,172	0,018	<b>0,404</b>	0,009	0,073	-0,028	-0,099	1,000				
<i>LASS.</i>	<b>-0,510</b>	0,067	0,149	0,005	<b>-0,257</b>	<b>-0,415</b>	0,002	<b>0,279</b>	-0,024	1,000			
<i>KTS</i>	<b>0,272</b>	0,059	<b>-0,196</b>	<b>-0,146</b>	<b>0,239</b>	<b>0,348</b>	<b>0,261</b>	-0,042	<b>-0,225</b>	<b>-0,251</b>	1,000		
<i>LTS</i>	0,054	-0,042	-0,006	0,105	<b>-0,183</b>	<b>-0,152</b>	-0,040	<b>0,386</b>	<b>-0,262</b>	<b>0,182</b>	0,144	1,000	
<i>KU_RD</i>	<b>0,425</b>	<b>-0,222</b>	-0,103	-0,046	0,057	<b>0,181</b>	-0,066	0,024	-0,152	<b>-0,384</b>	0,135	0,742	1,000

*Noot.* Significante correlatiecoëfficiënten bij een significantieniveau van 95% zijn dikgedrukt gemarkeerd. *TQ* is *Tobin's Q*. *RoA* is de *return on assets*. *EPS* zijn de *earnings per share*. *CONC1* is het procentuele aandeel van de grootste aandeelhouder. *CONC2* is het procentuele aandeel van de op een na grootste aandeelhouder. *GROEP* is de som van de procentuele aandelen van aandeelhouders met minimaal 5%, uitgezonderd het aandeel van *CONC1*. *FAM* is het procentuele aandeel van familie. *MAN* is het procentuele aandeel van het management. *INST* is het procentuele aandeel van instituties. *LASS.* is het natuurlijke logaritme van de totale activa. *KTS* is de korte termijnschuld tegen de totale activa. *LTS* is de lange termijnschuld tegen de totale activa. *KU\_RD* zijn de kapitaaluitgaven of R&D-uitgaven tegen de totale activa.

eenduidig beeld op. De verschillen tussen de gemiddelde grootte van de twee grootste aandeelhouders (*CONC1* en *CONC2*) zijn net als die van *GROEP* duidelijk statistisch significant.

In Tabel 3 is een overzicht opgenomen van de Pearson-correlatiecoëfficiënten. Hieruit blijkt dat tussen de prestatie maatstaven *TQ*, *RoA* en *EPS* en de grootste aandeelhouder (*CONC1*) een zwakke, negatieve correlatie bestaat, welke echter alleen voor de *EPS* significant is ( $r = -0,16$ ;  $p = 0,03$ ). De zwakke, niet significante correlatie ( $r = 0,12$ ;  $p = 0,11$ ) tussen grootste aandeelhouder (*CONC1*) en de op een na grootste aandeelhouder (*CONC2*) wijst op de kleinere mogelijkheid van een tweede grote aandeelhouder naarmate de grootste aandeelhouder groter is. De groep aandeelhouders met minimaal 5% aandeel (*GROEP*) is wel sterk positief gecorreleerd ( $r = 0,89$ ;  $p = 0,00$ ) met de op een na grootste aandeelhouder (*CONC2*), wat veroorzaakt wordt door de opname van deze variabele binnen de samenstelling van *GROEP*. Verder valt op dat een familieaandeel (*FAM*) een sterke correlatie ( $r = 0,55$ ;  $p = 0,00$ ) heeft met de op een na grootste aandeelhouder (*CONC2*). Dat suggereert dat in het geval van een groter familieaandeel een tweede grote aandeelhouder vaker aanwezig is. Tussen de prestatie maatstaven (*TQ*, *RoA* en *EPS*) en het aandeel dat het management (*MAN*) in bezit heeft, bestaat een negatieve correlatie (gemiddelde  $r = -0,21$ ), welke voor alle drie de maatstaven significant is ( $p < 0,05$ ). Conform de theorie wijst dit op de gevolgen van het verschansingseffect, namelijk dat de bedrijfsprestaties afnemen naarmate het management een groter aandeel in bezit heeft.

Instituties (*INST*) zijn van de drie soorten aandeelhouders het minste gecorreleerd met andere variabelen; alleen met de grootste aandeelhouder (*CONC1*) bestaat een positieve correlatie van  $r = 0,4$  ( $p = 0,00$ ). Het suggereert dat instituties binnen de context van dit onderzoek geen veelvoorkomende

aandeelhouder zijn. Bij de controlevariabelen valt op dat de activa in duidelijke mate negatief gecorreleerd zijn ( $r = -0,42$ ;  $p = 0,00$ ) met de groep aandeelhouders in het bezit van minimaal 5%. Hieruit kan worden afgeleid dat naarmate een bedrijf kleiner is, het vaker in het bezit is van enkele grotere aandeelhouders. Dit ondersteunt omgekeerd de bevinding dat grotere bedrijven over het algemeen een minder geconcentreerd eigenaarschap kennen (Kapopoulos & Lazaretou, 2007). De ratio korte termijnschuld/totale activa blijkt voor bijna alle variabelen een significante coëfficiënt te hebben, die zowel positief als negatief kan zijn. De kapitaaluitgaven (dan wel R&D-uitgaven) ten opzichte van de totale activa blijken ten slotte relatief sterk positief gecorreleerd te zijn met TQ ( $r = 0,43$ ;  $p = 0,00$ ), wat een positieve marktwaardering suggereert voor bedrijven die meer investeren.

### 4.3 Robuustheid

Voordat multivariate analyses aan de hand van OLS-regressies gedaan worden, wordt eerst getoetst of aan enkele belangrijke voorwaarden voldaan is. Ten eerste dient de variantie van de fouttermen constant te zijn, wat bekend staat als de aanname van de homoskedasticiteit. Wanneer dit niet het geval is, dan zijn de fouttermen heteroskedastisch en hebben de geschatte coëfficiënten bij een OLS-regressie niet meer de minimale variantie. Gezien de impact van heteroskedasticiteit is daarom de test van White uitgevoerd. Hieruit volgt dat  $\chi^2$  een waarde heeft van 154,11 en de  $p$ -waarde 0,00 is. De nulhypothese dat de fouttermen homoskedastisch zijn moet daarom worden verworpen. De oplossing voor heteroskedasticiteit wordt gevonden in het gebruik van robuuste standaard fouttermen bij de OLS-regressies die uitgevoerd zullen worden.

Ten tweede dient gecontroleerd te worden voor autocorrelatie. Aangezien de data afkomstig zijn van 28 bedrijven over een periode van 7 jaren is het niet mogelijk om op eenvoudige wijze te testen voor autocorrelatie, omdat het invoeren van een doorlopende tijdvariabele vanwege de structuur van de data niet mogelijk is. Wanneer de dataset wordt geprogrammeerd als een paneldataset is het mogelijk om met Stata te testen voor autocorrelatie met de Wooldridgetest. Hieruit volgt dat bij een significantieniveau van 99% de hypothese dat geen eerste-orde autocorrelatie bestaat, verworpen moet worden bij TQ als afhankelijke variabele ( $p = 0,001$ ), maar dat ze niet verworpen hoeft te worden bij RoA en EPS als afhankelijke variabelen (respectievelijk  $p = 0,510$  en  $p = 0,048$ ). Tevens blijkt dat de autocorrelatie in de regressie wordt veroorzaakt door KTS. Wanneer deze variabele wordt buitengesloten, dan kan op basis van de Wooldridgetest aangenomen worden dat zich geen autocorrelatie voordoet (voor TQ  $p = 0,122$ , voor RoA  $p = 0,324$  en voor EPS  $p = 0,121$ ). Door het opnemen van jaardummies in de uiteindelijke regressievergelijkingen wordt voor autocorrelatie gedeeltelijk gecorrigeerd.

Ten derde zijn de data getoetst op het hebben van een normale verdeling. Hiervoor is gebruik gemaakt van de Shapiro-Wilktest. Op basis van deze test moet worden geconcludeerd dat de data over het algemeen geen normale verdeling hebben. Dit blijkt ook uit de histogrammen en Q-Q-plots van de

variabelen (zie Bijlage 2). Echter, voor een aantal belangrijke variabelen kan vastgesteld worden dat een normale verdeling benaderd wordt. Daarnaast heeft een deel van de variabelen een waarde 0 in het geval de gegevens niet van toepassing waren. Dit zal de voornaamste reden zijn waarom wordt afgeweken van een normale verdeling. Het weglaten van uitbijters heeft in dit geval niet de voorkeur, aangezien de regressie daardoor kunstmatig verbeterd wordt. Vanwege de impact van uitbijters op de variabele INST is wel besloten om deze variabele binnen de regressievergelijking te beperken tot een waarde van 40%.

Ten slotte is zijn de variabelen getest op multicollineariteit. Dit doet zich voor wanneer twee verklarende variabelen in hoge mate met elkaar gecorreleerd zijn. Multicollineariteit wordt getoetst door het berekenen van de inflatiefactor van de variabele (VIF), waarbij speciale aandacht is vereist voor variabelen met een Pearson-correlatiecoëfficiënt groter dan 0,5 (zie Tabel 3). Hieruit volgt dat voor geen van de variabelen multicollineariteit een probleem vormt, behalve voor de variabelen CONC2 (op een na grootste aandeelhouder) en GROEP (aandeelhouders met minimaal 5% aandeel, behalve de grootste aandeelhouder), waarbij de VIF hoger is dan 6. Dit heeft als reden dat de waarden van GROEP inclusief de waarden van CONC2 zijn wanneer deze hoger zijn dan 5%. Deze multicollineariteit kan voorkomen worden door de gebruikte regressiemodellen, indien van toepassing, afzonderlijk te schatten voor beide onafhankelijke variabelen (Model Xa en Xb).

#### **4.4 Multivariate testen**

In Tabel 4 zijn de resultaten van verschillende regressiemodellen weergegeven. Voor Model 1 is een gewone lineaire regressieanalyse uitgevoerd voor alle onafhankelijke variabelen en controlevariabelen. Aan dit model is bij Model 2 een kwadratische variabele toegevoegd voor het aandeel van de grootste aandeelhouder (CONC1<sup>2</sup>). De reden hiervoor is dat eerste hypothese stelt dat een omgekeerd U-vormig kwadratisch verband bestaat tussen de bedrijfsprestaties en de concentratie van eigenaarschap, waarvoor met deze variabele getoetst kan worden. Model 3 heeft als toevoeging op Model 2 een kwadratische variabele voor het aandeel van het management (MAN<sup>2</sup>). Deze toevoeging is gedaan voor het toetsen van hypothese 4, waarin verondersteld wordt dat het management bij een klein en zeer groot aandeel een positieve invloed heeft op de bedrijfsprestaties. Dit verband kan wiskundig worden benaderd door het toetsen op een omgekeerd U-vormig kwadratisch verband. Op basis van de aangepaste R<sup>2</sup> blijkt Model 2 de grootste verklarende kracht te hebben en verklaart, afhankelijk van de gebruikte variabele voor de bedrijfsprestaties en meerdere grotere aandeelhouders, tussen de 8,2% en 39,1% van de variantie in de bedrijfsprestaties. In het algemeen is bij de regressieanalyses voldaan aan de voorwaarde dat de gemiddelde waarde van de fouttermen gelijk is aan nul. Voor elke regressievergelijking is namelijk een constante term geschat, hoewel deze alleen voor de prestatie maatstaf TQ significant is.

Zoals wordt aangegeven, verklaart Model 1 tussen de 7,9% en 39,1% van de variantie in de prestatie maatstaven TQ, RoA en EPS. Uit de regressieanalyses blijkt dat tussen de prestatie maatstaven en de eigendomsconcentratie van de grootste aandeelhouder (CONC1) een negatief verband bestaat, dat

**Tabel 4** Regressieresultaten voor het verband tussen bedrijfsprestaties en de grootte en identiteit van aandeelhouders voor Model 1, 2 en 3

N = 173	Model 1a			Model 1b			Model 2a			Model 2b			Model 3a			Model 3b		
	TQ	RoA	EPS	TQ	RoA	EPS	TQ	RoA	EPS	TQ	RoA	EPS	TQ	RoA	EPS	TQ	RoA	EPS
<i>CONCI</i>	<b>-0,012</b> (0,000)	-0,043 (0,314)	<b>-0,55</b> (0,039)	<b>-0,011</b> (0,002)	-0,031 (0,480)	-0,049 (0,057)	<b>-0,025</b> (0,004)	-0,207 (0,064)	<b>-0,191</b> (0,016)	<b>-0,023</b> (0,006)	-0,145 (0,200)	-0,152 (0,053)	<b>-0,029</b> (0,005)	-0,243 (0,080)	<b>-0,203</b> (0,018)	<b>-0,028</b> (0,008)	-0,155 (0,244)	-0,149 (0,065)
<i>CONCI</i> <sup>2</sup>							0,0002 (0,095)	0,003 (0,078)	<b>0,002</b> (0,040)	0,0002 (0,090)	0,002 (0,216)	0,002 (0,116)	0,0003 (0,080)	0,004 (0,102)	<b>0,003</b> (0,032)	0,0003 (0,079)	0,002 (0,267)	0,002 (0,116)
<i>CONC2</i>	0,019 (0,275)	<b>0,233</b> (0,034)	<b>0,126</b> (0,033)				0,024 (0,171)	<b>0,304</b> (0,006)	<b>0,185</b> (0,001)				0,028 (0,134)	<b>0,329</b> (0,008)	<b>0,193</b> (0,003)			
<i>GROEP</i>				0,013 (0,136)	0,068 (0,232)	0,033 (0,312)				0,015 (0,084)	0,088 (0,136)	0,051 (0,129)				0,017 (0,066)	0,091 (0,148)	0,050 (0,137)
<i>FAM</i>	0,007 (0,192)	-0,021 (0,630)	0,034 (0,095)	0,006 (0,253)	-0,001 (0,982)	<b>0,046</b> (0,031)	0,005 (0,292)	-0,038 (0,372)	0,020 (0,264)	0,004 (0,349)	-0,011 (0,820)	0,037 (0,061)	0,005 (0,352)	-0,042 (0,333)	0,019 (0,293)	0,004 (0,409)	-0,011 (0,804)	<b>0,038</b> (0,048)
<i>MAN</i>	-0,001 (0,827)	<b>-0,119</b> (0,003)	<b>-0,076</b> (0,007)	-0,002 (0,514)	<b>-0,129</b> (0,002)	<b>-0,081</b> (0,006)	-0,001 (0,678)	<b>-0,128</b> (0,002)	<b>-0,084</b> (0,002)	-0,003 (0,353)	<b>-0,138</b> (0,001)	<b>-0,089</b> (0,003)	0,014 (0,257)	-0,014 (0,937)	-0,047 (0,793)	0,013 (0,273)	-0,102 (0,566)	-0,101 (0,554)
<i>MAN</i> <sup>2</sup>													-0,0003 (0,198)	-0,002 (0,489)	-0,001 (0,814)	-0,0003 (0,166)	-0,001 (0,818)	0,0002 (0,939)
<i>INST</i>	<b>-0,017</b> (0,039)	-0,011 (0,880)	-0,003 (0,938)	<b>-0,020</b> (0,032)	0,006 (0,948)	0,008 (0,859)	<b>-0,017</b> (0,037)	-0,014 (0,856)	-0,005 (0,901)	<b>-0,020</b> (0,031)	0,004 (0,961)	0,007 (0,880)	<b>-0,017</b> (0,037)	-0,015 (0,842)	-0,006 (0,893)	<b>-0,021</b> (0,031)	0,004 (0,967)	0,007 (0,877)
<i>LASSETS</i>	<b>-0,220</b> (0,000)	0,528 (0,094)	<b>0,511</b> (0,006)	<b>-0,198</b> (0,000)	0,554 (0,092)	<b>0,515</b> (0,013)	<b>-0,223</b> (0,000)	0,485 (0,130)	<b>0,475</b> (0,011)	<b>-0,199</b> (0,000)	0,542 (0,100)	<b>0,504</b> (0,015)	<b>-0,227</b> (0,000)	0,455 (0,163)	<b>0,465</b> (0,011)	<b>-0,202</b> (0,000)	0,536 (0,108)	<b>0,506</b> (0,014)
<i>KTS</i>	0,620 (0,321)	5,616 (0,214)	<b>-8,738</b> (0,006)	0,525 (0,388)	5,212 (0,250)	<b>-8,928</b> (0,007)	0,644 (0,306)	5,931 (0,189)	<b>-8,478</b> (0,008)	0,535 (0,383)	5,306 (0,243)	<b>-8,842</b> (0,008)	0,622 (0,316)	5,773 (0,202)	<b>-8,529</b> (0,008)	0,501 (0,406)	5,231 (0,253)	<b>-8,819</b> (0,009)
<i>LTS</i>	<b>0,917</b> (0,010)	4,895 (0,122)	3,889 (0,078)	<b>0,914</b> (0,009)	4,124 (0,174)	3,443 (0,111)	<b>0,871</b> (0,017)	4,290 (0,180)	3,387 (0,125)	<b>0,854</b> (0,018)	3,571 (0,256)	2,940 (0,178)	<b>0,942</b> (0,015)	4,817 (0,155)	3,559 (0,131)	<b>0,925</b> (0,015)	3,727 (0,254)	2,892 (0,207)
<i>KAPUIT_RD</i>	<b>4,100</b> (0,047)	-18,325 (0,325)	-0,408 (0,920)	3,935 (0,052)	-18,978 (0,314)	-0,709 (0,862)	4,030 (0,052)	-19,232 (0,302)	-1,159 (0,777)	3,841 (0,057)	-19,836 (0,292)	-1,488 (0,722)	3,964 (0,056)	-19,721 (0,292)	-1,317 (0,751)	3,753 (0,062)	-20,029 (0,288)	-1,429 (0,736)
Constante	<b>2,690</b> (0,000)	-3,556 (0,394)	-1,921 (0,416)	<b>2,522</b> (0,000)	-2,917 (0,486)	-1,469 (0,551)	<b>2,810</b> (0,000)	-1,998 (0,656)	-0,632 (0,810)	<b>2,641</b> (0,000)	-1,824 (0,686)	-0,477 (0,861)	<b>2,853</b> (0,000)	-1,677 (0,712)	-0,528 (0,840)	<b>2,679</b> (0,000)	-1,741 (0,704)	-0,502 (0,853)
Jaardum.	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
R <sup>2</sup>	0,4368	0,1915	0,1654	0,4437	0,1796	0,1596	0,4408	0,2031	0,1773	0,4480	0,1857	0,1672	0,4425	0,2046	0,1775	0,4501	0,1859	0,1672
Aangep. R <sup>2</sup>	0,3830	0,1143	0,0856	0,3906	0,1012	0,0793	0,3835	0,1213	0,0929	0,3914	0,1022	0,0817	0,3814	0,1174	0,0873	0,3898	0,0966	0,0758



*Noot bij Tabel 4.* De *p*-waarden van de coëfficiënten worden tussen de haakjes vermeld. Dikgedrukte waarden zijn significant bij een significantieniveau van 95%. TQ is *Tobin's Q*. RoA is de *return on assets*. EPS zijn de *earnings per share*. CONC1 is het procentuele aandeel van de grootste aandeelhouder. CONC1<sup>2</sup> is variabele CONC1 in het kwadraat. CONC2 is het procentuele aandeel van de op een na grootste aandeelhouder. GROEP is de som van de procentuele aandelen van aandeelhouders met minimaal 5%, uitgezonderd het aandeel van CONC1. FAM is het procentuele aandeel van familie. MAN is het procentuele aandeel van het management. MAN<sup>2</sup> is variabele MAN in het kwadraat. INST is het procentuele aandeel van instituties. LASSETS is het natuurlijke logaritme van de totale activa. KTS is de korte termijnschuld tegen de totale activa. LTS is de lange termijnschuld tegen de totale activa. KAPUIT\_RD zijn de kapitaaluitgaven of R&D-uitgaven tegen de totale activa.

voor TQ en EPS statistisch significant is. Gezien de eerste hypothese, die een kwadratisch verband veronderstelt, is dit een opvallende constatering. Deze resultaten suggereren dat bij een grotere grootste aandeelhouder de kans op machtsmisbruik toeneemt en de aandeelhouder zichzelf zal verrijken ten koste van de bedrijfsprestaties. Echter, uit de spreidingsdiagrammen van de prestatie maatstaven met CONC1 (zie Bijlage 3) kan worden opgemaakt dat een kwadratisch verband terdege mogelijk is. Hoewel de richting van dit verband niet eenduidig is, aangezien de vorm van het verband bij TQ omgekeerd is aan die bij RoA en EPS, wordt hiervoor getoetst in Model 2. Hieruit blijkt dat tussen de bedrijfsprestaties en de eigendomsconcentratie een U-vormig kwadratisch verband bestaat, dat statistisch significant is bij een niveau van 90% als de aandeelgrootte van de op een na grootste aandeelhouder als tweede verklarende concentratievariabele meegenomen wordt (Model 2a). Dit geldt ook voor het uiteindelijke derde model, waarbij het verband op hetzelfde niveau significant is voor TQ (Model 3a en 3b) en EPS (Model 3a). De geschatte coëfficiënten zijn bij RoA en EPS economisch significanter dan bij TQ, wat verklaard wordt doordat een dergelijke kwadratische vorm al bleek uit de spreidingsdiagrammen van RoA en EPS met CONC1, terwijl het diagram met TQ een omgekeerd U-vormig verband weergaf.

De U-vormige relatie geeft aan dat naarmate de aandeelhouder een groter aandeel verkrijgt, dit in eerste instantie slechtere bedrijfsprestaties tot gevolg heeft, maar dat vanaf een bepaalde grootte de bedrijfsprestaties weer positief beïnvloed worden. Pedersen en Thomsen (1999) vonden aanvankelijk in hun onderzoek naar Europese bedrijven ook een statistisch significante U-vormige relatie tussen bedrijfsprestaties en RoE, maar na controle voor nationale effecten bleek dit niet significant te zijn. U-vormige kwadratische verbanden tussen de bedrijfsprestaties en de eigendomsconcentratie blijken in Azië vaker voor te komen. Zo wordt in het onderzoek van Hu en Izumida (2008) onder Japanse beursgenoteerde productiebedrijven voor TQ en RoA een significante U-vormige relatie gevonden. Volgens hen domineert initieel het 'onteigeningseffect', waarbij grotere aandeelhouders het gehele voordeel van hun zelfzuchtige gedrag ontvangen, terwijl zij de kosten hiervan slechts *pro rata* hun aandeel dragen. Wanneer een aandeelhouder zeer groot wordt, draagt hij echter nagenoeg alle kosten van zijn zelfzuchtige gedrag, waardoor de prikkel om zichzelf te bevoordelen verdwijnt en het effect van efficiënte monitoring zal domineren. Ook in onderzoek naar beursgenoteerde bedrijven in China wordt een U-vormig verband gevonden, dat ook wordt verklaard door een initieel toenemende prikkel

tot zelfverrijking, welke afneemt bij een nog sterker geconcentreerd eigenaarschap (Bai, Liu, Lu, Song, & Zhang, 2004). Het gevonden kwadratische verband is tegengesteld aan het veronderstelde verband van hypothese 1, waardoor deze niet aangenomen kan worden.

Voor het effect van meerdere grotere aandeelhouders op de bedrijfsprestaties is op twee verschillende manier getoetst, namelijk door het aandeel van de op een na grootste aandeelhouder (CONC2) en het aandeel dat aandeelhouders met minimaal 5% aandeel, uitgezonderd de grootste aandeelhouder, gezamenlijk hebben (GROEP) afzonderlijk als verklarende variabele op te nemen. Bij alle drie de modellen wordt een positieve relatie gevonden tussen deze variabelen en de bedrijfsprestaties (zie Tabel 4). Voor GROEP is dit verband niet statistisch significant, maar voor CONC2 bij de maatstaven RoA en EPS bestaat wel een significant positief effect ( $p < 0,05$ ). Een grotere aandeelhouder naast de grootste aandeelhouder heeft dus een positief effect op de bedrijfsprestaties en blijkt zodoende mogelijke zelfverrijking van de grootste aandeelhouder tegen te gaan. Deze bevinding is in overeenstemming met de literatuur, waarin tevens een positief verband wordt gevonden tussen een tweede grote aandeelhouder en de bedrijfsprestaties (Claessens & Djankov, 1999; Gutiérrez & Tribó, 2004; Maury & Pajuste, 2005). De tweede hypothese, namelijk dat meerdere grotere aandeelhouders een positief effect hebben op de bedrijfsprestaties, wordt zodoende op basis van de verkregen resultaten aangenomen.

In overeenstemming met de derde hypothese wordt voor de prestatie maatstaven TQ en EPS een positief effect gevonden van familie-eigenaarschap (FAM) op de bedrijfsprestaties, dat alleen voor EPS in twee van de drie modellen statistisch significant is ( $p < 0,05$ ) wanneer GROEP als verklarende variabele voor meerdere grotere aandeelhouders wordt gehanteerd (Model 1b en 3b). Voor RoA wordt een negatief verband gevonden, dat echter in geen van de modellen statistisch significant is. Opvallend is dat GROEP voor EPS en RoA een positief effect heeft op het verband met FAM met respectievelijk meer positieve en minder negatieve coëfficiënten als gevolg. Een verklaring voor deze invloed is dat met de aanwezigheid van meerdere grotere aandeelhouders de familie wordt uitgedaagd tot efficiëntere monitoring en effectievere controle (Jara-Bertin, López-Iturriaga, & López-de-Foronda, 2008). Naar aanleiding van de bevindingen van Hamadi en Heinen (2015) is gekeken naar de spreidingsdiagrammen van de prestatie maatstaven met FAM (zie Bijlage 3). Het door hen gevonden kwadratische verband met een piek in de prestaties bij een familieaandeel van ongeveer 30% lijkt zonder controle voor andere invloeden te bestaan voor de maatstaven TQ en RoA. Het toevoegen van een kwadratische variabele  $FAM^2$  aan Model 2 en 3 levert echter geen statistische significante resultaten op.

Voor het managementaandeel is verondersteld dat dit bij een klein aandeel en juist een aanzienlijk groot aandeel een positief effect zou hebben op de bedrijfsprestaties (hypothese 4). In Model 1 en 2 is een lineaire relatie tussen de bedrijfsprestaties en het bestuurlijk eigenaarschap geschat. Dit blijkt voor alle prestatie maatstaven een negatief verband te zijn, dat voor RoA en EPS statistisch significant is ( $p < 0,05$ ) ongeacht een kwadratisch verband bij CONC1 of de variabele voor meerdere grotere aandeelhouders (CONC2 en GROEP). Deze bevinding is in strijd met eerder onderzoek, waarin

juist een positieve lineaire relatie werd gevonden (Kapopoulos & Lazaretou, 2007). Het verschansingseffect met de verminderde bedrijfsprestatie als gevolg domineert blijkbaar wanneer van een lineaire relatie wordt uitgegaan. Echter, omdat met een lineair verband het veronderstelde verband niet op juiste wijze getoetst kan worden, is daarvoor de kwadratische variabele  $MAN^2$  toegevoegd. Uit Model 3 blijkt dat een mogelijk kwadratisch verband de verwachte vorm van een bergparabool aanneemt, zoals werd gevonden door McConnell en Servaes (1990) en Chen, Kao en Lu (2014). De waarden van de coëfficiënten hebben in de meeste gevallen echter nauwelijks economische significantie en het verband is bij geen van de prestatievariabelen statistisch significant ( $p > 0,05$ ). Zodoende moet de vierde hypothese verworpen worden en sluiten de resultaten eerder aan bij de conclusie van Krivogorsky (2006) dat geen sterke relatie tussen bedrijfsprestaties en bestuurlijk eigenaarschap bestaat.

De vijfde hypothese veronderstelt een positief lineair verband tussen de mate van institutioneel eigenaarschap en de bedrijfsprestaties. Een dergelijk verband blijkt niet uit de resultaten van de verschillende modellen, die een diffuus beeld geven (zie Tabel 4). Zo wordt een negatief verband gevonden wanneer meerdere grotere aandeelhouders wordt gemeten met CONC2, dat voor de prestatievariabele TQ statistisch significant is ( $p < 0,05$ ). In de modellen met GROEP als tweede verklarende variabele voor de eigendomsconcentratie wordt voor RoA en EPS juist een positief verband gevonden met INST. Dit verband is echter zeer insignificant met  $p$ -waarden rond de 0,9. Zodoende dient de vijfde hypothese verworpen te worden. Dit resultaat is in lijn met de tweede en derde hypothese van Pound (1988). Als gevolg van belangenverstrengelingen tussen instituties en het bedrijfsmanagement en door strategische afstemming tussen deze partijen nemen de bedrijfsprestaties af wanneer de mate van institutioneel eigenaarschap toeneemt (McConnell & Servaes, 1990). Een andere grotere aandeelhouder kan blijkbaar niet voldoende tegenwicht bieden, terwijl meerdere grotere aandeelhouders mogelijk een betere kans hebben.

Tussen de activa en de bedrijfsprestaties blijkt voor TQ een statistisch significant negatief verband te bestaan ( $p < 0,000$ ), dat gezien de waarden van de coëfficiënten economische significantie heeft. Voor EPS wordt echter een statistisch significant positief verband gevonden ( $p < 0,05$ ) met een sterkere economische zeggingskracht. Voor RoA wordt tevens een economisch significant positief verband gevonden, dat echter niet statistisch significant is ( $p > 0,05$ ). Het gevonden positieve verband bij EPS en RoA is in overeenstemming met de literatuur, waarin gesteld wordt dat grotere bedrijven een hogere winstgevendheid hebben (Fama & French, 1995; Short & Keasey, 1999). Het verband tussen de *leverage* en de prestaties van een bedrijf blijkt niet eenduidig te zijn. Voor TQ en RoA bestaat tussen de korte termijn-*leverage* (KTS) en prestaties een positief verband, dat echter geen statistische significantie heeft ( $p > 0,05$ ). Voor EPS wordt juist een statistisch significant negatief effect ( $p < 0,05$ ) gevonden met economisch significante variabelen. Een verklaring hiervoor kan zijn dat bij grotere korte termijnverplichtingen de winsten van een bedrijf onder druk staan en dus de winst-per-aandeel daalt. Voor alle modellen wordt een positieve relatie gevonden tussen de lange termijn-*leverage* (LTS) en de prestaties met relatief grote coëfficiënten, die alleen voor TQ statistisch significant is ( $p < 0,05$ ). Een

**Tabel 5** Regressieresultaten voor het verband tussen bedrijfsprestaties en de grootte en identiteit van aandeelhouders voor Model 4 en 5

	Model 4a - Concentratie			Model 4b - Concentratie			Model 5 - Identiteit		
	TQ	RoA	EPS	TQ	RoA	EPS	TQ	RoA	EPS
N = 179									
<i>CONC1</i>	<b>-0,027</b> (0,000)	<b>-0,319</b> (0,002)	<b>-0,219</b> (0,003)	<b>-0,025</b> (0,001)	<b>-0,252</b> (0,012)	<b>-0,156</b> (0,022)			
<i>CONC1</i> <sup>2</sup>	<b>0,0003</b> (0,006)	<b>0,004</b> (0,003)	<b>0,003</b> (0,009)	<b>0,0003</b> (0,009)	<b>0,004</b> (0,016)	0,002 (0,071)			
<i>CONC2</i>	0,020 (0,064)	<b>0,261</b> (0,006)	<b>0,239</b> (0,000)						
<i>GROEP</i>				<b>0,011</b> (0,034)	0,085 (0,062)	<b>0,073</b> (0,008)			
<i>FAM</i>							0,002 (0,193)	-0,001 (0,971)	0,022 (0,089)
<i>MAN</i>							<b>-0,009</b> (0,000)	<b>-0,146</b> (0,000)	<b>-0,114</b> (0,000)
<i>INST</i>							<b>-0,011</b> (0,039)	0,053 (0,438)	0,034 (0,337)
<i>LASSETS</i>	<b>-0,223</b> (0,000)	0,019 (0,943)	0,298 (0,105)	<b>-0,209</b> (0,000)	0,088 (0,745)	0,354 (0,066)	<b>-0,201</b> (0,000)	0,475 (0,070)	<b>0,570</b> (0,001)
<i>KTS</i>	0,659 (0,295)	3,419 (0,441)	<b>-8,507</b> (0,007)	0,570 (0,361)	3,589 (0,427)	<b>-8,267</b> (0,012)	0,869 (0,195)	6,493 (0,288)	<b>-7,592</b> (0,009)
<i>LTS</i>	<b>0,591</b> (0,036)	0,178 (0,949)	2,156 (0,217)	<b>0,575</b> (0,040)	-0,571 (0,833)	1,436 (0,402)	0,657 (0,063)	3,113 (0,288)	2,489 (0,192)
<i>KAPUIT_RD</i>	<b>3,885</b> (0,056)	-24,742 (0,192)	3,858 (0,333)	3,755 (0,061)	-25,913 (0,179)	-4,896 (0,245)	<b>4,167</b> (0,039)	-17,858 (0,337)	-0,046 (0,991)
<i>Constante</i>	<b>2,885</b> (0,000)	5,608 (0,100)	1,630 (0,489)	<b>2,794</b> (0,000)	5,393 (0,111)	1,496 (0,534)	<b>2,433</b> (0,000)	-2,403 (0,465)	-2,628 (0,155)
R <sup>2</sup>	0,4165	0,1440	0,1437	0,4202	0,1265	0,1191	0,4047	0,1692	0,1445
Aangep. R <sup>2</sup>	0,3705	0,0765	0,0763	0,3745	0,0577	0,0497	0,3560	0,1013	0,0746

*Noot.* De *p*-waarden van de coëfficiënten worden tussen de haakjes vermeld. Dikgedrukte waarden zijn significant bij een significantieniveau van 95%. TQ is *Tobin's Q*. RoA is de *return on assets*. EPS zijn de *earnings per share*. CONC1 is het procentuele aandeel van de grootste aandeelhouder. CONC1<sup>2</sup> is variabele CONC1 in het kwadraat. CONC2 is het procentuele aandeel van de op een na grootste aandeelhouder. GROEP is de som van de procentuele aandelen van aandeelhouders met minimaal 5%, uitgezonderd het aandeel van CONC1. FAM is het procentuele aandeel van familie. MAN is het procentuele aandeel van het management. INST is het procentuele aandeel van instituties. LASSETS is het natuurlijke logaritme van de totale activa. KTS is de korte termijnschuld tegen de totale activa. LTS is de lange termijnschuld tegen de totale activa. KAPUIT\_RD zijn de kapitaaluitgaven of R&D-uitgaven tegen de totale activa.

reden voor dit positieve verband kan de grotere gebondenheid van het bedrijf aan goede prestaties zijn wanneer de lange termijnverplichtingen groter zijn (Short & Keasey, 1999). De kapitaaluitgaven (of voor een aantal bedrijven de R&D-uitgaven) blijken ten slotte niet significant gerelateerd te zijn aan de bedrijfsprestaties.

In dit onderzoek wordt gekeken naar de invloed van de grootte van de aandeelhouders en hun identiteit op de bedrijfsprestaties. In navolging van Boerkamp (2016) is daarom op basis van twee modellen gekeken naar de verschillen in verklarende kracht tussen de concentratie van eigendom en de

identiteit van het eigenaarschap. In Tabel 5 zijn de resultaten van beide modellen (Model 4 en 5) opgenomen. Aangezien uit de eerdere regressieanalyses bleek dat een kwadratisch verband bij het managementaandeel niet aangetoond kon worden, is dit verband in deze regressievergelijkingen niet meegenomen. Opnieuw zijn voor de multicollineaire variabelen CONC2 en GROEP aparte analyses uitgevoerd, zijn de  $p$ -waarden tussen de haakjes opgenomen en zijn de significante waarden ( $p > 0,05$ ) dikgedrukt.

Uit de regressieanalyses met de variabelen van de eigendomsconcentratie komt een bevestiging van de bevindingen van de eerdere modellen naar voren. Met het weglaten van de identiteitsvariabelen wordt zelfs voor nagenoeg alle verklarende variabelen een statistisch significant effect gemeten (Model 4). De richtingen van de CONC1-coëfficiënten zijn identiek aan die van de eerder geschatte modellen en wijzen ook hier op een U-vormig kwadratisch verband. Zoals besproken is, duidt dit op toenemende zelfverrijking tot een bepaalde aandeelgrootte, waarna de prikkel tot efficiënte monitoring de overhand krijgt (Hu & Izumida, 2008). De significante, positieve variabelen voor meerdere grotere aandeelhouders (CONC2 en GROEP) ondersteunen hier de literatuur, waarin de aanwezigheid van zulke aandeelhouders tot verbeterde bedrijfsprestaties leidt (Claessen & Djankov, 1999; Gutiérrez & Tribó, 2004). Uit de regressieanalyse met de identiteitsvariabelen (Model 5) volgt minder eenduidig beeld. Alleen bij de variabele MAN blijkt voor alle drie de prestatie maatstaven een significante, negatieve coëfficiënt te bestaan. Deze relatie bleek al uit de significante Pearson-correlaties tussen MAN en de bedrijfsprestaties (zie Tabel 2). Het verschansingseffect, waarbij managers hun eigen posities verdedigen en hun eigen belangen behartigen ten koste van het bedrijf, lijkt hierdoor te domineren. Op basis van de aangepaste  $R^2$  verklaren de concentratievariabelen tussen de 5% en 37,5% van de variantie in de bedrijfsprestaties. De identiteitsvariabelen verklaren daarentegen tussen de 7,5% en 35,6% van deze variantie. De concentratievariabelen hebben dus een iets sterkere verklarende kracht. Het kleine verschil tussen beide groepen duidt echter vooral op de sterke verklarende kracht van de controlevariabelen. Modellen waarin zowel de concentratie- als de identiteitsvariabelen zijn opgenomen, hebben ten slotte een hogere  $R^2$  (maximaal 39,1%) dan de modellen waarin deze variabelen gescheiden zijn en leveren dus de beste verklaring van de bedrijfsprestaties op.

## 5. CONCLUSIE EN DISCUSSIE

### 5.1 Conclusie

Naar aanleiding van enkele voorbeelden van de samenwerking tussen bestuurders en aandeelhouders van bedrijven is in dit onderzoek gekeken naar de invloed van de eigendomsstructuur als mechanisme van *corporate governance*. Het uitgangspunt daarbij was de vraag naar de invloed van de grootte en identiteit van aandeelhouders op de bedrijfsprestaties van beursgenoteerde Nederlandse bedrijven over de periode 2012-2018. Het onderzoek behelst een samenstelling van 28 bedrijven, die tijdens het jaar 2017 en/of 2018 een vermelding aan de Amsterdamse AEX Index hadden. De grootste aandeelhouder heeft een gemiddeld aandeel van 20% en de op een na grootste aandeelhouder bezit gemiddeld 6,4%. De gemiddelde aandelen van families, managers en instituties zijn lager dan in de literatuur gevonden worden, wat het gevolg kan zijn van de samenstelling van de dataset. Grotere beursgenoteerde bedrijven kennen namelijk een meer diffuus eigenaarschap ten opzichte van kleinere bedrijven (Kapopoulos & Lazaretou, 2007). In 60% van de gevallen bezit de grootste aandeelhouder minimaal 10% van het aandelenkapitaal. De prestaties van deze bedrijven, gemeten naar *Tobin's Q* (TQ), *return on assets* (RoA) en *earnings per share* (EPS), zijn voor RoA en EPS echter significant lager dan bij de bedrijven zonder zo'n grote aandeelhouder. De *leverage* van beide groepen bedrijven blijkt verder niet significant te verschillen.

Op basis van regressieanalyses moet hypothese 1, dat tussen de concentratie van eigendom en de bedrijfsprestaties een omgekeerd U-vormig kwadratisch verband bestaat, verworpen worden. Uit de resultaten blijkt namelijk een U-vormig kwadratisch verband te bestaan tussen de bedrijfsprestaties en de eigendomsconcentratie. Dit verband is bij een aantal modellen voor TQ en EPS statistisch significant bij een significantieniveau van 90%. In eerste instantie vormt een groter aandeel een prikkel tot zelfverrijking, dat vanaf een bepaalde grootte juist aanzet tot het domineren van een efficiënte monitoring van de bedrijfsvoering (Hu & Izumida, 2008). Tegelijkertijd wordt voor dezelfde prestatie maatstaven ook een significant negatief lineair verband gevonden, waaruit blijkt dat bij Nederlandse beursgenoteerde bedrijven een grotere aandeelhouder vooral zijn eigen belangen behartigt. Black en Coffee (1994) beargumenteren dat monitoring van het management door grote aandeelhouders achterwege blijft door onder andere ongelijke informatie, institutionele beperkingen, uiteenlopende belangen en onzekere uitkomsten van interventies. Dit effect wordt gecorrigeerd door de op een na grootste aandeelhouder, die evenals de groep aandeelhouders met minimaal 5% een statistisch significante positieve invloed op de bedrijfsprestaties blijkt te hebben. Hypothese 2, dat meerdere grotere aandeelhouders een positief effect hebben op de bedrijfsprestaties, wordt daarom geaccepteerd en bevestigt eerdere bevindingen van Claessens en Djankov (1999) en Maury en Pajuste (2005).

Hypothese 3, dat tussen familie-eigenaarschap en de bedrijfsprestaties een positief verband bestaat, moet worden verworpen. Bedrijven die deels in het bezit zijn van familie presteren op basis van

de geschatte modellen niet eenduidig beter dan andere bedrijven. Alleen met de maatstaf EPS blijkt in twee modellen een significant positief verband te bestaan. Opvallend is de positieve invloed van andere grotere aandeelhouders op de relatie tussen de prestaties en het familieaandeel, die de familie zouden aanzetten tot betere monitoring en controle (Jara-Bertin, López-Iturriaga, & López-de-Foronda, 2008). Hypothese 4, dat tussen bestuurlijk eigenaarschap en de bedrijfsprestaties een positief verband bestaat bij een laag en zeer hoog niveau van eigenaarschap, moet worden verworpen. Het getoetste kwadratische verband is ondanks zijn veronderstelde vorm niet significant, zodat geen steun wordt gevonden voor de hypothese. Gezien het negatieve lineaire verband dat uit andere modellen blijkt en voor RoA en EPS statistisch significant is, moet met Krivogorsky (2006) geconcludeerd worden dat geen duidelijke relatie tussen prestaties en management bestaat. Hypothese 5, dat tussen institutioneel eigenaarschap en de bedrijfsprestaties een positief verband bestaat, kan evenmin aangenomen worden. Het verband is negatief (voor TQ statistisch significant) als de invloed van meerdere grotere aandeelhouders gemeten wordt met het aandeel van de op een na grootste aandeelhouder. Voor RoA en EPS wordt juist een niet-significant positief verband geschat als voor deze invloed gemeten wordt met de groep aandeelhouders met minimaal 5%.

Gezamenlijk verklaren de variabelen voor de concentratie van eigendom en de identiteit van de aandeelhouders tot ongeveer 39% van de variantie in de bedrijfsprestaties. Afzonderlijk hebben de concentratievariabelen een verklarende kracht tot 37,5% en zijn daarmee iets geschikter om de bedrijfsprestaties te verklaren dan de identiteitsvariabelen, die tot 35,6% van de variantie verklaren. Daarnaast leveren deze afzonderlijke modellen aanvullend bewijs voor het U-vormige kwadratische verband tussen de bedrijfsprestaties en de concentratie van eigenaarschap, voor het positieve effect op de prestaties van meerdere grotere aandeelhouders en voor de negatieve relatie van het management met de prestaties. Concluderend staan grotere aandeelhouders niet garant voor betere bedrijfsprestaties. Dit kan het gevolg zijn van misbruik van posities voor eigen gewin of van de onmogelijkheid tot actieve monitoring van de bedrijfsvoering door externe oorzaken. De aanwezigheid van meerdere invloedrijke aandeelhouders heeft wel positieve gevolgen voor de bedrijfsprestaties. De identiteit van de aandeelhouder heeft ten slotte invloed op het effect dat een aandeel kan sorteren, hoewel dit in dit onderzoek niet eenduidig en betekenisvol kan worden vastgesteld.

## **5.2 Discussie**

Dit onderzoek is een toevoeging aan de bestaande literatuur over de verhouding tussen de bedrijfsprestaties en de grootte en identiteit van aandeelhouders. Binnen deze literatuur wordt vaak toegespitst op extreme eigendomsstructuren, zoals zeer geconcentreerd of zeer diffuus (zie Laeven & Levine, 2008) of op een soort identiteit, zoals familie (Anderson & Reeb, 2003; Barontini & Caprio, 2006; Maury, 2006), management (Kapopoulos & Lazaretou, 2007; Krivogorsky, 2006; Short & Keasey 1999) of instituties (Chaganti & Damanpour, 1991; Lin & Fu, 2017). In een minderheid van de studies

worden zowel verschillende soorten eigendomsstructuren als identiteiten van aandeelhouders onderzocht, waardoor deze studie vooral aansluit op eerder onderzoek door onder andere Boerkamp (2016), Hamadi en Heinen (2015) en Thomsen en Pedersen (2000). De resultaten van deze studie wijken af van hun bevindingen dat het verband tussen eigendomsconcentratie en prestaties in meerdere of mindere mate omgekeerd U-vormig is. Aangezien deze resultaten niettemin verklaard kunnen worden aan de hand van andere literatuur, hebben ze wel economische significantie. Evenzo geldt dit voor de bevonden verbanden tussen de prestaties en identiteiten van aandeelhouders.

Tegelijkertijd kent dit onderzoek een aantal beperkingen. Voor een compleet beeld van de AEX Index zijn enkele genoteerde banken en verzekeraars meegenomen in deze studie. Dergelijke instituties hebben doorgaans echter een andere vermogensstructuur dan niet-financiële bedrijven, waardoor vergelijkingen met andere bedrijven mankgaan ondanks het gebruik van aangepaste gegevens. Helaas waren niet voor alle variabelen voldoende data beschikbaar om significante resultaten te verkrijgen. Met name gegevens over de identiteit van de aandeelhouders bleken niet eenvoudig verkrijgbaar, waaraan de manuele verzameling van de data heeft bijgedragen. Daarnaast zijn bedrijven niet verplicht om deelnemingen in het kapitaal van 3% of minder bekend te maken, waardoor het volledige effect van de grootte en identiteit van aandeelhouders op bedrijfsprestaties niet gemeten kon worden. Door de focus op AEX-genoteerde bedrijven is tevens geen algemene conclusie te trekken over dit effect voor alle beursgenoteerde bedrijven in Nederland. Vervolgonderzoek dient daarom bedrijven van meerdere beursindices over een groter aantal jaar te bestuderen. Tevens moet worden gefocust op mogelijke endogeniteit van de eigendomsstructuur, aangezien bedrijfsprestaties juist van invloed kunnen zijn op de samenstelling van deze structuur (Demsetz, 1983; Kapopoulos & Lazaretou, 2007). Hiervoor kan in vervolgonderzoek worden gecorrigeerd door het uitvoeren van een regressieanalyse in twee fasen (*two stage least square (TSLS) regression*) met een instrumentele variabele, die wel invloed heeft op de aandeelhoudersstructuur maar niet op de bedrijfsprestaties. De resultaten van dit onderzoek zijn niettemin valide en betrouwbaar, aangezien Thomsen en Pedersen (2000) aanvoeren dat de eigendomsstructuur in grote mate stabiel is en daarom beschouwd kan worden als exogene variabele.



## BIBLIOGRAFIE

- Anderson, R. C., & Reeb, D. M. (2003). Founding-Family Ownership and Firm Performance: Evidence from the S&P 500. *The Journal of Finance*, 58(3), 1301-1328.
- Ang, J. S., Cole, R. A., & Wuh Lin, J. (2000). Agency Costs and Ownership Structures. *The Journal of Finance*, 55(1), 81-106.
- Bai, C., Liu, Q., Lu, J., Song, F. M., & Zhang, J. (2004). Corporate governance and market valuation in China. *Journal of Comparative Economics*, 32(4), 599-616.
- Barontini, R., & Caprio, L. (2006). The Effect of Family Control on Firm Value and Performance: Evidence from Continental Europe. *European Financial Management*, 12(5), 689-723.
- Boerkamp, E. (2016). *Ownership concentration, ownership identity and firm performance: An empirical analysis of Dutch listed firms*. Opgehaald van University of Twente: <https://essay.utwente.nl/70140/>
- Bureau van Dijk (2019). *Internationale bedrijfsinformatie producten van Bureau van Dijk*. Opgehaald van <https://www.bvdinfo.com/nl-nl/our-products/company-information/international-products/orbis>
- Chaganti, R., & Damanpour, F. (1991). Institutional Ownership, Capital Structure, and Firm Performance. *Strategic Management Journal*, 12(7), 479-491.
- Chen, A., Kao, L., & Lu, C. (2014). Controlling ownership and firm performance in Taiwan: The role of external competition and internal governance. *Pacific-Basin Finance Journal*, 29, 219-238.
- Claessens, S., & Djankov, S. (1999). Ownership Concentration and Corporate Performance in the Czech Republic. *Journal of Comparative Economics*, 27(3), 498-513.
- Claessens, S., Djankov, S., & Lang, L. H. (2000). The separation of ownership and control in East Asian Corporations. *Journal of Financial Economics*, 58(1-2), 81-112.
- Coffee, J. C., & Black, B. S. (1994). Hail Britannia?: Institutional Investor Behavior Under Limited Regulation. *Michigan Law Review*, 92(7), 1997-2087.
- Conelly, J. T., Limpaphayon, P., & Nagarajan, N. J. (2012). Form versus substance: The effect of ownership structure and corporate governance on firm value in Thailand. *Journal of Banking and Finance*, 36(6), 1722-1743.
- Demsetz, H. (1983). The Structure of Ownership and the Theory of the Firm. *Journal of Law and Economics*, 26(2), 375-390.

- Demsetz, H., & Lehn, K. (1985). The Structure of Corporate Ownership: Causes and Consequences. *Journal of Political Economy*, 93(6), 1155-1177.
- Demsetz, H., & Villalonga, B. (2001). Ownership Structure and Corporate Performance. *Journal of Corporate Finance*, 7(3), 209-233.
- Denis, D. K., & McConnell, J. J. (2003). International Corporate Governance. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 38(1), 1-36.
- Donker, H., Santen, B., & Zahir, S. (2009). Ownership structure and the likelihood of financial distress in the Netherlands. *Applied Financial Economics*, 19(21), 1687-1696.
- Easterbrook, F. H. (1984). Two Agency-Cost Explanations of Dividends. *The American Economic Review*, 74(4), 650-659.
- Fama, E. F., & French, K. R. (1995). Size and Book-to-Market Factors in Earnings and Returns. *The Journal of Finance*, 50(1), 131-155.
- Gutiérrez, M., & Tribó, J. A. (2004). *Private benefits extraction in closely-held corporations: The case for multiple large shareholders*. Working Paper Business Economics Series, Departamento de Economía de la Empresa. Universidad Carlos III de Madrid.
- Hamadi, M., & Heinen, A. (2015). Firm performance when ownership is very concentrated: Evidence from a semiparametric panel. *Journal of Empirical Finance*, 34(C), 172-194.
- Hu, Y., & Izumida, S. (2008). Ownership Concentration and Corporate Performance: A Causal Analysis with Japanese Panel Data. *Corporate Governance*, 16(4), 342-358.
- Jara-Bertin, M., López-Iturriaga, F. J., & López-de-Foronda, Ó. (2008). The Contest to the Control in European Family Firms: How Other Shareholders Affect Firm Value. *Corporate Governance*, 16(3), 146-159.
- Jensen, M. C. (1986). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *American Economic Review*, 76(2), 323-329.
- 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.
- Kabir, R., Cantrijn, D., & Jeunink, A. (1997). Takeover Defenses, Ownership Structure and Stock Returns in The Netherlands: An Empirical Analysis. *Strategic Management Journal*, 18(2), 97-109.
- Kapopoulos, P., & Lazaretou, S. (2007). Corporate Ownership Structure and Firm Performance: evidence from Greek firms. *Corporate Governance*, 15(2), 144-158.

- Krivogorsky, V. (2006). Ownership, board structure, and firm performance in continental Europe. *The International Journal of Accounting*, 41(2), 176-197.
- La Porta, R., Lopez-De-Silanes, F., & Shleifer, A. (1999). Corporate Ownership Around the World. *The Journal of Finance*, 54(2), 471-517.
- Laeven, L., & Levine, R. (2008). Complex Ownership Structures and Corporate Valuations. *The Review of Financial Studies*, 21(2), 579-604.
- Lin, C., Ma, Y., Malatesta, P., & Xuan, Y. (2013). Corporate ownership structure and the choice between bank debt and public debt. *Journal of Financial Economics*, 109(2), 517-534.
- Lin, Y., & Fu, X. (2017). Does institutional ownership influence firm performance? Evidence from China. *International Review of Economics & Finance*, 49, 17-57.
- Margaritis, D., & Psillaki, M. (2010). Capital structure, equity ownership and firm performance. *Journal of Banking and Finance*, 34(3), 621-632.
- Maury, B. (2006). Family ownership and firm performance: Empirical evidence from Western European corporations. *Journal of Corporate Finance*, 12(2), 321-341.
- Maury, B., & Pajuste, A. (2005). Multiple large shareholders and firm value. *Journal of Banking & Finance*, 29(7), 1813-1834.
- McConnell, J. J., & Servaes, H. (1990). Additional evidence on equity ownership and corporate value. *Journal of Financial Economics*, 27(2), 595-612.
- Morck, R., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1988). Management Ownership and Market Valuation: An Empirical Analysis. *Journal of Financial Economics*, 20(1-2), 293-315.
- Pedersen, T., & Thomsen, S. (1999). Economic and Systemic Explanations of Ownership Concentration among Europe's Largest Companies. *International Journal of the Economics of Business*, 6(3), 367-381.
- Pound, J. (1988). Proxy contests and the efficiency of shareholder oversight. *Journal of Financial Economics*, 20(1), 237-265.
- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1986). Large Shareholders and Corporate Control. *The Journal of Political Economy*, 94(3), 461-488.
- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997). A Survey of Corporate Governance. *The Journal of Finance*, 52(2), 737-783.
- Short, R., & Keasey, K. (1999). Managerial ownership and the performance of firms: Evidence from the UK. *Journal of Corporate Finance*, 5(1), 79-101.

Thomsen, S., & Pedersen, T. (2000). Ownership structure and economic performance in the largest European companies. *Strategic Management Journal*, 21(6), 689-705.

Villalonga, B., & Amit, R. (2006). How do family ownership, control and management affect firm value? *Journal of Financial Economics*, 80(2), 385-417.

## Bijlage 1 Dataverantwoording

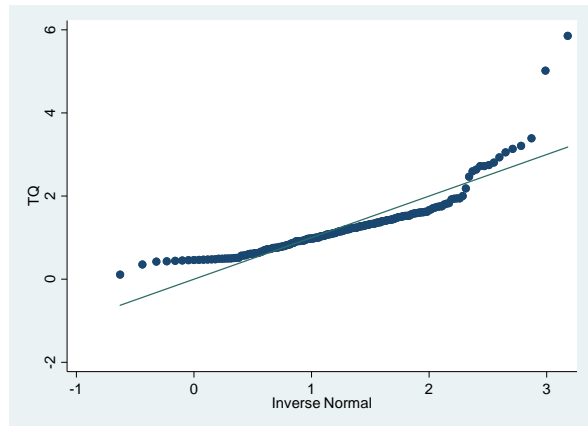
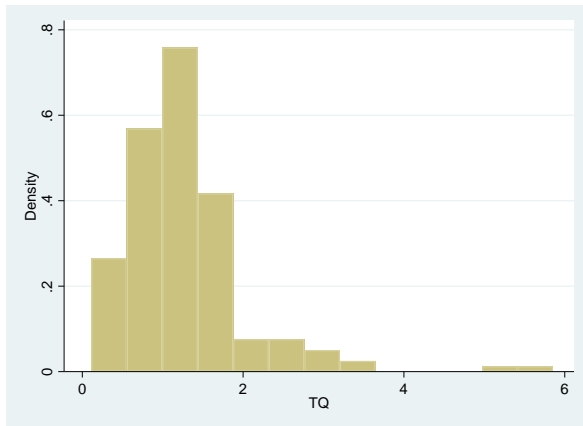
In aanvulling op de informatie in paragraaf 3.1 worden enkele aspecten van de dataverzameling hier nader toegelicht.

Ten opzichte van de huidige samenstelling van de AEX Index is IMCD NV toegevoegd aan de dataset. Dit geldt ook voor de bedrijven Koninklijke Boskalis Westminster NV en SMB Offshore N.V., die sinds maart 2018 in de midkap AMX Index gerangschikt zijn. Vanwege het relatief kleine aantal bedrijven in de AEX Index is ervoor gekozen om de financiële instellingen ABN Amro Group NV, Aegon NV, ASR Nederland NV, ING Groep NV en NN Group NV in de dataset te behouden. Omdat een groot deel van hun activa bestaat uit vermogens van derde partijen, is gebruikt gemaakt van de niet-geconsolideerde gegevens van het moederbedrijf. De jaarverslagen van RelX NV, Royal Dutch Shell PLC en SBM Offshore N.V. waren daarnaast in een andere munteenheid dan de euro opgesteld. In die gevallen is ervoor gekozen om de omgerekende waarden via ORBIS te gebruiken.

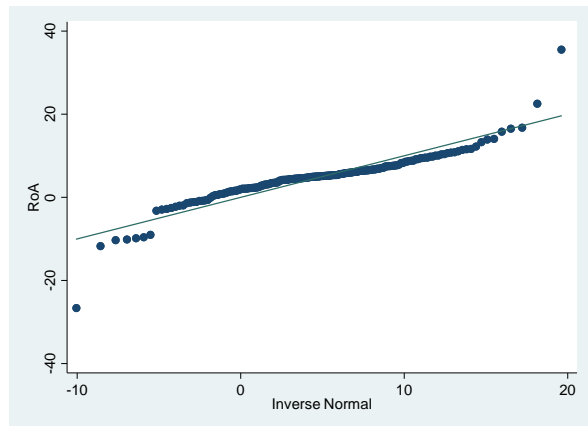
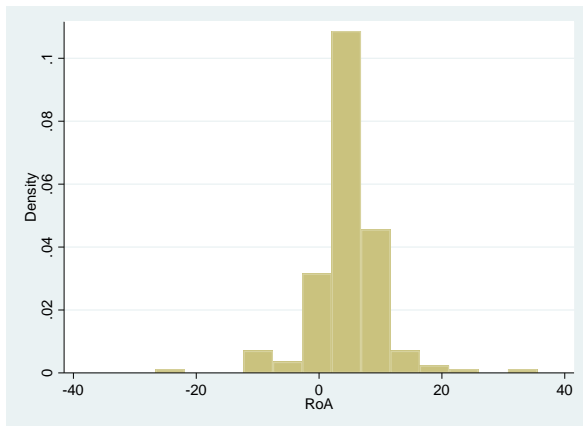
Bij het vaststellen van de nettowinst (of het nettoverlies) is gebruik gemaakt van de winst (het verlies) dat toegerekend is aan de aandeelhouders (dus na aftrek van de winst/ het verlies op niet-gecontroleerde belangen). Op deze manier kan nauwkeuriger de invloed van aandeelhouders op de bedrijfsprestaties worden gemeten. Het gehanteerde aandeelpercentage van de aandeelhouders is op basis van het gewone aandelenkapitaal, tenzij precieze cijfers hierover ontbraken. Bij RelX NV is daarom gebruik gemaakt van het percentage stemrechten dat aandeelhouders in bezit hadden. Bij DSM is de grootte van aandeelhouder ASR Nederland NV geschat op 6,5% vanwege het ontbreken van precieze percentages. Kapitaaluitgaven zijn daarnaast als uitgaven binnen de kasstroom overgenomen, tenzij enkel gegevens over deze uitgaven voor land, fabriek en eigendommen (*property, plant and equity*) voorhanden was. Vanwege het ontbreken van informatie over kapitaaluitgaven zijn voor ASML Holding NV en voor Galapagos NV de uitgaven aan R&D gebruikt.

## Bijlage 2 Histogrammen en Q-Q-plots

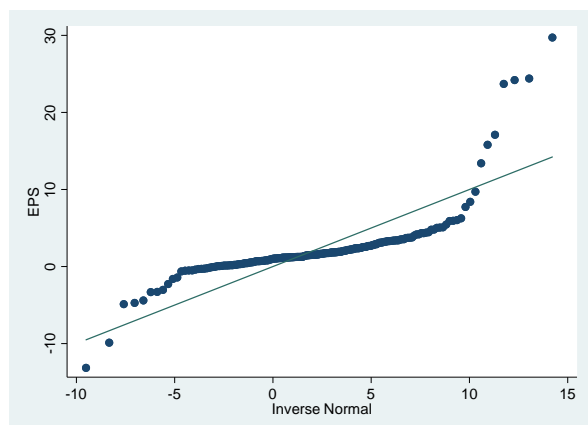
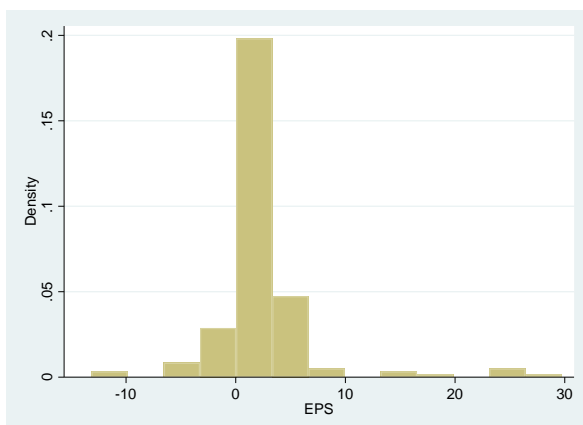
### a. Tobin's Q



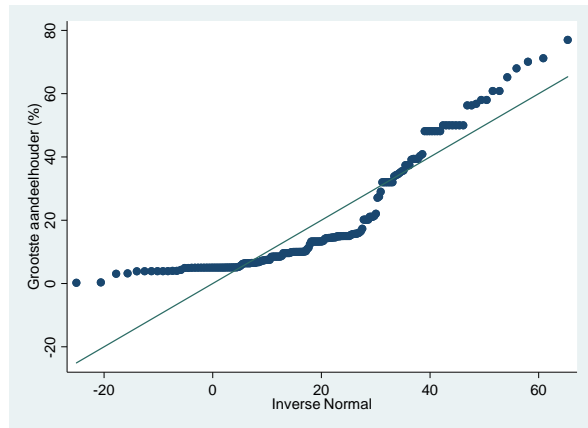
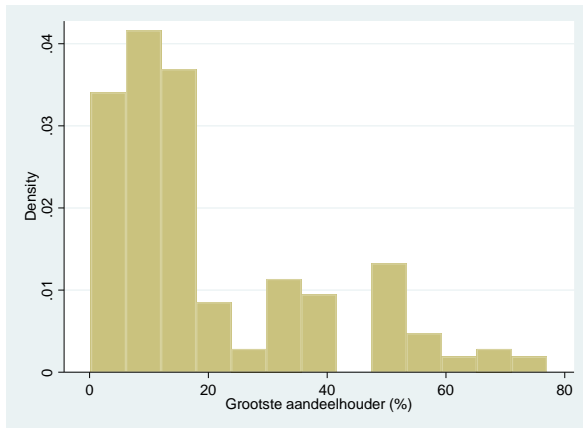
### b. Return on assets



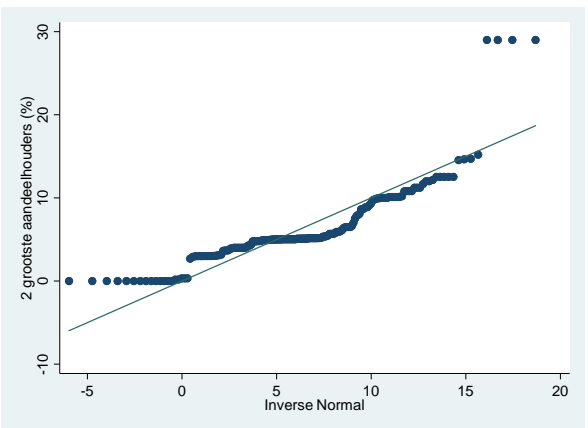
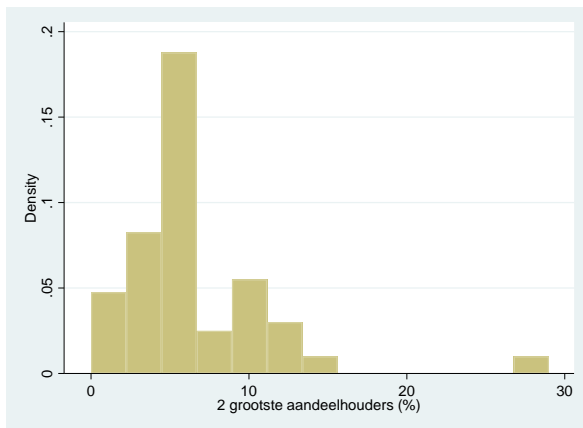
### c. Earnings per share



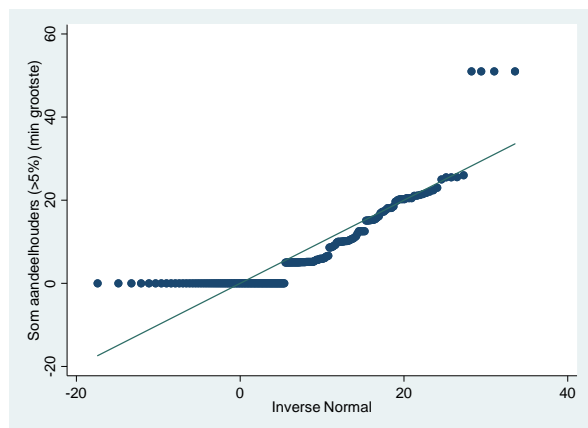
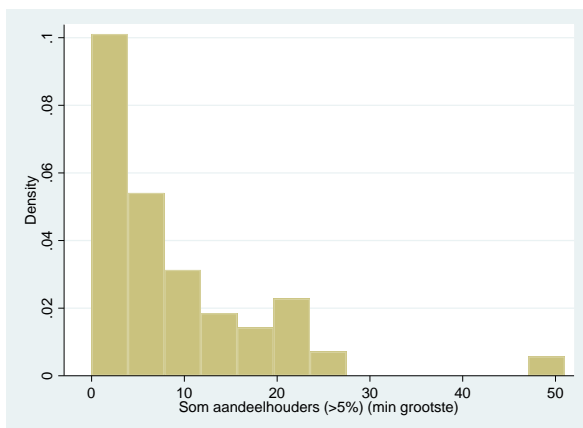
d. Grootste aandeelhouder (%)



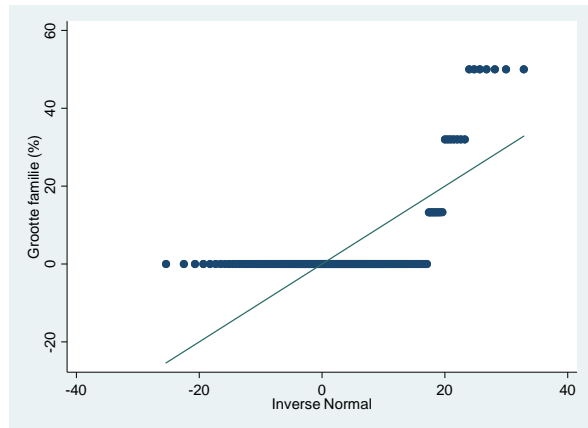
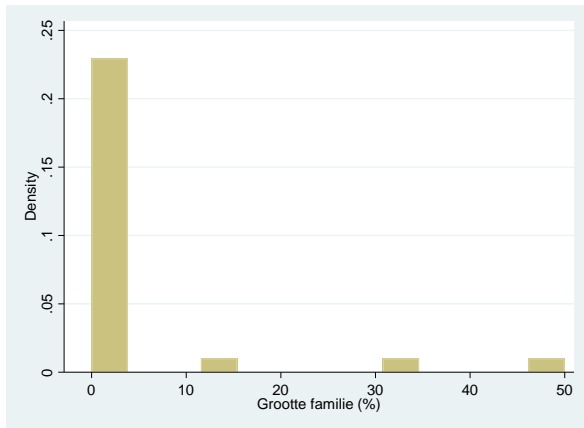
e. Op een na grootste aandeelhouder (%)



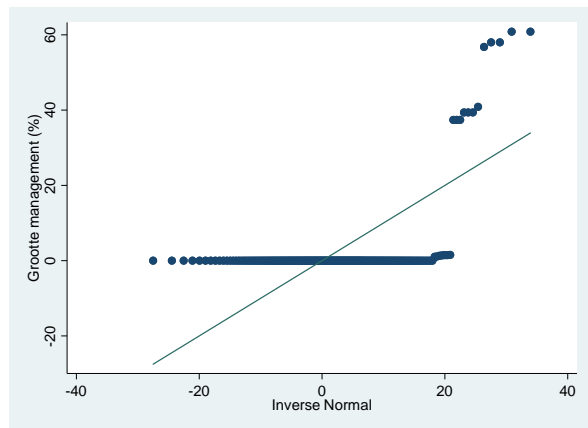
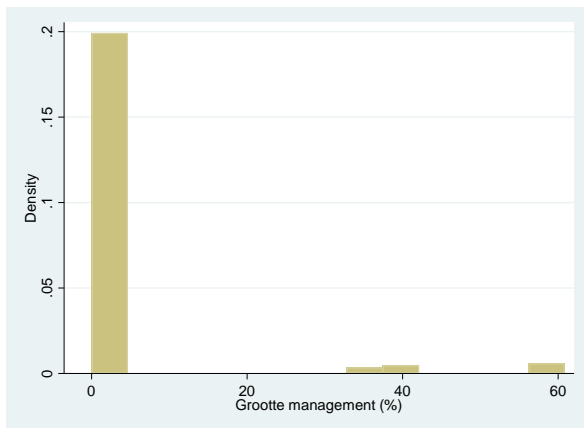
f. Aandeelhouders met een aandeel van minimaal 5%, uitgezonderd de grootste aandeelhouder (%)



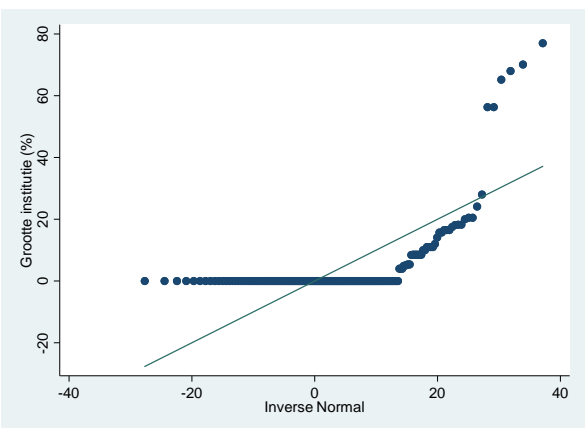
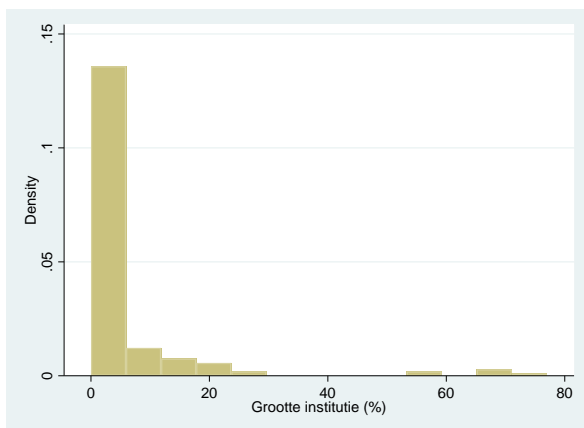
g. *Familie-eigenaarschap (%)*



h. *Bestuurlijk eigenaarschap (%)*

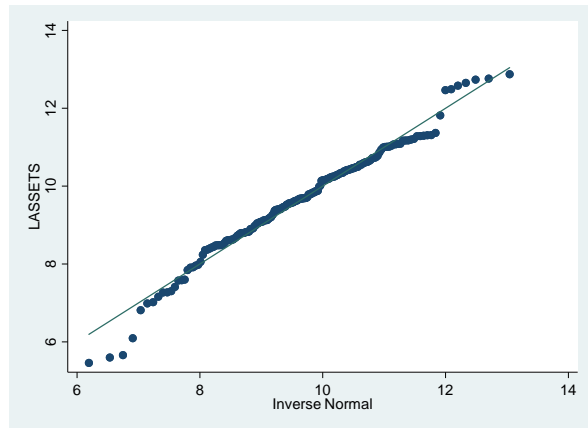
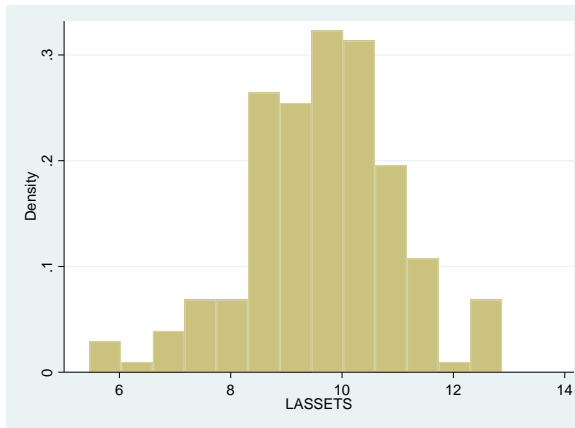


i. *Institutioneel eigenaarschap (%)*

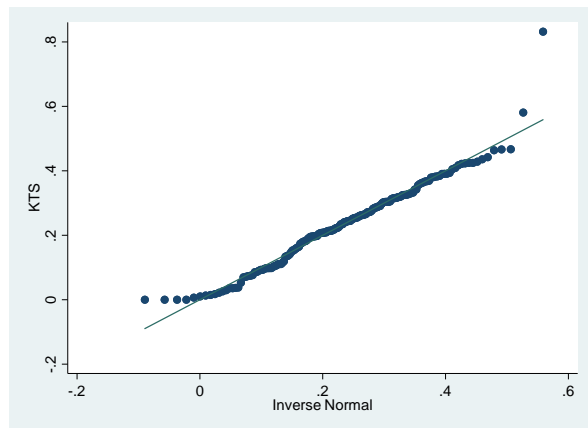
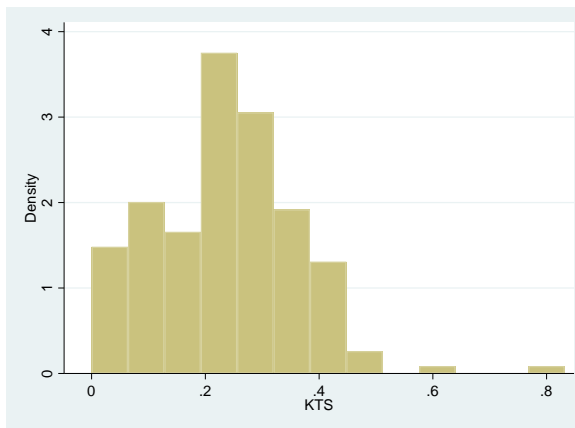




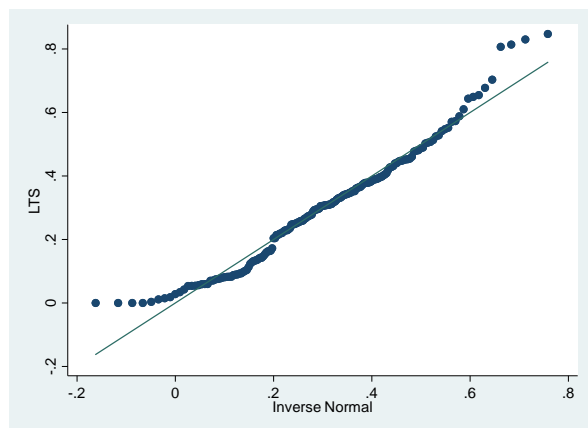
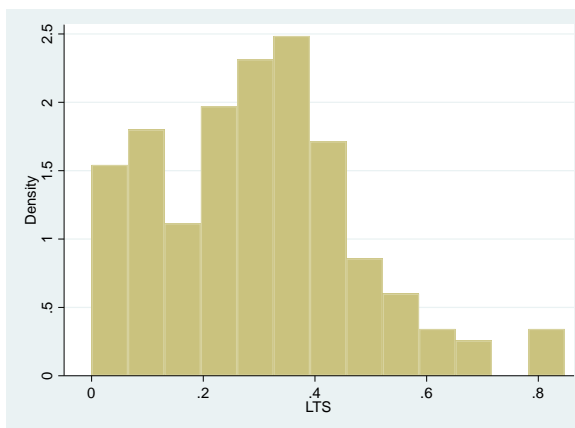
j. Totale activa (ln)



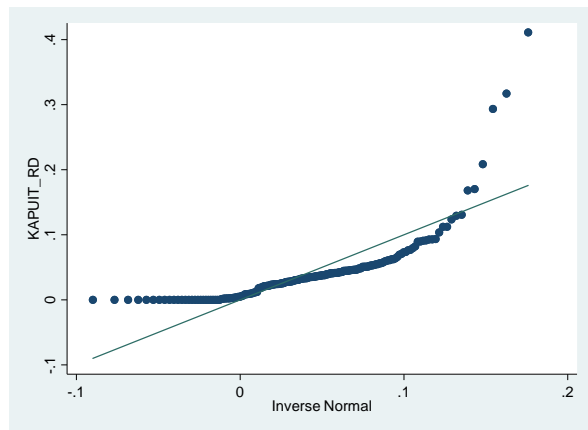
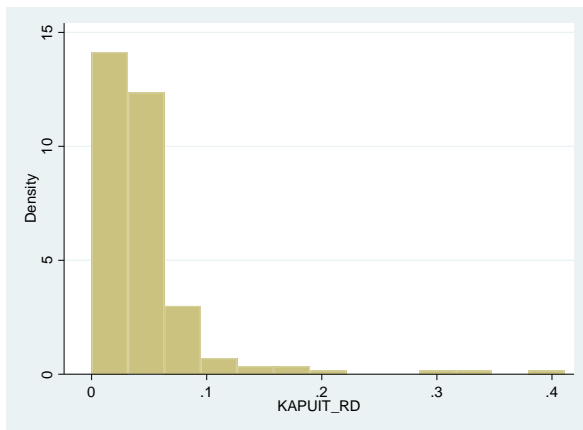
k. Korte termijnschuld tegen totale activa



l. Lange termijnschuld tegen totale activa

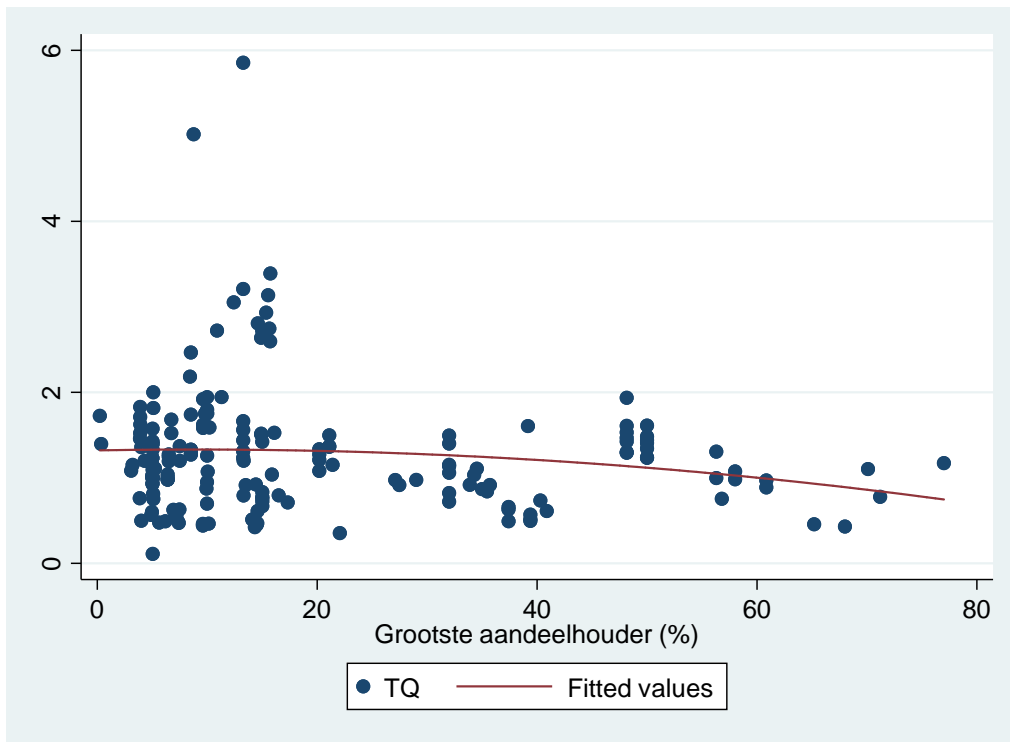


m. *Kapitaaluitgaven (R&D-uitgaven) tegen totale activa*

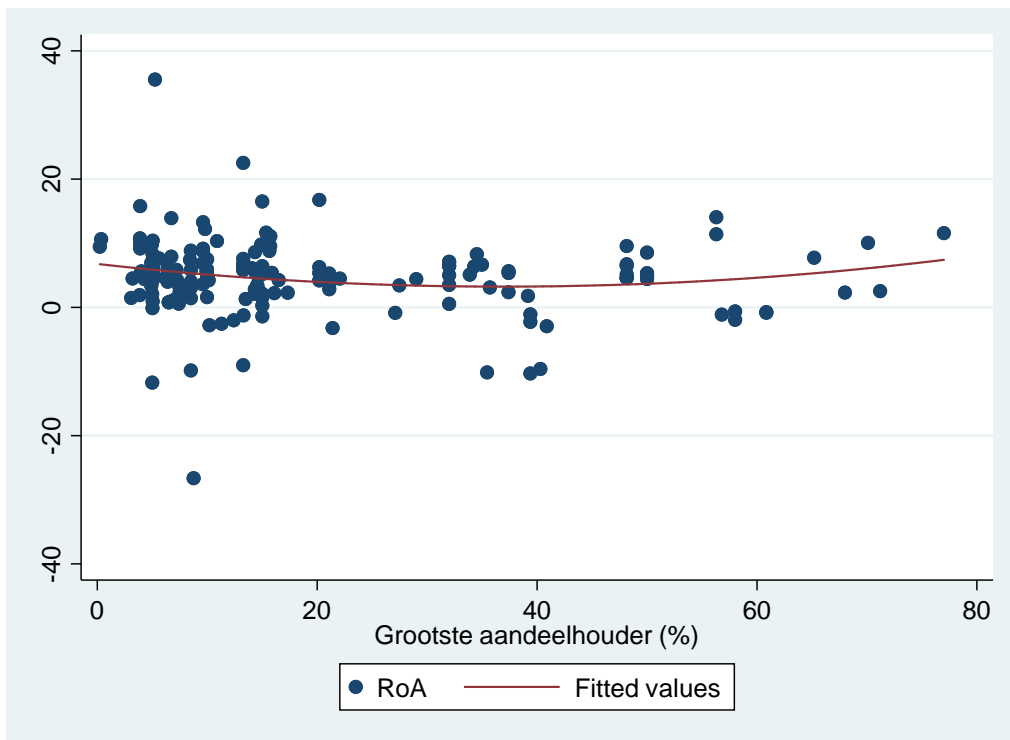


## Bijlage 3 Spreidingsdiagrammen

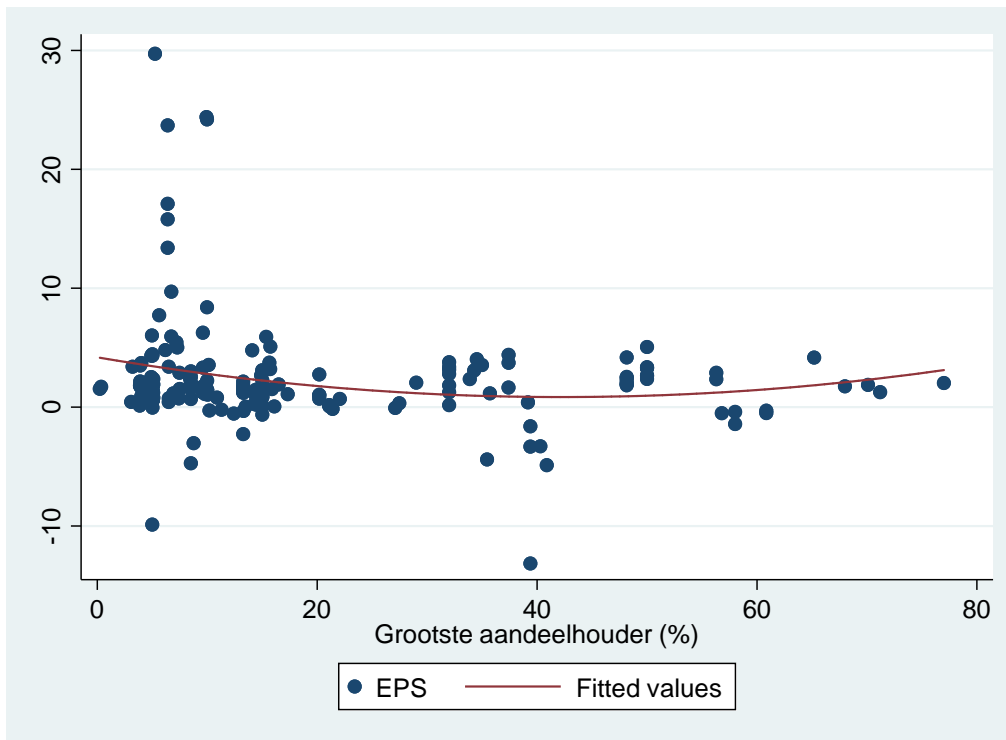
a. *TQ* en *CONCI* (grootste aandeelhouder in %)



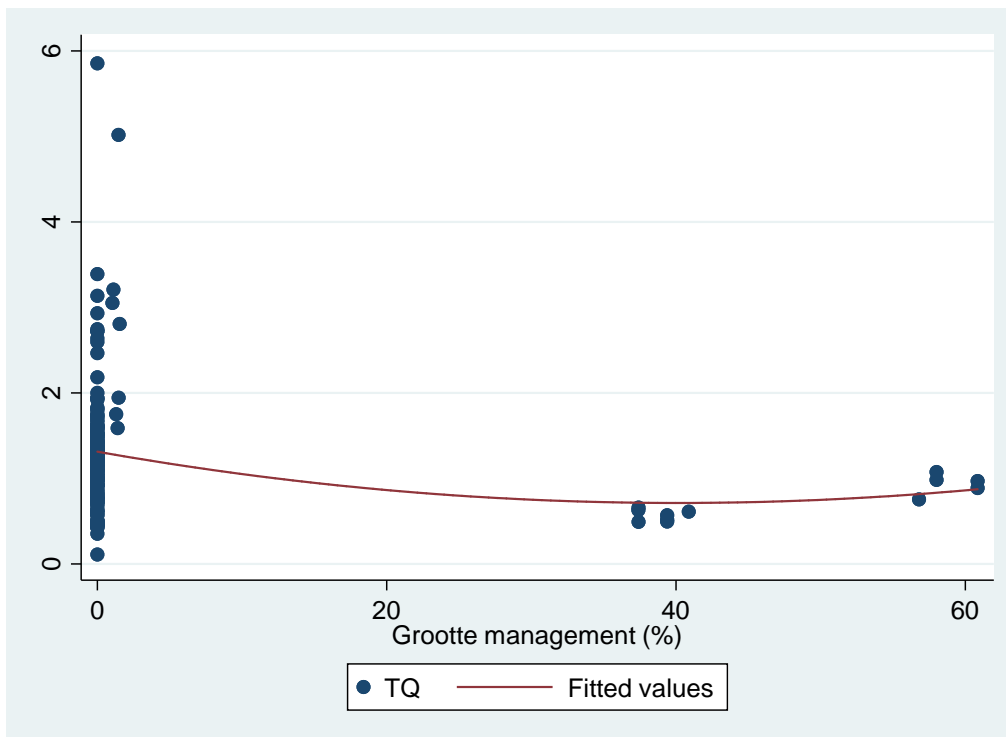
b. *RoA* en *CONCI* (grootste aandeelhouder in %)



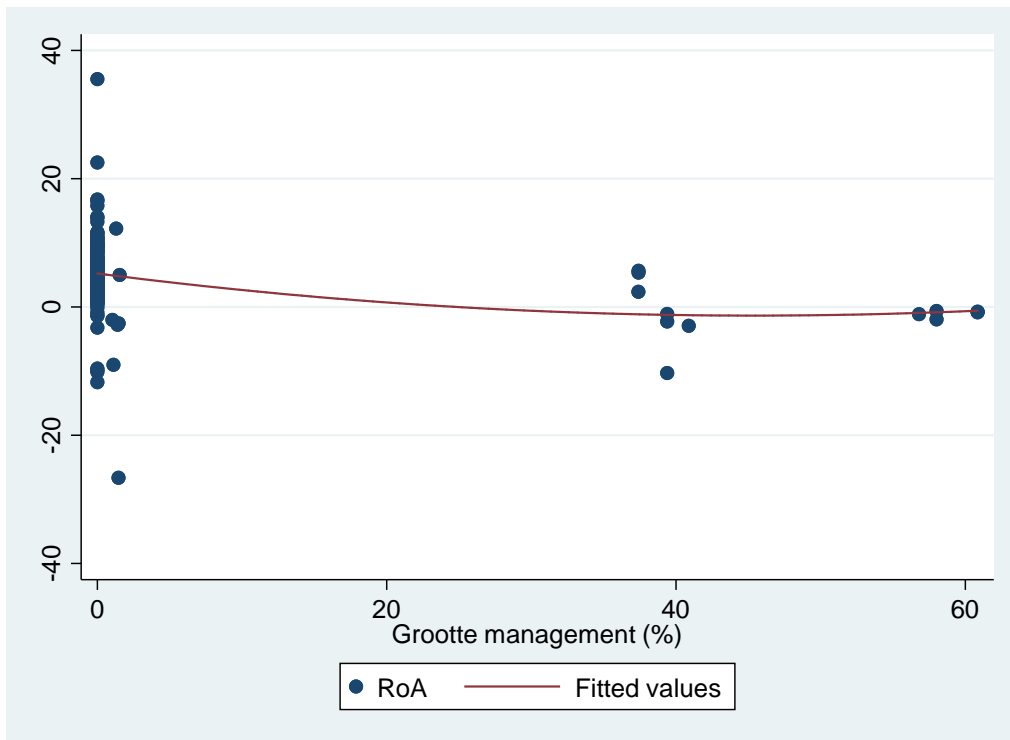
c. EPS en CONCI (grootste aandeelhouder in %)



d. TQ met MAN (grootte aandeel management in %)



e. RoA met MAN (grootte aandeel management in %)



f. EPS met MAN (grootte aandeel management in %)

