

Institutionele belangen en winststuring

Een onderzoek onder aan de Amsterdamse beurs genoteerde ondernemingen

Afstudeerscriptie Open Universiteit Nederland
Faculteit der Managementwetenschappen
Afstudeerrichting Accounting & Finance

Lars Janssen
Beeckestijn 11
1187 GN Amstelveen
020-6441895
Studentnr. 838996813

Begeleider/examinator:
Mevr. drs. P. Castelijn

Mede-beoordelaar:
Dhr. dr. B. Janssen

13 september 2009

Voorwoord

Voor u ligt mijn afstudeerscriptie in het kader van de opleiding Accounting & Finance aan de Open Universiteit Nederland. Het betreft een onderzoek naar de relatie tussen de aanwezigheid van institutionele investeerders en de mate van winststuring. In september 2004 ben ik begonnen met (het schakelprogramma van) de masteropleiding. Na een vrij vlotte afronding van alle reguliere vakken, kostte het me veel tijd en moeite om een geschikt scriptieonderwerp te vinden. Het schrijven van de scriptie zelf is vervolgens wel weer redelijk snel verlopen.

Bij deze wil ik graag mijn scriptiebegeleidster Patricia Castelijm en mijn examiner Boudewijn Janssen bedanken voor hun ondersteuning tijdens het scriptietraject. De snelle reacties op ingeleverde stukken, het kritische, doch opbouwende commentaar en het meedenken bij het vinden van een geschikt scriptieonderwerp heb ik zeer gewaardeerd.

Daarnaast wil ik alle andere mensen bedanken die mij hebben gesteund tijdens het scriptietraject.

Rest mij u veel plezier te wensen bij het lezen van dit onderzoeksverslag.

Lars Janssen, 13 september 2009

Samenvatting

In deze afstudeerscriptie is onderzoek gedaan naar de relatie tussen de aanwezigheid van institutionele investeerders en de mate van winststuring. Hiertoe is de volgende probleemstelling opgesteld:

Zijn er aanwijzingen dat de aanwezigheid van institutionele investeerders in aan de Amsterdamse beurs genoteerde ondernemingen is gerelateerd aan de mate van winststuring binnen deze ondernemingen?

Met behulp van literatuuronderzoek is allereerst het theoretisch kader vastgesteld waarbinnen later het empirisch onderzoek zou worden uitgevoerd. Het onderwerp van dit onderzoek ligt binnen de bredere wetenschappelijke stroming die zich richt op de relatie tussen de kwaliteit van corporate governance en de kwaliteit van financiële verslaggeving. Corporate governance beschrijft de relaties tussen het topmanagement van een onderneming en andere belanghebbenden (DeJong et al., 2001). De kwaliteit van financiële verslaggeving wordt ook wel omschreven als de mate waarin de stakeholders van een onderneming zich op basis van de financiële verslaggeving een goed oordeel kunnen vormen over de financiële resultaten en de financiële positie van de onderneming (Hoogendoorn & Mertens, 2001). Een van de mogelijkheden om de kwaliteit van financiële verslaggeving te bekijken is aan de hand van de relatie tussen cash, accruals en resultaat (Schipper & Vincent, 2003). Hierbij komt het begrip winststuring om de hoek kijken. Winststuring kan worden gedefinieerd als: wanneer managers beoordeling in financiële verslaggeving en het structureren van transacties gebruiken om de financiële verslaggeving aan te passen om zodoende belanghebbende partijen te misleiden met betrekking tot de onderliggende economische prestaties van de onderneming of om contractuele uitkomsten te beïnvloeden die afhankelijk zijn van de gerapporteerde financiële cijfers (Healy & Wahlen, 1999).

Binnen de literatuur bestaat er al een redelijk aanbod van onderzoeken die zich richten op de relatie tussen institutionele investeerders en winststuring. In deze onderzoeken worden de institutionele investeerders doorgaans in twee typen verdeeld. De eerste groep is gericht op de korte termijn en heeft een gediversifieerde aandelenportefeuille. Uit de literatuur blijkt dat de aanwezigheid van dergelijke investeerders doorgaans samenhangt met een hogere mate van winststuring binnen ondernemingen. De tweede groep daarentegen is gericht op de lange termijn en heeft een geconcentreerde aandelenportefeuille. De aanwezigheid van dergelijke investeerders hangt doorgaans samen met een lagere mate van winststuring.

Uit tijdsoverwegingen is er in dit onderzoek niet voor gekozen om institutionele investeerders op de bovengenoemde wijze in groepen te verdelen. In plaats daarvan is aan de hand van een steekproef van 40 aan de Amsterdamse beurs genoteerde ondernemingen onderzocht of er in de boekjaren 2005, 2006 en 2007 sprake is geweest van een relatie tussen substantiële institutionele belangen en de mate van winststuring. Een substantieel belang wordt door de Wet Financieel Toezicht omschreven als een belang van minimaal 5% van de aandelen in een beursgenoteerde onderneming. Deze omschrijving is ook gebruikt in dit onderzoek.

De mate van winststuring is bepaald aan de hand van de Modified Jones methode (Dechow et al., 1995). Uit onderzoek is gebleken dat deze methode het meest effectief is in het opsporen van winststuring.

De benodigde onderzoeksdata op het gebied van institutionele belangen en winststuring zijn verzameld met behulp van de database AMADEUS van Bureau van Dijk. Via een aselechte steekproef zijn 40 ondernemingen geselecteerd die een notering hebben aan de Amsterdamse beurs. Deze ondernemingen zijn ten behoeve van de statistische analyse onderverdeeld in 15 AEX-fondsen, 15 AMX-fondsen en 10 overige fondsen.

Met behulp van de verzamelde data zijn vervolgens statistische analyses uitgevoerd om te bepalen of er sprake is van een (statistische) samenhang tussen het percentage substantiële institutionele belangen en de mate van winststuring, en het aantal institutionele investeerders met substantiële belangen en de mate van winststuring. Als eerste zijn correlatieanalyses uitgevoerd over de boekjaren 2005, 2006 en 2007, en de gehele onderzoeksperiode om te bekijken of er sprake is van samenhang tussen de variabelen op het gebied van institutionele belangen en winststuring. De gevonden correlaties zijn allen zeer laag en bovendien niet significant, waardoor er geen sprake is van samenhang tussen de variabelen.

Vervolgens is de geselecteerde steekproef van 40 ondernemingen onderverdeeld in AEX-, AMX- en overige fondsen en zijn opnieuw correlaties berekend over de boekjaren 2005, 2006 en 2007. Uit de resultaten blijkt dat er alleen bij de AMX-fondsen in het boekjaar 2005 sprake is van een redelijke mate van negatieve correlatie die bovendien significant is. Dit geldt zowel voor de relatie tussen het percentage institutionele investeerders en winststuring, als voor het aantal institutionele investeerders en winststuring.

Daarnaast zijn variantieanalyses uitgevoerd om te bekijken of er bij de 20 ondernemingen met het hoogste percentage institutionele belangen sprake is van verschillen in de mate van winststuring tussen een groep met een hoog aantal institutionele investeerders en een groep met een laag aantal institutionele investeerders. Over geen van de drie onderzochte boekjaren zijn verschillen gevonden tussen deze twee groepen.

Op basis van de onderzoeksresultaten kan de conclusie worden getrokken dat er slechts zeer beperkte aanwijzingen zijn voor een relatie tussen de aanwezigheid van institutionele investeerders en de mate van (afwezigheid van) winststuring. Alleen in een heel klein deel van de onderzochte steekproef (15 ondernemingen uit de AMX-index en alléén in het boekjaar 2005) is een significante negatieve samenhang gevonden. Hierdoor kan geconcludeerd worden dat er naar alle waarschijnlijk in de totale onderzochte populatie tijdens de drie onderzochte boekjaren geen sprake is geweest van een relatie tussen de aanwezigheid van institutionele investeerders en de mate van winststuring.

Ondanks dat de onderzochte steekproef redelijk groot is (ruim 20% van de populatie) is het erg lastig om op basis van de resultaten generaliserende uitspraken te doen voor de gehele populatie over een ruimere periode. De reden hiervoor is dat het onderzochte tijdvak met slechts drie boekjaren relatief beperkt is. Een uitvloeisel hiervan is tevens dat er alleen data zijn geanalyseerd tijdens een periode van relatieve economische voorspoed. Indien een langer tijdvak zou zijn onderzocht, waarin tevens sprake was geweest van een economische neergang

zouden de data er wellicht anders uit hebben gezien, hetgeen dan ook zijn weerslag zou hebben gehad op de onderzoeksresultaten.

Derhalve wordt voor een eventueel vervolgonderzoek de aanbeveling gedaan om het onderzoek uit te breiden naar een langer tijdvak waarin sprake is van minimaal een volledige economische cyclus. Een andere mogelijkheid zou zijn om de institutionele investeerders, analoog aan de onderzochte literatuur, onder te verdelen in institutionele investeerders die gericht zijn op de korte termijn en institutionele investeerders die gericht zijn op de lange termijn.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	1
1.1 Onderwerp	1
1.2 Doelstelling	1
1.3 Probleemstelling en onderzoeksvragen	1
1.4 Opbouw van de scriptie	2
2. Theoretisch kader	3
2.1 Inleiding	3
2.2 De kwaliteit van corporate governance	3
2.2.1 <i>Definitie van corporate governance</i>	4
2.2.2 <i>Bestaande literatuur m.b.t. de relatie kwaliteit van corporate governance</i>	4
<i>En financiële verslaggeving</i>	
2.3 Economische theorieën	5
2.3.1 <i>Agency theorie</i>	5
2.3.2 <i>Stewardship theorie</i>	7
2.3.3 <i>Stakeholder theorie</i>	7
2.4 De kwaliteit van financiële verslaggeving	8
2.5 Winststuring	9
2.5.1 <i>Definitie van winststuring</i>	9
2.5.2 <i>Methoden van winststuring</i>	9
2.5.3 <i>Opsporen van winststuring</i>	11
2.6 Institutionele investeerders	12
2.7 Institutionele investeerders en winststuring	12
2.8 Samenvatting	14
3. Onderzoeksmethode	16
3.1 Inleiding	16
3.2 Onderzoeksstrategie	16
3.2.1 <i>Maatstaf voor institutionele investeerders</i>	16
3.2.2 <i>Maatstaf voor winststuring</i>	16
3.2.3 <i>Controlevariabelen</i>	18
3.3 Dataverzameling	19
3.3.1 <i>Steekproefselectie</i>	19
3.4 Dataverwerking en -analyse	20
3.5 Samenvatting	21
4. Onderzoekresultaten	22
4.1 Inleiding	22
4.2 Dataset	22
4.3 Beschrijvende statistiek	23
4.4 Correlatieanalyses	26

4.4.1	<i>Correlatie tussen het percentage substantiële institutionele belangen en winststuring</i>	27
4.4.2	<i>Correlatie tussen het aantal institutionele investeerders met substantiële belangen en winststuring</i>	27
4.4.3	<i>Totale correlatie over de gehele onderzoeksperiode</i>	28
4.4.4	<i>Correlatie per beursindex</i>	28
4.4.5	<i>Controlevariabelen</i>	29
4.5	Variantieanalyse	29
4.6	Statistische beperkingen van het onderzoek	30
4.7	Samenvatting	30
5.	Conclusies en aanbevelingen	31
5.1	Inleiding	31
5.2	Conclusies	31
5.3	Discussie	32
5.4	Aanbevelingen voor vervolgonderzoek	33
5.5	Samenvatting	34
	Literatuurlijst	35
	Bijlagen	38

Hoofdstuk 1: Inleiding

1.1 Onderwerp

De rol van institutionele investeerders binnen beursgenoteerde ondernemingen wordt de laatste jaren steeds meer belicht in de media. Meest aansprekende voorbeeld in dit verband is de verkoop van de oude ABN AMRO Bank aan Royal Bank of Scotland, Fortis Bank en Banco Santander. Het proces dat leidde tot de verkoop van ABN AMRO aan het bankenconsortium werd aangezwengeld door het Britse hedgefonds TCI dat ontevreden was over het rendement op hun investering in de bank. Aan de ene kant zijn ondernemingen met groeiambities voor hun kapitaalvoorziening in behoorlijke mate afhankelijk van dergelijke grote investeerders. Aan de andere kant bemoeien deze investeringsmaatschappijen zich steeds meer met de strategie van ondernemingen waarin zij kapitaalbelangen hebben. Hierbij komt de relatie tussen eigenaren en bestuurders van ondernemingen om de hoek kijken. In de wereld van de (beursgenoteerde) N.V. zijn dit twee gescheiden entiteiten met gemeenschappelijke, maar soms ook tegengestelde belangen.

Het vakgebied corporate governance richt zich (onder andere) op de relatie tussen eigenaren en bestuurders van ondernemingen. In Nederland is het begrip corporate governance (deugdelijk ondernemingsbestuur) in meer formele zin vastgelegd in de Code Tabaksblat. Binnen de wetenschappelijke literatuur richt een bepaalde onderzoeksstroming zich op de relatie tussen de kwaliteit van corporate governance en de kwaliteit van de financiële verslaggeving. Binnen deze wetenschappelijke stroming richt een aparte niche zich weer op de relatie tussen institutionele investeerders en het verschijnsel winststuring.

Deze afstudeerscriptie borduurt voort op de bestaande literatuur op het gebied van de relatie tussen institutionele belangen en winststuring. Onderzocht zal worden in hoeverre er sprake is van samenhang tussen de hoogte van de institutionele belangen en de mate van winststuring. Dit onderzoek zal worden uitgevoerd onder een aantal aan de Amsterdamse effectenbeurs Euronext beursgenoteerde ondernemingen.

1.2 Doelstelling

Het onderzoek beoogt een bijdrage te leveren aan de bestaande literatuur op het gebied van de relatie tussen institutionele belangen en winststuring. Voor zover bekend is er in Nederland nog niet eerder onderzoek verricht naar deze specifieke relatie. In andere landen (met name de Verenigde Staten) is al wel onderzoek gedaan op dit gebied. Door een antwoord te geven op de geformuleerde probleemstelling, zou dit onderzoek wellicht een kleine bijdrage kunnen leveren aan de discussie omtrent de rol van institutionele investeerders in het economisch verkeer.

1.3 Probleemstelling en onderzoeksvragen

De probleemstelling voor dit onderzoek luidt als volgt:

Zijn er aanwijzingen dat de aanwezigheid van institutionele investeerders in aan de Amsterdamse beurs genoteerde ondernemingen is gerelateerd aan de mate van winststuring binnen deze ondernemingen?

Om een antwoord te kunnen geven op deze probleemstelling zullen de onderstaande negen deelvragen worden onderzocht. De deelvragen 1 t/m 7 zullen worden beantwoord door middel van literatuuronderzoek. De deelvragen 8 en 9 zullen worden beantwoord door middel van empirisch onderzoek.

De deelvragen luiden als volgt:

1. Wat wordt in de literatuur in brede zin verstaan onder de kwaliteit van corporate governance?
2. Wat is de operationele definitie van institutionele investeerder?
3. Hoe verklaart de agency theorie de belangen van aandeelhouders?
4. Wat wordt in de literatuur in brede zin verstaan onder de kwaliteit van financiële verslaggeving?
5. Wat is de operationele definitie van winststuring?
6. Op welke wijze kan winststuring worden aangetoond?
7. Wat voor resultaten hebben eerdere onderzoeken naar de relatie tussen institutionele belangen en de mate van winststuring laten zien?
8. Is er sprake van samenhang tussen het percentage substantiële belangen van institutionele investeerders en de mate van winststuring binnen aan de Amsterdamse beurs genoteerde ondernemingen?
9. Is er sprake van samenhang tussen het aantal institutionele investeerders met substantiële belangen en de mate van winststuring binnen aan de Amsterdamse beurs genoteerde ondernemingen?

1.4 Opbouw van de scriptie

Dit scriptieverslag is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 zal aan de hand van het literatuuronderzoek het theoretisch kader worden vastgesteld waarbinnen het empirisch onderzoek zal plaatsvinden. Begrippen als corporate governance, winststuring, institutionele investeerders en enkele economische theorieën zullen aan bod komen. Daarnaast zal een overzicht worden gegeven van de bestaande literatuur op het gebied van de relatie tussen institutionele investeerders en winststuring. In hoofdstuk 3 zal de onderzoeksmethode worden beschreven. Zaken als de operationalisatie van de variabelen, en de wijze van dataverzameling, -verwerking en -analyse zullen hier aan de orde komen. In hoofdstuk 4 zullen de resultaten van het empirisch onderzoek worden weergegeven. Hoofdstuk 5 geeft de conclusies van het empirisch onderzoek weer en relateert deze aan de bevindingen uit het literatuuronderzoek. Daarnaast zullen aanbevelingen voor eventueel vervolgonderzoek worden gegeven.

Hoofdstuk 2: Theoretisch kader

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zal het theoretisch kader worden vastgesteld waarbinnen het empirisch onderzoek zal worden uitgevoerd. Allereerst zal worden bekeken op welke verschillende wijzen de kwaliteit van corporate governance in de literatuur wordt beschreven. In aansluiting daarop zullen enkele economische theorieën met betrekking tot corporate governance aan de orde komen. Vervolgens zal worden bekeken hoe de kwaliteit van financiële verslaggeving in de literatuur wordt beschreven. Daarop voortbordurend zal er uitgebreide aandacht worden besteed aan het begrip winststuring. Het begrip institutionele investeerder zal kort aan de orde komen. En tot slot zal een overzicht worden gegeven van de bestaande literatuur met betrekking tot de relatie tussen de aanwezigheid van institutionele investeerders en de mate van winststuring.

2.2 De kwaliteit van corporate governance

Het begrip corporate governance kan op verschillende manieren worden omschreven. In Nederland is het begrip corporate governance in meer formele zin vastgelegd in de Nederlandse Corporate Governance Code (kortweg: Code Tabaksblat). De Code Tabaksblat is van toepassing op beursgenoteerde vennootschappen met statutaire zetel in Nederland. De Code bevat zowel principes als concrete bepalingen die de bij een vennootschap betrokken personen (o.a. bestuurders en commissarissen) en partijen (o.a. institutionele beleggers) tegenover elkaar in acht zouden moeten nemen. Deze principes kunnen worden opgevat als algemene (breed gedragen) opvattingen over goede corporate governance. Vennootschappen dienen elk jaar in hun jaarverslag te vermelden op welke wijze zij de principes van de Code in het betreffende verslagjaar hebben toegepast.

Naast corporate governance in formele zin, is er binnen de wetenschappelijke literatuur een breed scala aan artikelen te vinden waarin de kwaliteit van corporate governance op verschillende wijzen wordt omschreven. Zo hebben Blom & Schauten (2003) onderzoek gedaan naar de relatie tussen de kwaliteit van corporate governance in ondernemingen en de kosten waartegen deze ondernemingen vreemd vermogen kunnen aantrekken. Zij meten de kwaliteit van corporate governance aan de hand van de zogeheten Deminor Rating (Deminor is een onafhankelijke onderneming die sinds 1993 voor Europese institutionele beleggers een rating geeft voor corporate governance). De Deminor rating beoordeelt de kwaliteit van corporate governance aan de hand van vier categorieën: de rechten van de aandeelhouders, de eventuele aanwezigheid van beschermingsconstructies, de mate van transparantie en het afleggen van verantwoordelijkheid in de richting van de markt, en de structuur en het functioneren van de Raad van Bestuur.

Een hogere kwaliteit van corporate governance kan voor een onderneming bepaalde voordelen met zich meebrengen. Zo blijkt uit het onderzoek van Blom & Schauten (2003) dat er een verband bestaat tussen de kwaliteit van corporate governance en de kosten van vreemd vermogen voor ondernemingen. Ondernemingen met de beste governance-score zijn in staat om bedrijfsobligaties uit te geven met een yield die zo'n 1.35% lager ligt dan ondernemingen

met de slechtste score. Op een obligatielening van € 1 miljard scheelt dit op jaarbasis ongeveer € 13,5 miljoen aan rentelasten.

2.2.1 Definitie van corporate governance

Boot (1994) omschrijft corporate governance als de wijze waarop en de mate waarin diverse participanten (zoals aandeelhouders en verschafters van vreemd vermogen) invloed kunnen uitoefenen op het besluitvormingsproces in een onderneming.

Volgens DeJong et al. (2001) beschrijft corporate governance de relaties tussen het topmanagement van ondernemingen en andere belanghebbenden.

Uit deze beide definities blijkt dat aandeelhouders als eigenaren van een onderneming een belangrijke rol vervullen in het proces van corporate governance. Een onderzoek dat inspeelt op de rechten van aandeelhouders als meetpunt voor de kwaliteit van corporate governance is het artikel van Gompers et al. (2003). In dit onderzoek naar de relatie tussen corporate governance en aandelenkoersen wordt corporate governance beoordeeld aan de hand van een Governance Index die wordt berekend door per onderneming te bekijken of er op bepaalde vastgestelde onderdelen sprake is van beperking van de rechten van aandeelhouders. Voor elk onderdeel waar daar sprake van is wordt de onderneming een punt toegekend. Dus hoe hoger de score, hoe slechter het is gesteld met de corporate governance.

DeJong et al. (2001) hebben onderzoek verricht naar de relatie tussen kenmerken van corporate governance en financiële prestaties. De governancekenmerken die worden onderzocht zijn: het structuurregime, de Raad van Commissarissen en de Raad van Bestuur, de eigendomsstructuur, beschermingsconstructies en relaties met financiële instellingen. Uit de resultaten blijkt onder meer dat beperking van de rechten van aandeelhouders (door middel van het structuurregime, aanwezigheid van grootaandeelhouders en beschermingsconstructies) negatief samenhangt met de financiële resultaten.

2.2.2 Bestaande literatuur m.b.t. de relatie kwaliteit van corporate governance en financiële verslaggeving

Een bepaalde onderzoeksstroming binnen de wetenschappelijke literatuur richt zich op de relatie tussen corporate governance en financiële verslaggeving. Hierbij wordt de kwaliteit van corporate governance veelal onderzocht aan de hand van de samenstelling en de activiteiten van toezichhoudende en controlerende organen, zoals de Raad van Commissarissen (RvC) en de audit commissie. Zo blijkt uit verschillende onderzoeken (Beasley et al. (2000), Dechow et al. (1996) en Farber (2005)) dat ondernemingen die een actieve audit commissie hebben, worden gekenmerkt door een mindere mate van winststuring of fraude dan ondernemingen zonder audit commissie of met een audit commissie die slechts beperkt actief is. Een goede audit commissie kenmerkt zich door onafhankelijkheid, de aanwezigheid van ten minste één lid met een financiële achtergrond, en het beleggen van meerdere bijeenkomsten per jaar (Beasley et al., 2000).

Daarnaast blijkt uit onderzoek van Beasley (1996), Beasley et al. (2000), Dechow et al (1996) en Farber (2003) dat er minder snel financiële fraude plaatsvindt in ondernemingen waarin de RvC een ruime mate van onafhankelijkheid bezit (meer leden van de RvC die van buiten de onderneming komen). Andere resultaten van Dechow et al. (1996) en Farber (2003) sluiten hierop aan. Zij vinden tevens een positieve samenhang tussen een one-tier structuur en het

optreden van fraude of winststuring. Ook de aanwezigheid van financiële experts in de RvC en de audit commissie heeft een drukkend effect op de mate van winststuring (Agrawal & Chada, 2004). Chtourou et al. (2001) trekken in grote lijnen dezelfde conclusies wat betreft de relatie tussen de kenmerken van de audit commissie en de RvC aan de ene kant en de mate van winststuring aan de andere kant. Zij voegen er een ander aspect aan toe, namelijk dat de kenmerken van de audit commissie in hogere mate zijn gerelateerd aan de mate van winststuring dan de kenmerken van de Raad van Commissarissen.

Ook wordt in bepaalde onderzoeken een negatieve relatie gesignaleerd tussen het zaken doen met de Big4/Big6 accountantskantoren en de mate van winststuring (Becker et al, 1998).

Dechow et al. (1996) vinden daarentegen geen bewijs voor deze relatie.

Een gezaghebbend onderzoek op dit terrein is dat van Xie et al. (2003). Zij hebben onderzoek verricht naar de rol die de Raad van Commissarissen en de audit commissie spelen bij het verminderen van winststuring. Uit hun onderzoek is gebleken winststuring minder snel voorkomt in ondernemingen met een grotere vertegenwoordiging van buitenstaanders in de RvC, de aanwezigheid van financiële experts in RvC, de aanwezigheid van corporate executives en investment bankers in de audit commissie, en het vaker beleggen van vergaderingen door deze twee instanties.

Wright (1996) concludeert dat de scores die financieel analisten toekennen aan de kwaliteit van de financiële rapportage van ondernemingen negatief samenhangt met het percentage van leden van de audit commissie en de RvC die vanuit het bedrijf zelf afkomstig zijn.

De rol van de CEO komt ook in een aantal onderzoeken aan bod. Agrawal & Chada (2004) concluderen bijvoorbeeld dat winstherziening vaker voorkomt in bedrijven waarin de CEO tot de familie behoort die het bedrijf heeft opgericht.

De bovengenoemde onderzoeken hebben allemaal plaatsgevonden binnen de context van commerciële ondernemingen. Winststuring beperkt zich echter niet tot deze tak van sport. Yetman & Yetman (2008) hebben onderzoek gedaan naar de relatie tussen corporate governance en de kwaliteit van financiële verslaggeving in non-profit instellingen. Hierbij hebben zij gekeken naar de mate waarin non-zero fundraising costs worden gerapporteerd (het rapporteren van non-fundraising costs is een aanwijzing voor een slechte kwaliteit van de financiële verslaggeving). Uit de resultaten blijkt dat het plaatsvinden van een audit een positieve invloed heeft op het rapporteren van non-zero fundraising costs (deze kans stijgt met 37%). Daarnaast wordt een matige samenhang gevonden tussen state monitoring en non-zero fundraising costs en nauwelijks enige samenhang tussen municipal bond monitoring en non-zero fundraising costs.

2.3 Economische theorieën

In deze paragraaf zullen drie economische theorieën worden besproken die nauw verwant zijn aan het begrip corporate governance: de agency theorie, de stewardship theorie en de stakeholder theorie.

2.3.1 Agency theorie

Uit de voorgaande paragraaf blijkt dat corporate governance in de kern draait om de belangenverhouding tussen het bestuur van een onderneming en haar externe stakeholders, zoals de aandeelhouders. Een economische theorie die zich hierop richt is de agency theorie.

Deze theorie stamt uit de jaren '30 van de vorige eeuw en is door de jaren heen verder ontwikkeld. Twee onderzoekers die hier in grote mate aan hebben bijgedragen zijn Jensen & Meckling (1976). In hun principaal-agent theorie huurt de principaal een agent in om tegen betaling bepaalde diensten te verrichten, waarbij de principaal bepaalde beslissingsbevoegdheden delegeert aan de agent. In de praktijk van de beursgenoteerde onderneming betekent dit dat de aandeelhouders (principalen) een management (agent) inhuren om voor hen het bedrijf te runnen. Centraal in de theorie staat de belangentegenstelling tussen principaal en agent. Beiden zijn uit op maximalisatie van de eigen welvaart, maar de welvaart van de ene partij gaat doorgaans ten koste van die van de andere partij. Omdat de theorie stelt dat het management, in tegenstelling tot de aandeelhouders, risico-avers zijn zou dit ertoe kunnen leiden dat het management beslissingen neemt die niet in het belang zijn van de aandeelhouders. Doordat er een informatie kloof bestaat tussen management en eigenaar ontstaan er monitoringkosten, omdat de eigenaar op bepaalde wijze toezicht wil houden op het management.

Als middel om het probleem van belangentegenstelling tussen eigenaar en management tegen te gaan suggereren Jensen & Meckling (1976) dat aandelenbezit door managers leidt tot een vermindering van het agencyprobleem, omdat waardemaximalisatie van het bedrijf in dat geval ook tot persoonlijke rijkdom leidt. Met andere woorden, de belangen van aandeelhouders en management worden gelijkgetrokken. Dit creëert aan de andere kant een nieuw probleem, omdat aandelenbezit door managers hen een stimulans geeft om het gerapporteerde resultaat te maximaliseren door middel van keuzes in de financiële verslaggeving (winststuring). Carlson & Bathala (1997) concluderen echter dat dit laatste niet het geval is. Uit hun onderzoek blijkt dat aandelenbezit door het management en de mate van winststuring juist een negatieve samenhang vertonen. Daarentegen neemt volgens hen de omvang van winststuring wel toe naarmate de beloning van bestuurders meer is gerelateerd aan de aandelenkoers.

De positive accounting theorie van Watts & Zimmermann (1986), die is afgeleid uit de agency theorie, gaat in op de motieven die een rol spelen bij het maken van keuzes binnen de financiële verslaggeving. Drie motieven spelen een rol.

- Bonus plan hypothese: dit betreft de rol die keuzes in de financiële verslaggeving spelen in de beloningsstructuur van managers. Naast hun vaste salaris hebben managers doorgaans een variabel inkomen, dat vaak gerelateerd is aan boekhoudkundige begrippen zoals de nettowinst. Hierdoor ontstaat voor de manager een stimulans om winststuring toe te passen. Healy (1985) onderzoekt de relatie tussen beloningsstructuren en keuzes in de financiële verslaggeving. Uit zijn resultaten blijkt dat er een sterke samenhang bestaat tussen de hoogte van de accruals en de wijze waarop de bonusstructuur van managers is ingericht. Wanneer managers gebonden zijn aan een boven- of ondergrens zullen zij sneller winstverlagende accruals toepassen, terwijl in het geval er geen bindende grenzen zijn, zij eerder winstverhogende accruals zullen toepassen. Guidry et al. (1999) rapporteren dat managers met bonuscontracten en andere stimulansen om winststuring toe te passen, dit inderdaad vaker doen dan managers zonder bonuscontracten.
- Debt covenant hypothese: financieringscontracten brengen voor de debiteur vaak verplichtingen met zich op het gebied van financiële kengetallen (debt covenants). Om aan

deze verplichtingen te kunnen voldoen, kunnen managers zich genoodzaakt voelen om over te gaan tot winststuring. DeFond & Jiambalvo (1994) ontdekken dat bedrijven die er niet in slagen om te voldoen aan hun debt covenants, in het jaar voorafgaand aan deze contractbreuk en ook in het jaar zelf hun winst naar boven sturen.

- Political cost hypothese: politieke processen kunnen ertoe leiden dat bedrijven of industrieën die misbruik maken van het publiek of excessieve winsten behalen, te maken krijgen met ongewenste overheidsregulering. Hierdoor kan voor managers een motivatie ontstaan om de winst naar beneden te sturen.

De bonus plan hypothese koppelt indirect vraagstukken van corporate governance en winststuring aan elkaar. In veel bedrijven is de beloning van managers gebaseerd op de financiële prestaties van de onderneming. Doordat managers via winststuring de mogelijkheid hebben om de financiële cijfers van een onderneming beter te doen voorkomen en hierdoor indirect hun eigen beloning te verhogen, ontstaat er een potentieel agency probleem (Xie et al., 2003).

2.3.2 Stewardship theorie

In tegenstelling tot de agency theorie ziet de stewardship theorie managers als intrinsiek gemotiveerde werknemers die graag goed werk willen verrichten en zich goede beheerders willen tonen van de bedrijfsmiddelen (Donaldson & Davis, 1991). De stewardship theorie richt zich op de wijze waarop de organisatiestructuur het topmanagement in staat stelt om maximale prestaties te leveren. Hierbij wordt met name gekeken naar de rol die de CEO speelt in het geheel. Het uitgangspunt van de stewardship theorie is dat in een optimale organisatiestructuur alle macht en verantwoordelijkheid bij de CEO ligt. Deze situatie wordt volgens de stewardship theorie het best bereikt indien de CEO tevens de voorzitter is van de Raad van Commissarissen (ook wel one-tier structuur genoemd). Het onderzoek van Donaldson & Davis (1991) verleent steun aan deze theorie in de zin dat uit hun resultaten blijkt dat de RoE van ondernemingen met een one-tier structuur hoger is dan die van ondernemingen met een two-tier structuur.

2.3.3 Stakeholder theorie

De bovengenoemde twee theorieën richten zich op (de relatie tussen) het bestuur en de eigenaren van een onderneming. De stakeholder theorie is meeromvattend en onderkent een breed spectrum aan belanghebbende partijen in de context van de onderneming: investeerders, werknemers, afnemers en leveranciers, maar ook meer indirect belanghebbenden, zoals overheden, politieke groeperingen, handelsorganisaties en delen van de samenleving (Donaldson & Preston, 1995). Al deze belanghebbende partijen hebben verschillende en vaak tegengestelde belangen. Waar de agency theorie en stewardship theorie uitgaan van het behalen van economische en financiële criteria, ziet de stakeholder theorie het voldoen aan de belangen van de verschillende stakeholders als de ultieme test van corporate governance. In dit verband ziet Capasso (2004) stakeholders als virtuele aandeelhouders. Indien een onderneming er niet voor zorgt dat deze aandeelhouders tevreden worden gesteld, zal de onderneming niet meer in staat zijn om economische waarde te creëren. De stakeholder theorie gaat uit van een duidelijke scheiding tussen de Raad van Bestuur en de Raad van

Commissarissen (Capasso, 2004). Het management is verantwoordelijk voor het definiëren en implementeren van de ondernemingsstrategie. De commissarissen dienen actief toezicht te houden op de activiteiten van het management.

2.4 De kwaliteit van financiële verslaggeving

In een onderzoek naar de kwaliteit van financiële verslaggeving in Nederland door het Limperg instituut eind jaren '90 wordt de kwaliteit van financiële verslaggeving omschreven als de mate waarin de stakeholders van een onderneming zich op basis van de financiële verslaggeving een goed oordeel kunnen vormen over de financiële resultaten en de financiële positie van de onderneming (Hoogendoorn & Mertens, 2001). In het onderzoek van het Limperg instituut is het begrip kwaliteit van financiële verslaggeving geoperationaliseerd door het meten van informatie-elementen inzake de jaarrekening. Een juiste beoordeling door stakeholders als aandeelhouders en vreemd vermogenverschaffers is van belang voor een goede werking van de financiële markten.

Hoogendoorn & Mertens (2001) onderscheiden twee dimensies van de kwaliteit van financiële verslaggeving, namelijk de inhoud van de financiële verslaggeving en de infrastructuur rondom de financiële verslaggeving.

Bij de inhoud van de financiële verslaggeving kijkt men onder andere naar

- informatie-elementen in het financiële verslag;
- toegepaste grondslagen van waardering en resultaatbepaling;
- de wijze van presentatie van informatie;
- de frequentie en tijdigheid van presentatie van informatie.

Bij de infrastructuur van de financiële verslaggeving wordt onder meer aandacht besteed aan

- de structuur van wet- en regelgeving inzake financiële verslaggeving;
- de mate van flexibiliteit die ondernemingsleidingen hebben inzake het bepalen van vermogen en resultaat;
- de mechanismen tot handhaving van de kwaliteit;
- de kwaliteit van financiële analyse.

Schipper & Vincent (2003) beschrijven vier verschillende dimensies om de kwaliteit van de financiële verslaggeving inzichtelijk te maken:

1. standvastigheid, voorspelbaarheid en de tijdreeks variantie van winst;
2. de relatie tussen cash, accruals en resultaat;
3. de overeenkomst met relevantie, betrouwbaarheid en vergelijkbaarheid;
4. de effecten van implementatiebeslissingen.

Het empirisch onderzoek zal zich richten op de tweede dimensie. Hierbij wordt de kwaliteit van het gerapporteerde resultaat gerelateerd aan het begrip closeness-to-cash. Dit komt erop neer dat de kwaliteit van het gerapporteerde resultaat toeneemt naarmate de nettowinst in mindere mate verschilt van de operationele cashflow.

Een goede kwaliteit van de financiële verslaggeving is van essentieel belang voor het goed functioneren van de financiële markten. Financiële rapportage vormt namelijk een belangrijke bron van informatie voor de stakeholders van een onderneming. Onder andere op basis van de

financiële rapportage nemen zij beslissingen over investeringen, contracten en regulatie. Een slechte kwaliteit van de financiële rapportage kan leiden tot suboptimale investeringsbeslissingen en potentiële misallocatie van gelden (Yetman & Yetman, 2008).

In veel wetenschappelijke onderzoeken wordt de kwaliteit van de financiële verslaggeving beoordeeld aan de hand van het verschijnsel winststuring (o.a. Healy & Wahlen (1999) en Dechow & Dichev (2002)). Vandaar dat er in de volgende paragraaf uitgebreid op dit begrip zal worden ingegaan.

2.5 Winststuring

Hoogendoorn (2001) spreekt over jaarrekeningbeleid wanneer de ondernemingsleiding bij de keuzen tussen de diverse alternatieven bewust in aanmerking neemt de gevolgen van de keuzen voor het beeld dat de jaarrekening oproept. Bij jaarrekeningbeleid kan er een onderscheid worden gemaakt tussen winststuring en winstmanipulatie (Vanderbauwhede, 2003). Winstmanipulatie kan worden beschouwd als een vorm van fraude, een economisch misdrijf. Daarentegen vindt winststuring plaats binnen de richtlijnen voor verslaggevingsgedrag, door middel van het aanwenden van de aanwezige flexibiliteit in de verslaggevingsregels. Winststuring is een onderdeel van jaarrekeningbeleid, dat zich ook richt op andere zaken dan de winst, zoals kengetallen.

2.5.1 Definitie van winststuring

Er bestaan verschillende definities van winststuring. Zo omschrijft Schipper (1989) winststuring als het voor eigen gewin managen van de openbaarmaking van financiële gegevens in de zin van een doelbewuste interventie in het proces van financiële rapportage, in plaats van het louter faciliteren van de neutrale uitvoering van het proces.

Healy & Wahlen (1999) definiëren winststuring als volgt: wanneer managers beoordeling in financiële verslaggeving en het structureren van transacties gebruiken om de financiële verslaggeving aan te passen om zodoende belanghebbende partijen te misleiden met betrekking tot de onderliggende economische prestaties van de onderneming of om contractuele uitkomsten te beïnvloeden die afhankelijk zijn van de gerapporteerde financiële cijfers.

De bovengenoemde definities komen voort uit twee verschillende visies op het verschijnsel winststuring. Schipper (1989) benadert winststuring vanuit het informatieperspectief waarin financiële resultaten een van de vele signalen zijn die gebruikt kunnen worden als input voor bepaalde besluiten. De visie van Healy & Wahlen (1999) geeft winststuring een negatieve ondertoon en maakt de associatie met misleiding. Deze laatste visie op winststuring is breed gedragen in de literatuur.

2.5.2 Methoden van winststuring

Fudenberg & Tirole (1995) beschrijven twee manieren om winststuring in de praktijk toe te passen: het aanwenden van de flexibiliteit in de boekhoudregels om de winst te veranderen zonder dat er een verandering in de onderliggende cashflows plaatsvindt, en het aanpassen van operationele activiteiten om zodoende de onderliggende cashflows te wijzigen.

Afhankelijk van het doel dat de ondernemingsleiding beoogt, zijn er verschillende typen winststuring te onderscheiden, waarbij de winst zowel naar boven als naar beneden bijgesteld kan worden. Oud voorzitter van de Amerikaanse Securities and Exchange Commission, Arthur Levitt, noemde als voorbeelden van winststuring (Hoogendoorn & Mertens, 2001):

- het nemen van diverse grote lasten in één keer ('big bath'), zodat er ruimte ontstaat voor toekomstige winstverbeteringen;
- het gebruikmaken van voorzieningen door het opbouwen daarvan in goede jaren of het laten vrijvallen in slechte jaren, waardoor een meer egaal resultaat ontstaat (winstegalitatie);
- het bewust maken van fouten die vanuit een bepaalde optiek als 'niet materieel' kunnen worden beschouwd maar toch bijdragen aan winststuring;
- het als omzet boeken van een nog niet volledig afgeronde verkooptransactie (bijvoorbeeld uit hoofde van meeverkochte servicecontracten, waarbij de service nog geleverd moet worden).

Fields et al. (2001) beschrijven een aantal keuzes die binnen de financiële verslaggeving kunnen worden gemaakt met betrekking tot de te rapporteren winst: het maximaliseren van de winst, het egaliseren van de winst gedurende lange tijd, het vermijden van verliezen en het vermijden van een winstdaling. In de literatuur zijn hier diverse voorbeelden van te vinden. Zo concluderen DeFond & Park (1997) dat in ondernemingen waar de huidige winst op een hoger niveau ligt dan de verwachte toekomstige winst, er winstdrukkende accruals worden geboekt. In de omgekeerde situatie waarin er sprake is van betere toekomstverwachtingen, worden er juist winstverhogende accruals geboekt. Burgstahler & Dichev (1997) ontdekken dat bedrijven systematisch winststuring toepassen om te vermijden dat er een winstdaling (8-12% van de bedrijven) of een verlies (30-44% van de bedrijven) moet worden gerapporteerd. Uit hun onderzoek blijkt dat dit in het geval van winststuring ter vermijding van een verlies voornamelijk gebeurt via de operationele cashflow en veranderingen in het werkkapitaal. Chen et al. (2005) hebben een uitgebreid kwantitatief onderzoek verricht naar de frequentie en omvang van winststuring in de VS over de periode van 1976 tot 2004. Uit hun resultaten blijkt dat 1.58% van de bedrijven winststuring toepast om een positief resultaat te kunnen presenteren, 6.5% van de bedrijven winststuring toepast om betere resultaten te kunnen presenteren dan in het voorgaande jaar, en 9.33% van de bedrijven winststuring toepast om aan de winstverwachtingen van analisten te voldoen of deze te overtreffen. Hiermee was in de genoemde periode respectievelijk USD 30 miljard, USD 585 miljard en USD 15 miljard mee gemoeid.

Onderzoek naar het optreden van winststuring vindt veelal plaats aan de hand van accruals. Accruals kunnen worden omschreven als het geheel van boekhoudkundige items dat ervoor zorgt dat er een verschil bestaat tussen het gerapporteerde winstcijfer en de gerealiseerde cashflow (Vanderbauwhede, 2003). Voorbeelden van accruals zijn afschrijvingen, toeneming van de post debiteuren, toeneming van de post voorraden, afnemning van de post crediteuren en een afnemning van de post voorzieningen. Accruals kunnen worden opgedeeld in willekeurige (discretionary) en niet willekeurige (non-discretionary) accruals. Dechow &

Dichev (2002) concluderen dat, ceteris paribus, een hoge mate van accruals samenhangt met een lage kwaliteit van de winst en een minder standvastige winst.

2.5.3 *Opsporen van winststuring*

In de literatuur worden verschillende methoden genoemd om winststuring op te sporen. In algemene zin kunnen deze onderverdeeld worden in accrualmodellen en distributiemodellen. Xiong (2006) heeft de volgende, meer specifieke, indeling gemaakt:

1. Discretionary accruals methode: deze methode onderscheidt discretionary accruals die door het management worden bepaald en non-discretionary accruals die economisch bepaald zijn. De discretionary accruals zijn synoniem voor winststuring. De bekendste methoden zijn de Jones methode (1991) en de Modified Jones methode (Dechow et al., 1995).
2. Single accrual methode: hierbij wordt een specifieke accrual onderzocht waarvan vermoed wordt dat hij gebruikt wordt om winststuring mee te plegen, bijvoorbeeld voorzieningen voor slechte leningen (McNichols & Wilson, 1988) of afschrijvingen (Teoh et al, 1999).
3. Total accruals methode: deze methode gaat ervan uit dat winststuring tot uiting komt in het verschil tussen de nettowinst en de operationele cashflow. De bekendste methode is die van Healy (1985).
4. Accounting changes methode: hierbij worden veranderingen in de wijze van accounting ingezet om winststuring toe te passen. De bekendste methode is die van Healy (1985).
5. Distribution methode: hierbij kijkt men naar de verdeling van verandering in resultaat en het gerapporteerde resultaat in absolute zin. Het is gebleken dat er vaker een winststijging of winst wordt gerapporteerd dan een winstdaling of verlies. De bekendste methode is die van Burgstahler & Dichev (1997).

Dechow et al. (1995) testen vijf modellen (Healy Model, DeAngelo model, Jones Model, Modified Jones Model en Industry Model) om winststuring op te sporen aan de hand van vier verschillende samples. Hieruit blijkt dat het Modified Jones Model het meest geschikt is om winststuring op te sporen.

Chen et al. (2005) noemen als nadeel van accrualmodellen dat zij voor een groot deel zijn gebaseerd op schattingen met betrekking tot accruals. Alleen de totale accruals zijn te herleiden uit de financiële verslaggeving. Vervolgens dienen de totale accruals verdeeld te worden in non-discretionary accruals (die een economische achtergrond hebben) en discretionary accruals (die door het management worden bepaald en worden beschouwd als winststuring). Hierbij worden bepaalde veronderstellingen gedaan, zoals dat non-discretionary accruals constant zijn (DeAngelo model) of dat opbrengsten non-discretionary zijn (Jones model). Een ander nadeel van accrual modellen is hun onvermogen om winststuring door middel van cashflows op te sporen (Healy & Wahlen, 1999). Daarnaast blijkt het met de genoemde accrualmodellen zeer lastig om minder uitgesproken vormen van winststuring op te sporen (Dechow et al., 1995). De distributiemodellen kennen als nadeel dat zij geen uitsluitend geven over de omvang van de winststuring en de specifieke accruals die gebruikt worden om de winst te sturen (Xiong, 2006).

Alle modellen hebben hun voor- en nadelen, het perfecte model is (nog) niet gevonden. Xiong (2006) adviseert daarom om meerdere modellen te gebruiken bij het bepalen van winststuring om zodoende de resultaten robuuster te maken.

In hoofdstuk 3 zal worden gemotiveerd van welke methode voor het bepalen van winststuring in het empirisch onderzoek gebruik zal worden gemaakt.

2.6 Institutionele investeerders

Het Centraal Bureau voor de Statistiek definieert het begrip institutionele investeerder als volgt: institutionele beleggers zijn instellingen die door hun activiteiten de beschikking krijgen over gelden die ze moeten beleggen. Deze activiteiten bestaan vooral uit het verzekeren van pensioenen en het aan particuliere beleggers bieden van mogelijkheden tot beleggen met een gewenst risicoprofiel. Tot de institutionele beleggers worden gerekend: pensioenfondsen, verzekeraars, beleggingsinstellingen en niet onder toezicht staande verzekeringsinstellingen.

In de literatuur worden verschillende omschrijvingen gebruikt voor het begrip institutionele investeerder. Zo definiëren Koh & Hsu (2005) de volgende instellingen als institutionele investeerders: verzekeringsmaatschappijen, pensioenfondsen, trustbedrijven, financiële instellingen (waaronder banken), financieringsbedrijven, vastgoedondernemingen, investeringsmaatschappijen, en andersoortige bedrijven die verwant zijn aan de bovengenoemde instellingen.

In diverse Amerikaanse onderzoeken naar de relatie tussen institutionele investeerders en winststuring (o.a. Cornett et al., 2008 en Liu & Peng, 2006) wordt een institutioneel belang veelal geoperationaliseerd als een aandelenbelang van ten minste 10.000 stuks of een waarde van minimaal USD 200.000,-. Investeerders die een aandelenportefeuille van minimaal USD 100 miljoen beheren, dienen dit soort belangen volgens de regels van de Amerikaanse SEC te melden door middel van het invullen van formulier 13-f.

In hoofdstuk 3 zal worden gemotiveerd hoe het begrip institutionele investeerder in het empirisch onderzoek wordt geoperationaliseerd.

2.7 Institutionele investeerders en winststuring

Uit de definitie van corporate governance zoals opgesteld door Boot (1994) blijkt dat de aandeelhouders een belangrijke rol spelen in het proces van corporate governance. Binnen deze groep belanghebbenden wordt daarin een speciale rol vertolkt door de institutionele investeerders. Grote institutionele investeerders hebben de mogelijkheden en middelen om de Raad van Bestuur te monitoren, disciplineren en beïnvloeden (Cornett et al., 2008). Hierdoor hebben zij een informatievoordeel ten opzichte van andere (met name particuliere) beleggers (Hribar et al., 2004). Zo rapporteren o.a. Rajgopal et al. (1999) en Cornett et al. (2008) een negatieve samenhang tussen het percentage van de aandelen dat in handen is van institutionele investeerders en de mate van winststuring. Rajgopal et al. (1999) meldt tevens dat er bij ondernemingen met een hoog percentage institutioneel eigenaarschap relatief gezien meer informatie over toekomstige winsten in de aandelenprijs zit verwerkt. Cornett et al. (2008)

constateren dat het innemen van een zetel in de Raad van Bestuur door institutionele investeerders een effectieve wijze is om winststuring tegen te gaan. In dergelijke gevallen blijkt er minder sprake te zijn van winststuring dan wanneer institutionele investeerders geen zitting hebben in de RvB. Daarentegen rapporteren Carlson & Bathala (1997) een positieve samenhang tussen de proportie van het institutioneel eigendom en de mate van winststuring.

Binnen de wetenschappelijke literatuur bestaan twee visies op de relatie tussen institutionele investeerders en winststuring (Rajgopal et al., 1999). De eerste visie is dat institutionele investeerders teveel gefocust zijn op de financiële resultaten op korte termijn. Managers die vrezen dat het niet behalen van de doelstellingen op de korte termijn, institutionele investeerders kan verleiden tot het verkopen van hun belangen in de onderneming, waardoor hun baan eventueel op de tocht zou komen te staan, kunnen daardoor in de verleiding komen om winststuring toe te passen om zodoende de gerapporteerde winst op korte termijn omhoog te stuwen. Zo rapporteert Bushee (2001) dat zogenaamde kortstondige investeerders winsten op korte termijn overwaarderen en winsten op de langere termijn juist onderwaarderen. In de andere visie worden institutionele investeerders juist gezien als ontwikkelde investeerders die gericht zijn op de lange termijn, door de huidige resultaten heen kunnen kijken en zich dus niet laten beetnemen door winststuring, waardoor de stimulans voor managers om winststuring toe te passen, verdwijnt. Uit onderzoek van McKinsey is gebleken dat 15% van de Europese institutionele investeerders meer waarde hecht aan een goede corporate governance dan aan zaken als winst en groeipotentie (Bauer et al., 2003). Daarnaast is 22% van deze institutionele investeerders bereid om een gemiddelde premie van 19% betalen voor een onderneming met een goede corporate governance. Deze resultaten pleiten voor de visie van institutionele investeerders als ontwikkelde bedrijven met een lange termijn visie.

Vanuit deze tweeledige visie heeft Bushee (1998, 2001) een indeling gemaakt van institutionele investeerders die nadien door diverse andere onderzoekers is gevolgd. Hij deelde institutionele investeerders onder in de volgende drie categorieën:

- Kortstondige (transient) investeerders zijn gericht op de korte termijn, hebben een hoge aandelenomzet en een gediversifieerde aandelenportfolio.
- Toegewijde (dedicated) investeerders zijn gericht op de lange termijn, hebben een lage aandelenomzet en een meer geconcentreerde aandelenportfolio.
- Quasi-indexers volgen een passieve buy & hold strategie, hebben een lage aandelenomzet en een gediversifieerde aandelenportfolio.

De resultaten van de onderzoeken waarin deze indeling is gebruikt, geven een vrij eenduidig beeld waarin de aanwezigheid van toegewijde institutionele investeerders met een lange termijn visie samenhangt met een mindere mate van winststuring. Daarentegen blijkt dat de aanwezigheid van institutionele investeerders die gericht zijn op de korte termijn en snelle winsten is gerelateerd aan een hogere mate van winststuring. Onder andere Koh & Hsu (2005), die een dergelijk onderzoek in Australië hebben uitgevoerd, en Liu & Peng (2006) komen tot deze conclusie.

Bushee (1998) constateert dat in ondernemingen met een relatief hoog percentage kortstondig eigenaarschap er sneller wordt gesneden in het R&D-budget om zodoende het rapporteren van winstdalingen te kunnen vermijden. Hribar et al. (2004) hebben onderzoek gedaan naar herzieningen in de boekhoudkundige cijfers. Hun conclusie luidt dat van de drie bovengenoemde typen investeerders alleen de kortstondige investeerders hun belangen aanzienlijk verminderen in bedrijven, minimaal een kwartaal voordat de herzieningen wereldkundig werden gemaakt. Burns et al. (2006) vinden een positieve samenhang tussen de aanwezigheid van kortstondige institutionele investeerders en het gebruik van discretionary accruals en de waarschijnlijkheid en omvang van herzieningen in de financiële verslaggeving. Daarentegen bestaat er volgens hen een negatieve samenhang tussen de aanwezigheid van toegewijde institutionele investeerders en het gebruik van discretionary accruals. Er is geen samenhang gevonden tussen toegewijde investeerders en herziening van financiële resultaten. Cheng & Reitenga (2001) maken een soortgelijke indeling naar eigenschappen van institutionele investeerders. Zij concluderen dat de aanwezigheid van zogeheten non-blockholders (institutionele investeerders met minder dan 5% van de aandelen en gericht op een hoog rendement op de korte termijn) winststuring stimuleert wanneer de winstdruk niet zo hoog is. Daarentegen leidt de aanwezigheid van active blockholders (investeerders gericht op de lange termijn met minstens 5% van de aandelen in hun bezit) tot een mindere mate van winststuring wanneer er een hoge winstdruk bestaat.

Lee et al. (2007) onderzoeken de relatie tussen sterke organisatorische banden en winststuring. Hun bevindingen zijn dat winststuring gerelateerd is aan sterke interdepartementale banden. Echter, wanneer er sprake is van een hoger percentage onafhankelijke bestuurders (buitenstaanders) en een hoog percentage institutioneel eigenaarschap, dan wordt dit effect verminderd.

Uit de agency theorie bleek al dat de invoering van bonussen gerelateerd aan de winstcijfers, voor het management een motivatie kan vormen om winststuring toe te passen. Cornett et al. (2008) concluderen inderdaad dat winststuring toeneemt met het gebruik van optiebeloningen voor CEO's. Uit eerder onderzoek van Hartzell & Starks (2003) blijkt dat institutionele investeerders hierin een monitorende rol spelen. Hun onderzoek toont aan dat een grotere concentratie van institutioneel eigenaarschap samenhangt met een hogere pay-for-performance sensitivity van de beloningen van bestuurders en een lagere absolute hoogte van deze beloning. Tevens ontdekten zij dat een verandering in de hoogte van institutioneel eigenaarschap leidt tot een daaropvolgende verandering in de hoogte van de beloning van de bestuurders. Het omgekeerde is echter niet het geval. Hierdoor concluderen zij dat institutionele investeerders een monitorende rol spelen op het gebied van bestuurdersbeloningen.

2.8 Samenvatting

In dit hoofdstuk is het theoretisch kader vastgesteld waarbinnen het empirisch onderzoek zich zal gaan afspelen. Het begrip corporate governance omschrijft de relatie tussen het topmanagement van een onderneming en andere belanghebbende partijen. In de wetenschappelijke literatuur wordt de kwaliteit van corporate governance vaak beoordeeld aan de hand van de kenmerken en activiteiten van instellingen als de Raad van

Commissarissen en de Audit Commissie. Uit diverse onderzoeken blijkt dat een ruime mate van onafhankelijkheid en de aanwezigheid van gespecialiseerde financiële kennis van belang is voor het goed functioneren van deze twee instanties.

De kwaliteit van financiële verslaggeving wordt ook op diverse wijzen beschreven in de literatuur. Het empirisch onderzoek zal zich richten op de tweede van de vier dimensies van Schipper & Vincent (2003): de relatie tussen cash, accruals en resultaat. Hierbij geldt dat de kwaliteit van het gerapporteerde resultaat tot uitdrukking komt in het verschil tussen nettowinst en operationele cashflow. Een begrip dat een grote rol speelt bij de kwaliteit van financiële verslaggeving is winststuring. Door middel van het benutten van de aanwezige flexibiliteit in de verslaggevingsregels en het structureren van transacties beogen managers bij de buitenwereld een bepaalde perceptie te creëren met betrekking tot de onderliggende economische prestaties van de onderneming. Dit komt bijvoorbeeld tot uitdrukking in het maximaliseren van de winst, het egaliseren van de winst gedurende lange tijd, het vermijden van verliezen en het vermijden van een winstdaling. In de literatuur worden verschillende methoden genoemd om winststuring inzichtelijk te maken. Deze kunnen grofweg worden onderverdeeld in accrualmodellen en distributiemodellen. Bij accrualmodellen wordt gekeken naar de verhouding tussen de operationele cashflow en de nettowinst. Bij distributiemodellen richt men zich op de statistische verdeling van gerapporteerde resultaten.

De agency theorie beschrijft de belangentegenstellingen tussen eigenaren en bestuurders van ondernemingen. Deze tegenstellingen probeert men vaak te verminderen door de beloning van het management (deels) afhankelijk te maken van de financiële prestaties van de onderneming. Hierdoor wordt echter tegelijkertijd een stimulans gecreëerd voor het management om winststuring toe te passen. In dit proces kunnen institutionele investeerders als monitors van het management een belangrijke rol spelen. De benadering van institutionele investeerders verschilt echter nogal in de praktijk. Grofweg kunnen kortstondige investeerders die gericht zijn op de korte termijn onderscheiden worden van toegewijde investeerders met een lange termijn visie. Uit de literatuur blijkt dat de aanwezigheid van de eerste groep samenhangt met een hogere mate van winststuring, terwijl de tweede groep gerelateerd is aan een mindere mate van winststuring.

Hoofdstuk 3: Onderzoeksmethode

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de opzet van het empirisch onderzoek beschreven. Het doel van het empirisch onderzoek is om te bepalen of er sprake is van samenhang tussen de aanwezigheid van institutionele investeerders en de mate van winststuring bij aan de Amsterdamse beurs genoteerde ondernemingen.

Allereerst zullen de in het onderzoek gebruikte maatstaven voor institutionele investeerders en winststuring worden besproken. Daarna zal uiteen worden gezet op welk wijze de steekproef is vastgesteld en hoe de data in de praktijk zijn verzameld. Tot slot zullen de statistische analysemethoden worden besproken waarmee de samenhang tussen de variabelen zal worden onderzocht.

3.2 Onderzoeksstrategie

In het onderzoek zal de samenhang tussen twee soorten variabelen worden onderzocht: belangen van institutionele investeerders en de mate van winststuring.

3.2.1 *Maatstaf voor institutionele investeerders*

In hoofdstuk 2 wordt een aantal wijzen beschreven waarop het begrip institutionele investeerders in bestaande onderzoeken is geoperationaliseerd. In deze veelal Amerikaanse onderzoeken (zie bijv. Cornett et al., 2008 en Liu & Peng, 2006) wordt een institutioneel belang doorgaans omschreven als een belang dat volgens de regels van de SEC dient te worden gerapporteerd.

Voortbordurend op een dergelijke meldingsplicht wordt in dit onderzoek het begrip institutionele investeerder als volgt geoperationaliseerd: een onderneming die volgens de Wet Financieel Toezicht (Wft) een substantieel belang (minimaal 5%) heeft in een aan de Amsterdamse beurs genoteerd fonds.

De reden voor deze keuze is tweeledig. Ten eerste biedt de beschikbare data geen mogelijkheid om de totale institutionele belangen volgens bijvoorbeeld de in hoofdstuk 2 genoemde definitie van het CBS inzichtelijk te maken. Ten tweede blijkt uit de bestaande literatuur dat met name grote institutionele investeerders met aanzienlijke belangen in ondernemingen een disciplinerende werking kunnen uitoefenen op het management van een onderneming (Cornett et al., 2008). Derhalve is het interessant om te kijken naar de relatie tussen aanwezigheid van institutionele investeerders met substantiële belangen en de mate van winststuring.

De gegevens met betrekking tot institutionele belangen in dit onderzoek zijn de gegevens zoals beschikbaar aan het einde van de boekjaren 2005, 2006 en 2007.

3.2.2 *Maatstaf voor winststuring*

Omdat winststuring niet direct zichtbaar is in een jaarrekening zijn er door de jaren heen verschillende methoden ontwikkeld om de potentiële omvang van winststuring te kunnen benaderen. Deze methoden kunnen grofweg worden onderverdeeld in discretionary accruals methoden, total accrual methoden, single accrual methoden en distributie methoden.

Uit onderzoek van Dechow et al. (1995) is gebleken dat de Modified Jones methode het meest effectief is in het opsporen van winststuring. De Modified Jones methode valt onder de discretionary accruals methoden. Hierbij worden de totale accruals gescheiden in non-discretionary accruals die economisch bepaald zijn en discretionary accruals die door het management worden bepaald (Xiong, 2006). De discretionary accruals worden dan beschouwd als het gedeelte winststuring. Een nadeel van de discretionary accruals methode is dat de methode gebaseerd is op schattingen en veronderstellingen met betrekking tot de discretionary en non-discretionary accruals.

Een methode die deze tekortkoming kan opvangen is de distributiemethode. Hierbij wordt er niet gekeken naar winststuring door middel van (specifieke) accruals, maar wordt de verdeling van gerapporteerde winsten en veranderingen in de gerapporteerde winst onderzocht. De methode gaat ervan uit dat bedrijven motieven hebben om het rapporteren van verliezen of winstdalingen te willen vermijden. De methode onderzoekt derhalve de distributie van gerapporteerde winstcijfers rondom deze punten. Als voordeel van deze methode ten opzichte van de discretionary accruals methode geldt dat zij niet gebaseerd is op onbetrouwbare, deels geschatte accruals. Daarnaast neemt zij, in tegenstelling tot de discretionary accruals methode, ook de effecten van winststuring door middel van cashflows mee in de berekeningen. Daarentegen kent de distributiemethode als nadelen dat de omvang van de winststuring niet inzichtelijk wordt gemaakt en dat ook niet duidelijk wordt welke specifieke accruals worden gebruikt om de winst te sturen.

Met name het eerstgenoemde nadeel van de distributiemethode vormt voor dit onderzoek een belemmering. Indien de relatieve waarde van de winststuring niet kan worden gekwantificeerd, zal het ook niet mogelijk zijn om de samenhang tussen de omvang van de institutionele belangen en de omvang van winststuring te onderzoeken.

Daarom is ervoor gekozen om in dit onderzoek gebruik te maken van de Modified Jones methode om winststuring te meten. Van deze methode is ook gebruikt gemaakt in een aantal in hoofdstuk 2 genoemde onderzoeken naar de relatie tussen institutionele belangen en winststuring, zoals die van Cornett et al. (2008), Cheng & Reitenga (2001), Koh & Hsu (2005) en Rajgopal et al (1999).

De grootste uitdaging bij de Modified Jones methode betreft het scheiden van de totale accruals in discretionary en non-discretionary accruals. De Modified Jones methode gaat ervan uit dat de omvang van de vaste activa en de verandering in opbrengsten gecorrigeerd voor de verandering in het debiteurensaldo, economisch bepaald zijn en derhalve het gedeelte non-discretionary accruals vormen. De Modified Jones methode past dan een regressie toe van de totale accruals op de vaste activa en de verandering in opbrengsten gecorrigeerd voor de verandering in het debiteurensaldo. De formule (Xiong, 2006) voor deze regressie luidt als volgt:

$$TAC_{it} / TA_{it-1} = \chi + a_0j (1/TA_{it-1}) + a_1j (REV_{it} - REC_{it}) / TA_{it-1} + a_2j (PPE_{it}/TA_{it-1})$$

waarbij:

TAC_{it} = totale accruals (nettowinst minus operationele cashflow) in jaar t;

TA_{it} = het balanstotaal in jaar t;

χ = intercept;

REV_{it} = de verandering in opbrengsten tussen jaar t-1 en jaar t.

REC_{it} = de verandering in het debiteurensaldo tussen jaar t-1 en jaar t.

PPE_{it} = de vaste activa in jaar t

Vervolgens worden de verkregen coëfficiënten gebruikt om de omvang van de discretionary accruals te bepalen met behulp van de volgende formule (Xiong, 2006):

$$TAEM_{j,t} = TAC_{jt}/TA_{jt-1} - a_{0j} (1/TA_{jt-1}) - a_{1j} (REV_{jt} - REC_{jt})/TA_{jt-1} - a_{2j} (PPE_{jt}/TA_{jt-1})$$

waarbij:

TAEM_{j,t} = de gestuurde component van de totale accruals voor de geselecteerde onderneming j in jaar t, hetgeen gelijk staat aan de discretionary accruals (dit zijn accruals die ontstaan doordat het management van een onderneming bepaalde keuzen maakt op het gebied van accountingmethoden, wijzigingen in de accountingmethoden, voorzieningen, waardeverminderingen en reële transacties (Vanderbauwhede, 2003));

Alle andere variabelen zijn zoals boven vermeld.

De Modified Jones methode schrijft voor dat met behulp van de eerste formule de regressiecoëfficiënten van controlebedrijven (bedrijven met dezelfde SIC-code als de onderzochte onderneming) worden bepaald. Deze coëfficiënten worden vervolgens gebruikt in de tweede formule om de discretionary accruals van de onderzochte onderneming te bepalen. Deze manier van werken zou voor dit onderzoek te veelomvattend worden. Derhalve worden de totale coëfficiënten van de 40 geselecteerde ondernemingen die verkregen worden uit de eerste formule tevens gebruikt in de tweede formule en dus beschouwd als representatief voor de gehele steekproef. Voor elk van de drie te onderzoeken boekjaren zullen de totale regressiecoëfficiënten worden bepaald die vervolgens voor alle 40 geselecteerde ondernemingen worden gebruikt om per boekjaar de mate van winststuring te bepalen.

3.2.3 Controlevariabelen

Om te controleren of een bepaalde samenhang niet veroorzaakt kan worden door een derde variabele zullen twee controlevariabelen worden ingezet waarvan op basis van de literatuur verondersteld mag worden dat ze een samenhang zouden kunnen vertonen met winststuring (Dechow & Dichev (2002), Koh & Hsu (2005) en Cornett et al. (2008)). De debt covenant hypothese uit Watts & Zimmermann's (1986) positive accounting theorie veronderstelt dat ondernemingen winststuring zullen toepassen indien zij er in slagen om te voldoen aan hun debt covenants. Om voor dit effect te controleren zal de verhouding tussen het eigen vermogen (EV) en het vreemd vermogen (VV) als controlevariabele worden toegepast. Daarnaast constateren Cornett et al. (2008) dat het van belang is om te controleren voor de effecten van financiële prestaties. Daarom zal als controlevariabele tevens de Return on Assets (RoA) worden gebruikt.

3.3 Dataverzameling

De onderzoeksdata zullen worden verzameld door middel van een bureauonderzoek. Hierbij worden bestaande gegevens verzameld die vervolgens gebruikt worden voor een data-analyse. Met behulp van de database AMADEUS van Bureau Van Dijk zullen kwantitatieve gegevens worden verzameld met betrekking tot de institutionele belangen in beursgenoteerde ondernemingen en de posten uit de jaarrekeningen van deze ondernemingen waarmee de mate van winststuring bepaald kan worden.

3.3.1 Steekproefselectie

Het totaal aan de Amsterdamse effectenbeurs (Euronext) genoteerde ondernemingen bedraagt 197 ondernemingen. Via een a-selecte steekproef worden uit deze totale populatie 40 ondernemingen geselecteerd die betrokken worden in het onderzoek. Deze worden onderverdeeld in 15 AEX-fondsen, 15 AMX-fondsen en 10 overige fondsen. Financiële instellingen zijn buiten de steekproef gelaten, omdat voor hen afwijkende verslaggevingsregels gelden. Voor de geselecteerde ondernemingen zal bekeken worden welk percentage van de aandelen in handen is van institutionele investeerders met een substantieel belang, het aantal institutionele investeerders dat een substantieel belang heeft in een onderneming en in hoeverre er in deze ondernemingen winststuring plaatsvindt. Het onderzoek zal zich richten op de verslagjaren 2005, 2006 en 2007. Deze verslagjaren volgen rechtstreeks op de introductie van de Code Tabaksblat. De Code wijst institutionele investeerders nadrukkelijk op hun verantwoordelijkheden met betrekking tot hun rechten als aandeelhouder. De Code Tabaksblat is eind 2003 geïntroduceerd, waarbij ervan uit wordt gegaan dat deze door bedrijven gedurende 2004 zijn geïmplementeerd. Derhalve is 2005 het eerste jaar waarin volledig aan de hand van de Code zou zijn gewerkt.

Voor de 40 ondernemingen zal worden bekeken of er een samenhang bestaat tussen

- a) het percentage substantiële institutionele belangen in een bepaalde onderneming en de mate waarin winststuring plaatsvindt;
- b) het aantal institutionele investeerders dat een substantieel belang heeft in een bepaalde onderneming en de mate waarin winststuring plaatsvindt.

In veel van de in hoofdstuk 2 genoemde onderzoeken naar de relatie tussen institutionele investeerders en winststuring wordt gebruik gemaakt van de indeling van Bushee (1998, 2001), waarbij institutionele investeerders worden geclassificeerd als investeerders die gericht zijn op de lange termijn of op de korte termijn. In dit onderzoek zal deze indeling niet worden gebruikt, omdat dit voor de tijdsduur van de afstudeerscriptie een te zeer tijdrovende bezigheid zou vormen.

In Tabel 1 op de volgende pagina staat een overzicht van de 40 ondernemingen die in het onderzoek betrokken zullen worden.

Tabel 1: De 40 geselecteerde ondernemingen

	Naam bedrijf	Index	Sector
1	Unilever	AEX	3577, Voedselproducent
2	Philips	AEX	3743, Consumentenelektronica
3	Ahold	AEX	5337, Groot- en detailhandel in voedsel
4	Air France KLM	AEX	5751, Luchtvaart
5	Akzo Nobel	AEX	1357, Gespecialiseerde chemicaliën
6	KPN	AEX	6535, Telecommunicatie
7	Heineken	AEX	3533, Brouwerijen
8	TNT	AEX	2771, Bezorgingsdiensten
9	DSM	AEX	1357, Gespecialiseerde chemicaliën
10	Randstad	AEX	2793, Uitzendorganisatie
11	Nutreco	AMX	3573, Landbouw en visserij
12	USG People	AMX	2793, Uitzendorganisatie
13	Imtech	AMX	2791, Zakelijke dienstverlening
14	Logica	AMX	9533, Computerdiensten
15	Heijmans	AMX	2357, Zware constructie
16	Wolters Kluwer	AEX	5557, Uitgeverijen
17	ASML	AEX	9576, Halfgeleiders
18	Océ	AMX	9574, Elektronische kantoorartikelen
19	Draka	AMX	2733, Elektrische componenten en machines
20	CSM	AMX	3577, Voedselproducent
21	Mediq	AMX	5333, Drogisterijen
22	Hunter Douglas	Overig	3726, Meubels
23	Boskalis	AEX	2357, Zware constructie
24	Fugro	AEX	0573, Olieproducten en diensten
25	Sligro	Overig	5337, Groot- en detailhandel in voedsel
26	Wessanen	AMX	3577, Voedselproducent
27	Wavin	AMX	2353, Bouwmaterialen
28	Ten Cate	AMX	2727, Diverse industrieën
29	Stern Groep	Overig	5379, Gespecialiseerde detailhandel
30	Vopak	AMX	2773, Maritiem transport
31	Telegraaf Media Groep	Overig	5557, Uitgeverijen
32	Smit Internationale	AMX	2773, Maritiem transport
33	Ordina	AMX	9533, Computerdiensten
34	Wegener	Overig	5557, Uitgeverijen
35	Accell	Overig	3745, Recreatieve producten
36	Beter Bed	Overig	5375, Detailhandel in huisinrichting
37	Unit4 Agresso	Overig	9537, Software
38	Crown van Gelder	Overig	1737, Papier
39	SBM Offshore	AEX	0573, Olieproducten en diensten
40	HES Beheer	Overig	2777, Transportdiensten

3.4 Dataverwerking en -analyse

Om vast te stellen of er sprake is van een samenhang tussen substantiële belangen van institutionele investeerders en de mate van winststuring zullen statistische toetsen toegepast

worden. Het oorspronkelijke plan was om de steekproef in twee groepen te verdelen (ondernemingen waarbij geen sprake is van substantiële belangen en ondernemingen waarbij dat wel het geval is) en vervolgens via een variantieanalyse te bepalen of er een verschil te vinden is in de mate van winststuring tussen de groepen. Uit de data blijkt echter dat er bij een grote meerderheid van de geselecteerde ondernemingen sprake is van substantiële belangen en er slechts een paar ondernemingen te vinden zijn waarbij dat niet het geval is. Hierdoor is het niet mogelijk om twee qua grootte min of meer gelijke groepen samen te stellen.

Daarom is gekozen om via een correlatieanalyse te onderzoeken of er sprake is van samenhang tussen substantiële belangen van institutionele investeerders en het optreden van winststuring. Hierbij zal de samenhang tussen de twee x-variabelen en de y-variabele worden onderzocht:

X1 = het percentage van substantiële belangen van institutionele investeerders in een bepaalde onderneming;

X2 = het aantal institutionele investeerders dat een substantieel belang heeft in een bepaalde onderneming;

Y = de mate van winststuring zoals berekend via de Modified Jones methode.

Voor de steekproef van 40 geselecteerde ondernemingen zullen correlatieanalyses worden uitgevoerd om de mate van samenhang te bepalen tussen bovengenoemde variabelen in de boekjaren 2005, 2006 en 2007 en de onderzoeksperiode als geheel.

Daarnaast zullen ook correlatieanalyses worden uitgevoerd voor de afzonderlijke indexen (AEX, AMX en overige fondsen) over de drie boekjaren.

Tot slot zal er een combinatie gemaakt worden van het percentage substantiële institutionele belangen en het aantal institutionele investeerders met een substantieel belang. Hierbij zullen de 20 ondernemingen met het hoogste percentage substantiële institutionele belangen worden verdeeld in een groep met een relatief hoog aantal institutionele investeerders en een groep met een relatief laag aantal institutionele investeerders. Vervolgens zal door middel van een variantieanalyse bekeken worden of er sprake is van significante verschillen in de mate van winststuring tussen deze twee groepen.

De resultaten van de analyses zullen worden getoetst op een significantie niveau van 95%.

Daarnaast zal door middel van beschrijvende statistiek een overzicht worden gegeven van een de belangrijkste kengetallen van de variabelen. Verwerking en analyse van de data zal geschieden met behulp van de softwareprogramma's Microsoft Excel en SPSS.

3.5 Samenvatting

In dit hoofdstuk is de onderzoeksmethode uiteengezet. Met behulp van een bureauonderzoek zal voor 40 aan de Amsterdamse beurs genoteerde ondernemingen de relatie tussen substantiële institutionele belangen en winststuring worden onderzocht. Substantiële institutionele belangen worden gedefinieerd als belangen van 5% of meer in een beursgenoteerde onderneming. De mate van winststuring zal worden berekend aan de hand van de Modified Jones methode. Door middel van correlatie- en variantieanalyses zal worden bekeken of er sprake is van een samenhang tussen de aanwezigheid van institutionele investeerders met een substantieel belang en de mate van winststuring.

Hoofdstuk 4: Onderzoeksresultaten

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zal een overzicht worden gegeven van de resultaten uit het empirisch onderzoek. Allereerst zal worden beschreven hoe de onderzoeksdata zijn verzameld. Vervolgens zal met behulp van beschrijvende statistiek een overzicht worden gegeven van de centrum- en spreidingsmaten van de drie gekozen variabelen. Daarna komen de resultaten van de statistische toetsen aan bod. Er zullen correlatieanalyses en een variantieanalyse worden uitgevoerd om te bepalen of er sprake is van samenhang tussen het percentage substantiële institutionele belangen en de mate van winststuring en tussen het aantal institutionele investeerders met substantiële belangen en de mate van winststuring. Tot slot zal worden ingegaan op de statistische beperkingen van het onderzoek.

4.2 Dataset

Alle benodigde data zijn verzameld met behulp van de door Bureau van Dijk opgezette database AMADEUS. Bureau van Dijk is wereldwijd een van de grootste elektronische uitgevers van bedrijfsinformatie en biedt gebruiksvriendelijke en flexibele informatieoplossingen voor onderzoek, financiële analyses en marktwerking. Eén van de bij hen verkrijgbare toepassingen is de database AMADEUS. Deze database bevat gestandaardiseerde jaarverslagen (met een historie van 10 jaar), financiële ratio's, activiteitencodes en eigendomsstructuren van ongeveer 10 miljoen Europese bedrijven. Hiervoor heeft Bureau van Dijk uit elk land de beste informatiebron geselecteerd. Toegang tot AMADEUS is verkregen op de computers van de universiteitsbibliotheek van de Vrije Universiteit te Amsterdam.

Uit AMADEUS zijn voor de 40 geselecteerde ondernemingen gegevens verzameld met betrekking tot het totale percentage substantiële institutionele belangen en het aantal institutionele investeerders met substantiële belangen, zoals die bestonden aan het einde van de boekjaren 2005, 2006 en 2007.

Daarnaast zijn, ten behoeve van het bepalen van de mate van winststuring van deze 40 ondernemingen: de nettowinst, de operationele cashflow, het balanstotaal aan het begin van het boekjaar, de verandering (Δ) in opbrengsten, de verandering (Δ) in het debiteurensaldo en de vaste activa over de boekjaren 2005, 2006 en 2007 verzameld.

Bij 38 van de 40 geselecteerde ondernemingen lopen de boekjaren van 1 januari tot 31 december. Alleen bij Air France-KLM (1 april tot 31 maart) en Océ (1 december tot 30 november) wijken de boekjaren hiervan af.

De mate van winststuring is berekend aan de hand van de Modified Jones methode (Dechow et al, 1995). Met behulp van de verzamelde gegevens uit de jaarrekeningen zijn allereerst per boekjaar de regressiecoëfficiënten berekend die worden geacht als standaard te gelden voor de geselecteerde steekproef van 40 ondernemingen. In Tabel 2 op de volgende pagina wordt een overzicht gegeven van de berekende regressiecoëfficiënten.

Tabel 2: Regressiecoëfficiënten Modified Jones methode.

	2005	2006	2007
	<i>Coëfficiënten</i>	<i>Coëfficiënten</i>	<i>Coëfficiënten</i>
Snijpunt	-0,028959303	-0,02777712	-0,025768716
1/TA	-1237,996187	-1445,377352	-1453,691752
(Δ REV- Δ REC)/TA	-0,014453713	0,005388406	-0,009109963
PPE/TA	-0,065012098	-0,06691935	-0,06296655

Waarbij:

Snijpunt = de waarde van de winststuring, als alle andere variabelen 0 zouden zijn.

1/TA = 1 gedeeld door het balanstotaal aan het begin van het boekjaar.

(Δ REV- Δ REC)/TA = de verandering in opbrengsten verminderd met de verandering in het debiteurensaldo gedeeld door het balanstotaal aan het begin van het boekjaar.

PPE/TA = de vaste activa gedeeld door het balanstotaal aan het begin van het boekjaar.

De bovenstaande gegevens verwijzen naar de regressievergelijking op pagina 17.

Nadat de regressiecoëfficiënten zijn berekend, worden deze gebruikt om voor iedere geselecteerde onderneming de mate van winststuring te bepalen over de boekjaren 2005, 2006 en 2007. Een overzicht van de berekende winststuring voor alle ondernemingen is te vinden in bijlage 1.

4.3 Beschrijvende statistiek

Tabel 3 op de volgende pagina geeft een overzicht van de beschrijvende statistiek voor de twee corporate governance variabelen. De gemiddelde percentages van de substantiële institutionele belangen voor de drie onderzochte boekjaren bedragen respectievelijk 24.52%, 32.03% en 37.62%. Er bestaan grote verschillen tussen de substantiële belangen. Zo bedraagt de hoogst gemeten waarneming 91,47%. Daarentegen zijn er ook een aantal ondernemingen waarbij in de onderzochte boekjaren geen substantiële institutionele belangen bestonden. Ook bij de aantallen institutionele investeerders met substantiële belangen zijn behoorlijke verschillen gevonden. De gemiddelde aantallen institutionele investeerders met een substantieel belang bedragen respectievelijk 2.65, 3.53 en 4.23. De hoogste waarneming is 11, de laagste waarneming is 0.

Over de gehele linie genomen neemt zowel het percentage substantiële institutionele belangen als het aantal institutionele investeerders met substantiële belangen toe met de jaren. Een oorzaak hiervan zou kunnen zijn dat het beursklimaat gedurende de onderzoeksperiode aan verbetering onderhevig is geweest (zie hiervoor de grafiek van de AEX in bijlage 2). Door de verbeterende beurskoersen zijn institutionele beleggers doorgaans meer bereid om risicovolle investeringen in aandelen te doen, waardoor hun (substantiële) belangen in beursgenoteerde ondernemingen zullen toenemen.

Ook de spreiding neemt gedurende de onderzochte boekjaren voor beide variabelen toe. Dit is logisch gezien het feit dat in alle drie onderzochte jaren er ondernemingen zijn waarin geen substantiële institutionele belangen bestaan, terwijl de gemiddelde percentages en aantallen wel toenemen.

Tabel 3: Beschrijvende statistiek institutionele belangen.

	2005-%	2005-Nr.	2006-%	2006-Nr.	2007-%	2007-Nr.
Gemiddelde	24,523	2,65	32,0305	3,525	37,61975	4,225
Mediaan	21,695	3	28,2	3	34,285	4
Standaarddeviatie	21,644	2,107	23,617	2,396	25,361	2,731
Minimum	0	0	0	0	0	0
Maximum	88	7	88,49	10	91,47	11
Aantal	40	40	40	40	40	40

Tabel 4 geeft een overzicht van de beschrijvende statistiek voor de winststuring die is berekend aan de hand van de Modified Jones methode. De gemiddelde winststuring, uitgedrukt als percentage van het balanstotaal aan het begin van het boekjaar bedraagt respectievelijk -0.029, -0.028 en -0.026. De winststuring is in vrijwel alle gevallen negatief. Alleen in 2007 zijn twee positieve waarnemingen te noteren, in de twee voorgaande boekjaren zijn alle 40 waarnemingen negatief. Ook bij de winststuring komen grote verschillen voor. De laagste waarneming bedraagt -0,088 en de hoogste waarneming bedraagt 0,021. De spreiding is het hoogst in 2007 en het laagst in 2005.

De reden dat de overgrote meerderheid van de gemeten winststuring negatief is (van de 120 waarnemingen waren er 118 negatief en 2 positief), zou kunnen zijn dat het onderzoek is verricht over drie verslagjaren waarin sprake was van een economische hoogconjunctuur. Bij alle 120 waarnemingen was de gerapporteerde nettowinst positief. In een periode van economische voorspoed kunnen ondernemingen genegen zijn om de winst te egaliseren om zodoende een appeltje voor de dorst voor mindere tijden te creëren. Zij kunnen dan proberen om door middel van boekhoudkundige keuzes en het plannen van transacties de gerapporteerde winst te drukken (Fields et al., 2001).

Tabel 4: Beschrijvende statistiek winststuring.

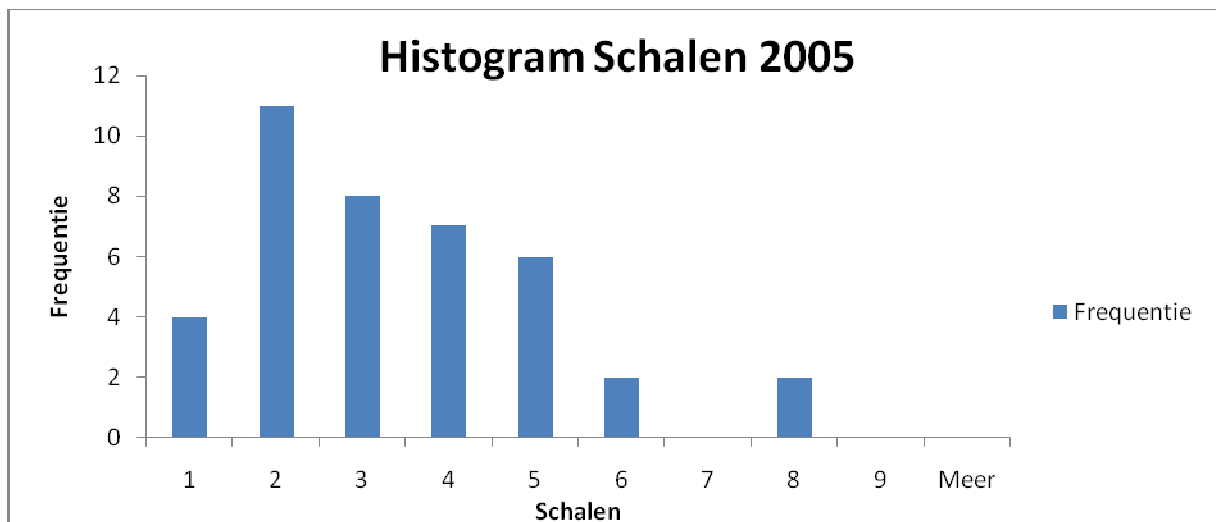
	2005	2006	2007
Gemiddelde	-0,028959303	-0,02777712	-0,025768716
Mediaan	-0,026486816	-0,022304274	-0,020837008
Standaarddeviatie	0,017558317	0,018779747	0,020774265
Minimum	-0,07780448	-0,082213678	-0,087938097
Maximum	-0,000936597	-0,002450144	0,020994012
Aantal	40	40	40

Winststuring kan zowel worden toegepast om het gerapporteerde resultaat te verbeteren (hogere winst of lager verlies) als om het gerapporteerde resultaat te verslechteren (lagere winst of hoger verlies). In het boekjaar 2007 zijn zowel positieve als negatieve uitkomsten van winststuring gevonden. Daarom geven de gemiddelden uit Tabel 4 voor dat jaar een enigszins vertekend beeld. Om toch op een juiste manier de correlatie tussen substantiële institutionele belangen en de mate van winststuring te kunnen meten, wordt de gevonden winststuring verdeeld in schalen. Ten behoeve van de vergelijkbaarheid is dit voor alle drie de onderzochte boekjaren gedaan.

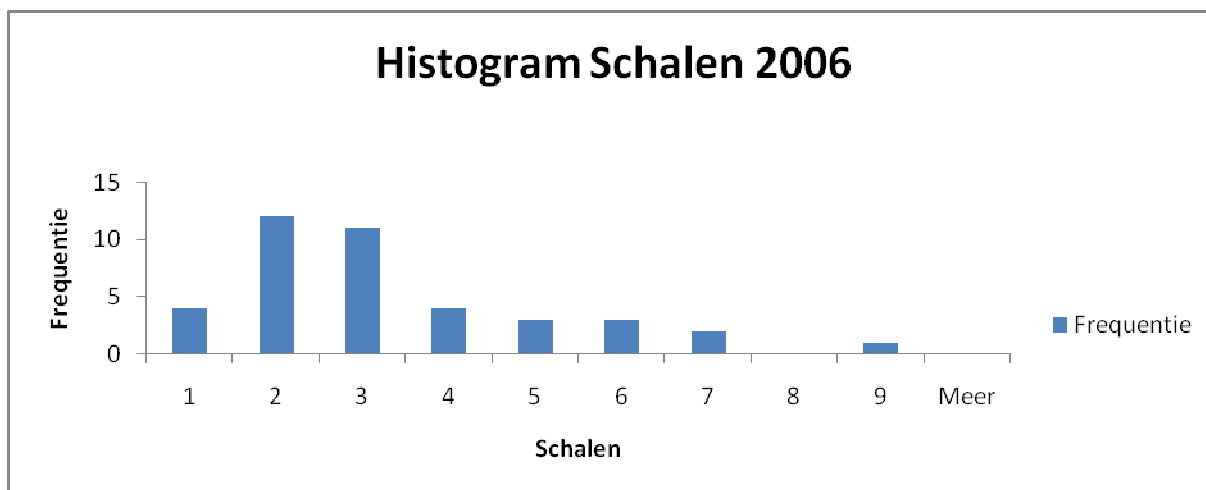
De gevonden waarden lopen uiteen van -0,088 tot 0,021. Om een goede rangorde aan te brengen in de schalen zijn 9 schalen aangemaakt van 0 tot 0,09 en van 0 tot -0,09. De gekozen intervalbreedte voor de schalen is 0.01, omdat hierdoor een redelijke mate van spreiding ontstaat tussen de schalen. Voor het onderzoek is het niet van belang of de gevonden winststuring positief of negatief is. Van belang is de mate van winststuring en in hoeverre deze afwijkt van 0. Een waarde van winststuring van 0,015 valt dus in dezelfde schaal als een waarde van -0,015 (schaal 2 in dit geval). Hieronder staat een overzicht van de gekozen schalen:

- Schaal 1: -0,01 – 0,00 en 0,00 – 0,01
- Schaal 2: -0,02 – -0,01 en 0,01 – 0,02
- Schaal 3: -0,03 – -0,02 en 0,02 – 0,03
- Schaal 4: -0,04 – -0,03 en 0,03 – 0,04
- Schaal 5: -0,05 – -0,04 en 0,04 – 0,05
- Schaal 6: -0,06 – -0,05 en 0,05 – 0,06
- Schaal 7: -0,07 – -0,06 en 0,06 – 0,07
- Schaal 8: -0,08 – -0,07 en 0,07 – 0,08
- Schaal 9: -0,09 – -0,08 en 0,08 – 0,09

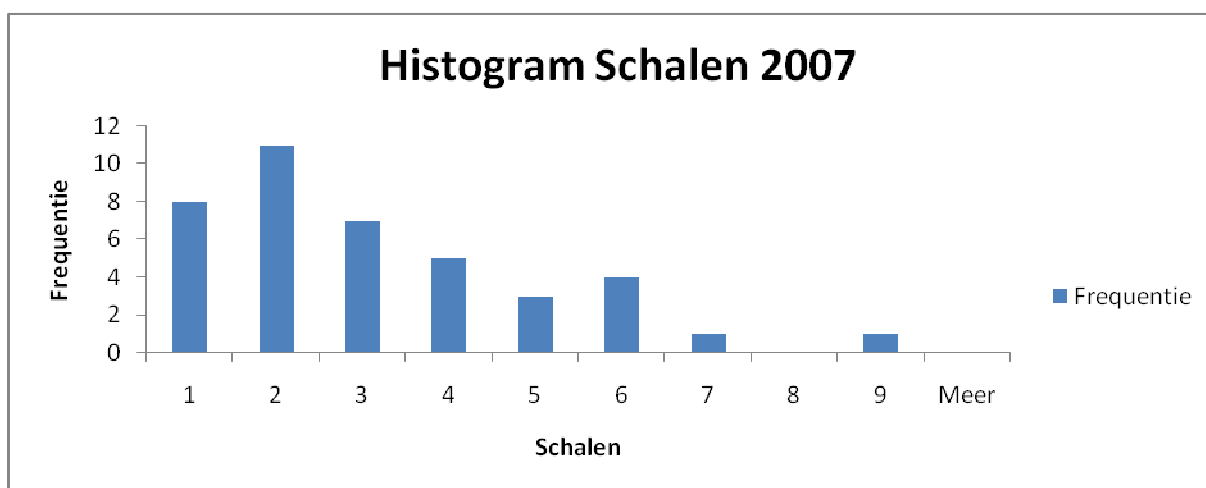
De schalen zijn oplopend in de mate van winststuring, schaal 1 drukt dus een zeer beperkte mate van winststuring uit en schaal 9 een relatief hoge mate van winststuring. De grafieken 1, 2 en 3 op de huidige en de volgende pagina tonen de verdeling van de geschaalde winststuring in een histogram. In alle boekjaren is schaal 2 het meest vertegenwoordigd.



Grafiek 1: Frequentieverdeling van de schalen in 2005.



Grafiek 2: Frequentieverdeling van de schalen in 2006.



Grafiek 3: Frequentieverdeling van de schalen in 2007.

In Tabel 5 wordt een overzicht gegeven van de beschrijvende statistiek van de geschaalde winststuring. Gemeten in schalen is de gemiddelde winststuring in 2005 het hoogst en in 2007 het laagst. Dit komt overeen met de gemiddelde metingen van de ongeschaalde winststuring uit Tabel 4.

Tabel 5: Beschrijvende statistiek geschaalde winststuring

	<i>2005-Schaal</i>	<i>2006-Schaal</i>	<i>2007-Schaal</i>
Gemiddelde	3,4	3,325	3,15
Mediaan	3	3	3
Standaarddeviatie	1,751190072	1,858969938	1,942110932
Minimum	1	1	1
Maximum	8	9	9
Aantal	40	40	40

4.4 Correlatieanalyses

De samenhang tussen de variabelen op het gebied van substantiële institutionele belangen en winststuring wordt berekend met behulp van Pearson's correlatiecoëfficiënt. Een

correlatieanalyse is gebaseerd op een normale verdeling. Bij een normale verdeling wordt ervan uitgegaan (de Vocht, 2003) dat:

1. Ruim 68,3% van de waarnemingen binnen één standaarddeviatie van het gemiddelde ligt;
2. Ruim 95,5% van de waarnemingen binnen twee standaarddeviaties van het gemiddelde ligt.

De waarnemingen op het gebied van winststuring zijn in alle drie onderzochte jaren normaal verdeeld. De waarnemingen op het gebied van institutionele investeerders zijn in de meeste gevallen niet normaal verdeeld volgens bovenstaande criteria. Alleen het aantal institutionele investeerders in 2007 is normaal verdeeld. In het ongunstigste geval ligt slechts 60% van de waarnemingen binnen één standaarddeviatie van het gemiddelde en slechts 92,5% binnen twee standaarddeviaties van het gemiddelde. Omdat de afwijkingen redelijk gering zijn en omdat de steekproef voldoende groot is (meer dan 30 cases, De Vocht, 2003) wordt er in dit onderzoek vanuit gegaan dat de steekproef normaal verdeeld is.

4.4.1 Correlatie tussen het percentage substantiële institutionele belangen en winststuring

Bijlage 3 geeft een overzicht van de spreidingsdiagrammen over de onderzochte boekjaren. In de drie onderzochte boekjaren zijn telkens 40 waarnemingen betrokken. Uit de correlatieanalyse blijkt dat er binnen de geselecteerde steekproef nauwelijks tot geen samenhang bestaat tussen het percentage substantiële institutionele belangen en de mate van winststuring. De Pearson's correlatiecoëfficiënten bedragen respectievelijk:

2005: -0,201 (F = 1,605 en $p > 0,05$)

2006: -0,009 (F = 0,003 en $p > 0,05$)

2007: -0,063 (F = 0,153 en $p > 0,05$).

Getoetst op een significantieniveau van 95% zijn dus geen van de drie berekende correlaties significant.

Op basis van deze resultaten kan worden geconcludeerd dat er in de onderzochte boekjaren binnen de gekozen steekproef geen sprake is van statistische samenhang tussen het percentage substantiële institutionele belangen en de mate van winststuring. In de volgende paragraaf zal worden bekeken in hoeverre er sprake is van samenhang tussen het aantal institutionele investeerders met substantiële belangen en de mate van winststuring.

4.4.2 Correlatie tussen het aantal institutionele investeerders met substantiële belangen en winststuring

Bijlage 4 geeft een overzicht van de spreidingsdiagrammen over de onderzochte boekjaren. In de drie onderzochte jaren zijn telkens 40 waarnemingen betrokken. Uit de correlatieanalyse blijkt dat er ook nauwelijks samenhang is te vinden tussen het aantal institutionele investeerders met substantiële belangen en de mate van winststuring. Alleen is het jaar 2005 er sprake van een (niet significante) zwakke samenhang tussen de twee variabelen. De Pearson's correlatiecoëfficiënten bedragen respectievelijk:

2005: -0,267 (F = 2,914 en $p > 0,05$)

2006: -0,034 (F = 0,045 en $p > 0,05$)

2007: 0,018 (F = 0,012 en $p > 0,05$).

Getoetst op een significantieniveau van 95% zijn ook in dit geval geen van de drie berekende correlaties significant.

Aangezien er alleen in 2005 sprake is van enige correlatie tussen het aantal institutionele investeerders met substantiële belangen en de mate van winststuring en bovendien geen van de berekende correlaties significant is, kan ook hier de conclusie worden getrokken dat er in de gekozen steekproef geen sprake is van statistische samenhang tussen de twee variabelen.

4.4.3 Totale correlatie over de gehele onderzoeksperiode

Voor de volledigheid wordt er ook gekeken naar de totale correlaties over de gehele onderzoeksperiode. Voor de relatie tussen het percentage institutionele investeerders met substantiële belangen en de mate van winststuring bedraagt de Pearson's correlatiecoëfficiënt -0,095 ($F = 1,072$ en $p > 0,05$). Voor de relatie tussen het aantal institutionele investeerders met substantiële belangen en de mate van winststuring wordt een Pearson's correlatiecoëfficiënt gevonden van -0,089 ($F = 0,935$ en $p > 0,05$).

Ook over de onderzoeksperiode als geheel is er binnen de steekproef dus geen sprake van enige statistische samenhang tussen de variabelen op het gebied van institutionele belangen en de mate van winststuring.

Tabel 6 geeft een totaaloverzicht van de correlaties tussen de variabelen op het gebied van institutionele investeerders en de mate van winststuring over de boekjaren 2005, 2006, 2007 en de totale correlatie over de gehele onderzoeksperiode. De samenhang is het nog het hoogst in 2005. In 2006 en 2007 is geen enkele sprake van samenhang. Alle berekende correlaties zijn negatief, met uitzondering van de correlatie tussen het aantal institutionele investeerders en winststuring in 2007.

Tabel 6: Totaaloverzicht Pearson's correlatiecoëfficiënten

	2005	2006	2007	Totaal
Correlatie %	-0,201	-0,009	-0,063	-0,095
Correlatie Aantal	-0,267	-0,034	0,018	-0,089

4.4.4 Correlatie per beursindex

Om het onderzoek van wat meer diepgang te voorzien zal nu bekeken worden hoe de variabelen zich tot elkaar verhouding wanneer de 40 geselecteerde ondernemingen worden uitgesplitst in drie categorieën: AEX-fondsen, AMX-fondsen en overige fondsen.

Tabel 7 geeft een overzicht van de Pearson's correlatiecoëfficiënten, wanneer de ondernemingen zijn uitgesplitst in de genoemde drie categorieën. Opvallend is het verschil in correlatie. Waar bij de AEX-fondsen en de overige fondsen voornamelijk positieve waarden worden gevonden, worden bij de AMX-fondsen juist negatieve waarden gevonden. In 2005 wordt er een redelijke mate van negatieve samenhang gevonden bij zowel de relatie tussen het percentage substantiële institutionele belangen en de mate van winststuring als de relatie tussen het aantal institutionele investeerders en de mate van winststuring. Deze beide correlaties zijn bovendien significant (getoetst op een significantieniveau van 95%).

Daarnaast wordt er in 2007 bij de overige fondsen een redelijke mate van positieve samenhang gevonden tussen het aantal institutionele investeerders en de mate van winststuring. Deze correlatie is echter niet significant. Bij de overige correlaties is er sprake van nauwelijks tot geen samenhang.

Tabel 7: Pearson's correlatiecoëfficiënten per index

	2005			2006			2007		
	<i>AEX</i>	<i>AMX</i>	<i>Overig</i>	<i>AEX</i>	<i>AMX</i>	<i>Overig</i>	<i>AEX</i>	<i>AMX</i>	<i>Overig</i>
%	0,13187	-0,58357	0,28448	0,02084	-0,08262	0,20004	0,32721	-0,31032	0,33228
Aantal	0,00000	-0,56096	0,17901	-0,13754	-0,01458	0,16391	0,14839	-0,10027	0,52320

4.4.5 Controlevariabelen

De kans bestaat dat de samenhang tussen twee variabelen wordt beïnvloed door een derde variabele, die samenhangt met beide variabelen uit de analyse (De Vocht, 2003). Hierbij is er dus sprake van een indirecte samenhang tussen de onderzochte variabelen. Met behulp van partiële correlatie kan door middel van het inzetten van controlevariabelen gecorrigeerd worden voor het effect van een derde variabele. Daarom zijn aan de analyse twee controlevariabelen toegevoegd, te weten: de RoA en de verhouding tussen het eigen vermogen en het vreemd vermogen.

Na controle voor deze twee variabelen blijken de berekende correlaties voor de gehele steekproef nauwelijks af te wijken van de waarden die zij aannamen zonder gebruikmaking van controlevariabelen. Ook na controle zijn geen van de zes correlaties significant. De enige twee significante correlaties die uit het onderzoek naar voren zijn gekomen, betreffen de twee correlaties van de AMX-fondsen in 2005. Interessant is nu om te kijken of deze twee significante correlaties stand houden na controle voor de RoA en de verhouding tussen eigen vermogen en vreemd vermogen. Dit blijkt bij beide correlaties het geval te zijn. Er kan dus worden gesteld dat er in 2005 binnen de steekproef van 15 AMX-fondsen een significante correlatie bestaat tussen zowel het percentage substantiële institutionele belangen en de mate van winststuring, als het aantal institutionele investeerders met substantiële belangen en de mate van winststuring.

Voor een uitgebreid overzicht van de resultaten van de partiële correlatie wordt verwezen naar bijlage 5.

4.5 Variantieanalyse

Om te bekijken of er verschillen bestaan tussen twee groepen zijn er combinaties gevormd tussen het percentage substantiële institutionele belangen en het aantal institutionele investeerders. Hiervoor zijn van de 40 geselecteerde ondernemingen de 20 ondernemingen met het hoogste percentage institutionele investeerders eruit gelicht. Deze selectie is vervolgens verdeeld in twee groepen op basis van het aantal aanwezige institutionele investeerders. De eerste groep betreft de 10 ondernemingen met het hoogste aantal institutionele investeerders en de tweede groep betreft de 10 ondernemingen met het laagste aantal institutionele investeerders. Door middel van een unifactoriële variantieanalyse wordt vervolgens bekeken of er tussen de twee gevormde groepen een significant verschil bestaat in

de gemiddelden van de geschaalde winststuring. Hieronder staat een overzicht van de gevonden eta-kwadraten over de boekjaren 2005, 2006, 2007 en de gehele onderzoeksperiode.

2005: $h^2 = 0,008$ ($F = 0,144$ en $p > 0,05$)
2006: $h^2 = 0,000$ ($F = 0,000$ en $p > 0,05$)
2007: $h^2 = 0,017$ ($F = 0,297$ en $p > 0,05$)
Totaal: $h^2 = 0,000$ ($F = 0,017$ en $p > 0,05$)

In alle gevallen zijn de gemiddelden van de twee groepen vrijwel gelijk aan elkaar en dus kan de conclusie worden getrokken dat er geen sprake is van variantie tussen de twee groepen. Een uitgebreid overzicht van de resultaten van de variantieanalyse is te vinden in bijlage 6.

4.6 Statistische beperkingen van het onderzoek

De statistische beperkingen zitten vooral in de kleinschaligheid van het onderzoek. Hoewel de steekproef van 40 ondernemingen in relatieve zin (ruim 20% van de populatie) redelijk te noemen is, is zij in absolute zin vrij klein. Daarnaast is slechts gekeken naar de correlatie gedurende drie boekjaren, hetgeen een relatief kort tijdvak is voor een dergelijk onderzoek. De enige gevonden statistische samenhang betreft een steekproef van 15 waarnemingen uit één specifiek boekjaar. Al met al een flinterdun resultaat.

4.7 Samenvatting

Met behulp van data verkregen uit het databaseprogramma AMADEUS van Bureau van Dijk zijn correlatieanalyses en een variantieanalyse uitgevoerd om te bepalen of er sprake is van samenhang tussen het percentage substantiële institutionele belangen en de mate van winststuring en het aantal institutionele investeerders met substantiële belangen en de mate van winststuring.

Uit de resultaten blijkt dat er voor de totale steekproef geen sprake is van statistische samenhang tussen de variabelen op het gebied van substantiële institutionele belangen en winststuring. Gemeten over een onderzoeksperiode van 3 jaar (2005-2007) is de correlatie tussen het percentage substantiële belangen en de mate van winststuring slechts -0,095. De correlatie tussen het aantal institutionele investeerders met substantiële belangen in een onderneming en de mate van winststuring wijkt nauwelijks af met -0,089. De correlaties in de afzonderlijke boekjaren wijken iets af van de totale correlatie. In 2005 is de meeste samenhang te vinden. In 2006 en 2007 ligt de gevonden samenhang vrijwel rond het nulpunt. De enige statistische samenhang die is gevonden betreft de correlatie tussen de genoemde variabelen binnen de AMX-fondsen in het boekjaar 2005. De correlatie tussen het percentage institutionele belangen en winststuring bedraagt hier -0.584 en de correlatie tussen het aantal institutionele investeerders en winststuring bedraagt hier -0.561. Deze beide correlaties zijn bovendien significant en houden stand na controle voor de RoA en de verhouding tussen het eigen vermogen en het vreemd vermogen. Tot slot is nog een variantieanalyse uitgevoerd om te bepalen of er binnen de 20 ondernemingen met het hoogste percentage substantiële institutionele belangen sprake is van verschillen in de mate van winststuring tussen een groep met een relatief hoog aantal institutionele investeerders en een groep met een relatief laag aantal institutionele investeerders. Dit blijkt niet het geval te zijn.

Hoofdstuk 5: Conclusies en aanbevelingen

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het empirisch onderzoek gerelateerd aan de onderzoeksvragen en de probleemstelling. Allereerst zal er een overzicht worden gegeven van de belangrijkste resultaten en de bijbehorende conclusies. In de discussie zal worden ingegaan op de betrouwbaarheid en validiteit van het onderzoek. Ook zal worden bekeken hoe de resultaten zich verhouden tot de onderzochte literatuur. Aansluitend daarop zullen enkele aanbevelingen worden gedaan voor vervolgonderzoek.

5.2 Conclusies

In deze afstudeerscriptie is getracht een antwoord te vinden op de in hoofdstuk 1 geformuleerde probleemstelling:

Zijn er aanwijzingen dat de aanwezigheid van institutionele investeerders in aan de Amsterdamse beurs genoteerde ondernemingen is gerelateerd aan de mate van winststuring binnen deze ondernemingen?

Om een antwoord te kunnen geven op deze vraag zijn met behulp van de verzamelde data correlatie- en variantieanalyses uitgevoerd om de samenhang te bepalen tussen het percentage substantiële institutionele belangen en de mate van winststuring, en het aantal institutionele investeerders en de mate van winststuring.

Uit de correlatieanalyse over de gehele steekproef van 40 beursgenoteerde ondernemingen komt naar voren dat er geen sprake is van samenhang tussen de variabelen op het gebied van institutionele belangen en winststuring in de onderzochte boekjaren 2005, 2006 en 2007. Ook over de onderzoeksperiode als geheel is er geen sprake van enige samenhang.

Bij een uitsplitsing van de steekproef in AEX-fondsen, AMX-fondsen en overige fondsen blijkt er alleen bij de AMX-fondsen in het boekjaar 2005 sprake van een redelijke mate van negatieve correlatie tussen zowel het percentage substantiële institutionele belangen en de mate van winststuring, als het aantal institutionele investeerders en de mate van winststuring. Deze twee correlaties zijn bovendien significant.

Daarnaast is met behulp van een variantieanalyse onderzocht of er binnen ondernemingen met een hoog percentage substantiële institutionele belangen sprake is van verschil in de mate van winststuring tussen een groep met een relatief hoog aantal institutionele investeerders en een groep met een relatief laag aantal institutionele investeerders. Uit de variantieanalyse blijkt dat er geen sprake is van verschil tussen deze twee groepen.

Op basis van deze resultaten kan worden geconcludeerd dat er slechts zeer beperkte aanwijzingen zijn voor een relatie tussen de aanwezigheid van institutionele investeerders en de mate van winststuring binnen aan de Amsterdamse beurs genoteerde ondernemingen gedurende de onderzochte periode 2005-2007.

De enige samenhang die uit het empirisch onderzoek naar voren komt betreft de steekproef van 15 AMX-fondsen over het jaar 2005. Hierbij zijn zowel voor het percentage als het aantal institutionele investeerders significante negatieve correlaties gevonden met de mate van

winststuring. Een hogere mate van institutionele belangen hangt hier dus samen met een lagere mate van winststuring.

Gelet op het feit dat slechts binnen een klein gedeelte van de selecteerde steekproef en dan nog slechts in één van de drie boekjaren een significante correlatie is gevonden, bestaat er onvoldoende grond voor de conclusie dat er in de drie onderzochte boekjaren binnen de totale onderzochte steekproef van 40 ondernemingen sprake is van een samenhang tussen de aanwezigheid van institutionele investeerders en de mate van winststuring.

5.3 Discussie

De onderzoeksdata zijn verkregen uit de database AMADEUS die (onder andere in de universiteitsbibliotheek van de VU) voor een ieder toegankelijk is. Hierdoor is het onderzoek eenvoudig te reproduceren. De verzamelde data zijn behoorlijk uniform van aard. Slechts bij 2 van de 40 geselecteerde ondernemingen wijken de boekjaren af van de standaard. Een beperking is wel dat de data niet geheel voldoen aan de eisen voor een normale verdeling. Voor het uitvoeren van de correlatie- en variantieanalyses is vanwege de geringe afwijkingen en de omvang van de steekproef wel een normale verdeling verondersteld, doch de betrouwbaarheid van de uitkomsten neemt hierdoor wel iets af. Daarnaast dient met betrekking tot de Modified Jones methode, die is gebruikt om per onderneming de mate van winststuring te berekenen, te worden opgemerkt dat deze methode niet perfect in het bepalen van winststuring. Net als alle andere methoden waarmee winststuring berekend kan worden, geldt dat ook deze methode slechts een ruwe schatting geeft van de daadwerkelijke mate van winststuring.

Wat betreft de externe validiteit dient te worden opgemerkt dat de opzet van het onderzoek bescheiden van aard is. Omdat de steekproef van ruim 20% van de populatie redelijk te noemen is, mag worden aangenomen dat de conclusie, dat er in de drie onderzochte boekjaren geen sprake is geweest van samenhang tussen de variabelen, voor de gehele populatie geldt. Anders wordt dit wanneer er op basis van dit onderzoek uitspraken gedaan moeten worden voor de gehele populatie over een langere periode. Het onderzochte tijdvak is met drie onderzochte boekjaren relatief kort te noemen. Daarnaast vallen de drie boekjaren in een periode van economische hoogconjunctuur en is er dus geen onderzoek gedaan over een volledige economische cyclus. Daarom lijkt het op basis van de onderzochte steekproef niet mogelijk om generaliserende conclusies te trekken voor de gehele populatie over een ruimere periode.

De resultaten van het empirisch onderzoek zijn niet in samenspraak met de in hoofdstuk 2 onderzochte literatuur. Uit het literatuuronderzoek kwam naar voren dat er in het algemeen wel sprake is van samenhang tussen de aanwezigheid van institutionele investeerders en de mate van winststuring. Of deze samenhang positief of negatief is, hangt in veel gevallen af van het type institutionele investeerders dat in het onderzoek is betrokken.

Een reden voor het verschil in resultaten in vergelijking met de onderzochte literatuur zou kunnen liggen in het verschil in dataset. In deze afstudeerscriptie is ervoor gekozen om een onderzoek uit te voeren onder institutionele investeerders met substantiële belangen, dat wil zeggen met een aandeelhoudersbelang van ten minste 5%. In het merendeel van de in

hoofdstuk 2 genoemde onderzoeken worden institutionele belangen als zodanig geclassificeerd vanaf 10.000 aandelen of een waarde van USD 200.000,-. In deze onderzoeken worden dus ook institutionele belangen van minder dan 5% meegenomen in de dataset. Zo ligt in het onderzoek van Cornett et al. (2008) het gemiddelde van het aantal institutionele investeerders op 426, vele malen hoger dan in dit onderzoek. Dit verschil in data zou een reden kunnen zijn voor de verschillen in uitkomsten.

Een andere reden zou kunnen liggen in het feit dat de in hoofdstuk 2 genoemde onderzoeken zijn uitgevoerd over aanzienlijk grotere tijdvakken dan dit onderzoek, vaak 10 jaar of meer. Een onderzoek over een groter tijdvak geeft een betrouwbaarder beeld en kan tot andere uitkomsten leiden dan een onderzoek over een betrekkelijk korte periode van 3 boekjaren, zoals in dit onderzoek.

Een uitvloeisel van het gegeven dat dit onderzoek is uitgevoerd over slechts drie boekjaren is dat slechts een deel van een economische cyclus en niet de gehele cyclus of verschillende economische cycli in het onderzoek zijn betrokken. Zoals in eerdere hoofdstukken al is gememoreerd kunnen keuzen op het gebied van accounting en economische transacties gericht zijn op zowel het verhogen als verlagen van de gerapporteerde winst. In dit onderzoek zijn vrijwel zonder uitzondering negatieve waarden van winststuring gevonden. Indien dit onderzoek zou zijn uitgevoerd over een periode van economische neergang of over een ruimere periode waarin een volledige economische cyclus is meegenomen, zouden de data op zowel het gebied van winststuring als op het gebied van institutionele belangen er wellicht anders hebben uitgezien.

5.4 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Om beter generaliseerbare uitspraken te kunnen doen over de relatie tussen institutionele belangen en winststuring, is het van belang om het onderzoek te verbreden. Te denken valt hierbij aan het onderzoeken van een grotere steekproef van aan de Amsterdamse beurs genoteerde ondernemingen.

Dit zou dan tevens kunnen gebeuren over een ruimer tijdvak dan in dit onderzoek. Een grotere tijdspanne is tevens interessant, omdat er dan onderzoek plaatsvindt in uiteenlopende conjuncturele periodes. Dit onderzoek heeft betrekking op de verslagjaren 2005, 2006 en 2007. In deze periode was er sprake van hoogconjunctuur, hoewel zich in het najaar van 2007 de eerste tekenen van de kredietcrisis en daarmee het einde van de periode van economische voorspoed aandienende. Een onderzoek over bijvoorbeeld de periode 2000-2010 zou de recessie na de telekombubbel en de huidige recessie in het onderzoek betrekken, hetgeen best zou kunnen leiden tot volkomen andere data op het gebied van institutionele belangen en winststuring.

In een periode van economische neergang is het waarschijnlijk dat institutionele investeerders een aanzienlijk deel van hun aandelenbelangen van de hand zullen doen ten gunste van minder riskante beleggingen, zoals staatsobligaties. Ook de berekende mate van winststuring zou in een periode van laagconjunctuur wel eens kunnen afwijken van de gevonden waarden voor de periode 2005-2007. In economisch zware tijden zouden ondernemingen ten behoeve van een eventuele winstegalisatiestrategie, winstverhogende keuzes kunnen maken, waardoor er mogelijk een stuk meer positieve waarden van winststuring gevonden zouden kunnen

worden dan in dit onderzoek het geval is. In een dergelijk vervolgonderzoek zou er ook voor gekozen kunnen worden om afzonderlijk een periode van hoogconjunctuur en een periode van laagconjunctuur te onderzoeken en vervolgens deze met elkaar te vergelijken wat betreft de relatie tussen institutionele investeerders en winststuring.

Vervolgonderzoeken zouden zich ook kunnen richten op het verschil tussen institutionele investeerders die gericht zijn op de lange termijn en institutionele investeerders die gericht zijn op de korte termijn, zoals Bushee (1998, 2001) dat in zijn onderzoek heeft gedaan. In dit onderzoek is uit tijdsoverweging gekozen om deze indeling niet te maken en alle institutionele investeerders op een hoop te gooien.

Tot slot zou een vervolgonderzoek zich kunnen richten op een bredere steekproef binnen Europa. Bijvoorbeeld, op alle bij Euronext aangesloten Europese beurzen (Amsterdam, Brussel, Parijs en Lissabon). In een dergelijk onderzoek zouden dan ook weer verschillen tussen de afzonderlijke beurzen onderzocht kunnen worden.

5.5 Samenvatting

Op basis van de onderzoeksresultaten uit hoofdstuk 4 kan de conclusie worden getrokken dat er binnen de onderzochte steekproef slechts zeer beperkte aanwijzingen zijn voor een relatie tussen de aanwezigheid van institutionele investeerders en de mate van winststuring. Alleen voor een deel van de steekproef (15 ondernemingen uit de AMX-index) en dan nog uitsluitend voor het boekjaar 2005 is er sprake van een significante negatieve correlatie tussen de variabelen op het gebied van institutionele belangen en de mate van winststuring. Voor de steekproef als geheel kan worden vastgesteld dat er zeer waarschijnlijk geen sprake is van een statistische relatie tussen de gekozen variabelen.

Omdat de steekproef beperkt is en het onderzoek bovendien slechts heeft plaatsgevonden over drie boekjaren, is het lastig om de conclusies voor de populatie te extrapoleren naar een langere periode. De gevonden resultaten komen bovendien niet overeen met het beeld dat naar voren komt uit het literatuuronderzoek. Hiervoor kunnen verschillende oorzaken worden aangevoerd, zoals verschillen in dataset en de omvang van het onderzochte tijdvak.

Om (een deel van) de beperkingen van dit onderzoek weg te nemen, zou een eventueel vervolgonderzoek zich kunnen richten op een groter deel van de populatie en met name een ruimer tijdvak waarbij ten minste één volledige economische cyclus wordt betrokken in het onderzoek.

Literatuurlijst

- Agrawal, A. & Chada, S. (2004). Corporate governance and accounting scandals, in: *Journal of Law and Economics*, 48, 371-406.
- Bauer, R., Günster, N. & Otten, R. (2003). Empirical evidence on corporate governance in Europe: the effect on stock returns, firm value and performance, in: *The Journal of Asset Management*, 5 (2), 91-104.
- Beasley, M.S., (1996). An empirical analysis of the relation between the board of director composition and financial statement fraud, in: *The Accounting Review*, 71 (4), 443-465.
- Beasley, M.S., Carcello, J.V., Hermanson, D. R. & Lapedes, P.D. (2000). Fraudulent financial reporting: Consideration of industry traits and corporate governance mechanisms, in: *Accounting Horizons*, 14 (4), 441-454.
- Becker, C.L., DeFond, M.L., Jiambalvo, J. & Subramanyam, K.R. (1998). The effect of audit quality on earnings management, in: *Contemporary Accounting Research*, spring 1998, 1-24.
- Blom, J. & Schauten, M. (2003). De kwaliteit van corporate governance en de kosten van vreemd vermogen, in: *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, nummer 11, november 2003, 530-538.
- Boot, A.W.A. (1994). *De financiering van het bedrijfsleven: Tussen structuurregime en financiële sector*. Amsterdam University Press, Amsterdam.
- Burgstahler, D., & Dichev, I. (1997). Earnings management to avoid earnings decreases and losses, in: *Journal of Accounting & Economics*, 24 (1), 99-126.
- Burns, N., Kedia, S. & Lipson, M. (2006). The effects of institutional ownership and monitoring: Evidence from financial reporting practices, in: *Journal of Financial Economics*, 34, 31-51.
- Bushee, B. (1998). The influence of institutional investors on myopic R&D investment behavior, in: *The Accounting Review* 73 (3), 305-333.
- Bushee, B. (2001). Do institutional investors prefer near-term earnings over long-run value?, in: *Contemporary Accounting Research*, 18 (2), 207-246.
- Capasso, A. (2004). Stakeholder theory and corporate governance: the role of intangible assets. Working Paper Series.
- Carlson, S., Bathala, J. & Chenchuramaiah, T. (1997). Ownership difference and firms' income smoothing behavior, in: *Journal of Business Finance and Accounting*, March 1997, 179-196.
- Chen, S., Lin, B., Wang, Y. & Wu, L. (2005). Detecting the frequency and magnitude of earnings management: A parametric model and empirical analysis, Working Paper.
- Cheng, C.A. & Reitenga, A. (2001). Characteristics of institutional investors and discretionary accruals. Working Paper, University of Houston.
- Chtourou, S.M., Bédard, J. & Courteau, L. (2001). Corporate governance and earnings management. Working paper, University of Laval Canada.
- Cornett, M.M., Marcus, A.J. & Tehranian, H. (2008). Corporate governance and pay-for-performance: The impact of earnings management, in: *Journal of Financial Economics*, 87 (2), 357-373.

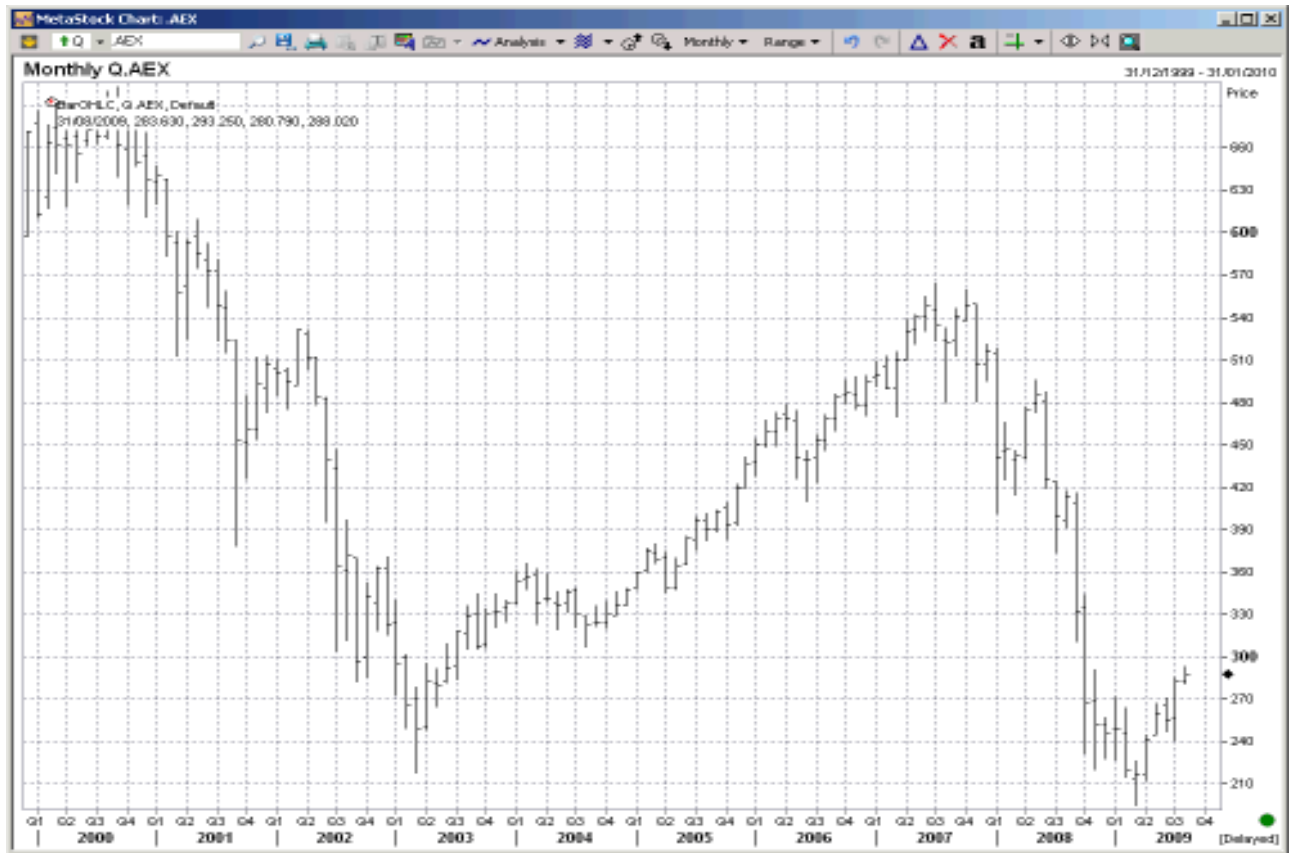
- Dechow, P.M. & Dichev, I.D. (2002). The quality of accruals and earnings: the role of accrual estimation errors, in: *The Accounting Review*, 77, 35-59.
- Dechow, P.M., Sloan, R.G. & Sweeney, A.P. (1995). Detecting earnings management, in: *The Accounting Review*, April 1995, 193-225.
- Dechow, P.M., Sloan, R.G. & Sweeney, A.P., (1996). Causes and consequences of earnings manipulation: an analysis of firms subject to enforcement actions by the SEC, in: *Contemporary Accounting Research*, 13, 1-36.
- DeFond, M.L. & Jiambalvo, J. (1994). Debt covenant violation and manipulation of accruals, in: *Journal of Accounting and Economics* 17, 145-176.
- De Fond, M. L. & C.W. Park (1997). Smoothing income in anticipation of future earnings, in: *Journal of Accounting and Economics*, July 1997, 115-139.
- De Jong, D., De Jong, A., Mertens, G. & Wasley, C. (2001). Corporate governance in Nederland: governance en financiële prestaties, in: *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie* 75 (3), 103-116.
- De Jong, D., De Jong, A., Mertens, G. & Wasley, C. (2001). Corporate governance in Nederland: De invloed van de commissie Peters, in: *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie* 75 (4), 150-161.
- De Vocht, A. (2003). *Basishandboek voor SPSS*, Utrecht, Bijleveld Press.
- Donaldson, L. & Davis, J. (1991). Stewardship theory or agency theory: CEO governance and shareholder returns, in: *Australian Journal of Management*, 16, (1), 49-64.
- Donaldson, T. & Preston, L. (1995). The stakeholder theory of the corporation: Concepts, evidence, and implications, in: *The Academy of Management Review*, 20 (1), 65-91.
- Farber, D.B., (2005). Restoring trust after fraud: Does corporate governance matter?, in: *Accounting Review*, 80 (2), 539-561.
- Fields, T.D., Lys, T.Z. & Vincent, L. (2001). Empirical research on accounting choice, in: *Journal of Accounting and Economics*, 2001, 255-307.
- Fudenberg, D. & Tirole, J., (1995). A theory of incoming and dividend smoothing based on incumbency rents, in: *Journal of Political Economy*, 103 (1), 75-93.
- Gompers, P., Ishii, J. & Metrick, A. (2003). Corporate governance and equity prices, in: *The quarterly Journal of Economics*, 118, 107-155.
- Guidry, F., Leone, A.J. & Rock, S. (1999). Earnings-based bonus plans and earnings management by business-unit managers, in: *Journal of Accounting and Economics*, January 1999, 113-142.
- Hartzell, J. & Starks, L. (2003). Institutional investors and executive compensation, in: *The Journal of Finance*, 58 (6), 2351-2374.
- Healy, P.M. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions, in: *Journal of Accounting and Economics* 7, 85-107.
- Healy, P.M. & Wahlen, J.M. (1999). A review of the earnings management literature and its implication for standard setting, in: *Accounting Horizons*, December 1999, 365-383.
- Hoogendoorn, M. N. (2001). *Beleidsaspecten inzake de Jaarrekening*, in: *Externe Verslaggeving in Theorie en Praktijk*, Den Haag, Reed Business Information.
- Hribar, P., Jenkins, N.T. & Wang, J. (2004). *Institutional Investors and Accounting Restatements*. Working Paper, Cornell University, Washington University.

- Hoogendoorn, M.N. & Mertens, G.M.H. (2001). Kwaliteit van de financiële verslaggeving in Nederland, in: *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, 75 (10), 406-420.
- Jensen, M. & Meckling, W. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure, in: *Journal of Financial Economics*, 3 (4), 305-360.
- Jones, J.J. (1991). Earnings management during import relief investigations, in: *Journal of Accounting Research*, 29, 193-228.
- Koh, P.S. & Hsu, G.C. (2005). Does the presence of institutional investors influence accruals management? Evidence from Australia, in: *Corporate Governance: An International Review*, 13 (6), 809-823.
- Lee, K.W., Lev, B. & Yeo, G. (2007). Organizational structure and earnings management, in: *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 22 (2), 293-331.
- Liu, L.Y. & Peng, E.Y. (2006). Institutional ownership composition and accruals quality. Working paper, California State University.
- McNichols, M. and Wilson, P. (1988). Evidence of earnings management from the provision for bad debts, in: *Journal of Accounting Research*, 26, 1-31.
- Rajpogal, S., Venkatachalam, M. & Jiambalvo, J. (1999). Is institutional ownership associated with earnings management and the extent to which stock prices reflect future earnings? Working Paper, Duke University.
- Schipper, K. (1989). Commentary on earnings management, in: *Accounting Horizons*, 3 (4), 91-102.
- Schipper, K. & Vincent, L. (2003). Earnings quality, in: *Accounting Horizons*, Supplement 2003, 97-110.
- Teoh, S.H., Wong, T.J., and Rao, G. (1999). Are accruals during initial public offerings opportunistic?, in: *Review of Accounting Studies*, 3, 127-139.
- Vanderbauwhede, H. (2003). Resultaatsturing en kapitaalmarkten, een overzicht van de academische literatuur, in: *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, mei 2003, 196-204.
- Xie, B., Davidson, W.N. & DaDalt, P.J., (2003). Earnings management and corporate governance: the roles of the board and the audit committee, in: *Journal of Corporate Finance*, 9, 295-316.
- Xiong, Y. (2006). Earnings management and its measurement: a theoretical perspective, in: *The Journal of American Academy of Business*, 9 (1), 214-219.
- Watts, R. & Zimmerman, J.L. (1986). *Positive accounting theory*. First Edition. New Jersey. Prentice-Hall, Inc.
- Wright, D. (1996). Evidence on the relation between corporate governance characteristics and the quality of financial reporting. Working Paper, University of Michigan.
- Yetman, M. & Yetman, R. (2008). The effects of governance on the financial reporting quality of nonprofit organizations. Working Paper, University of California.

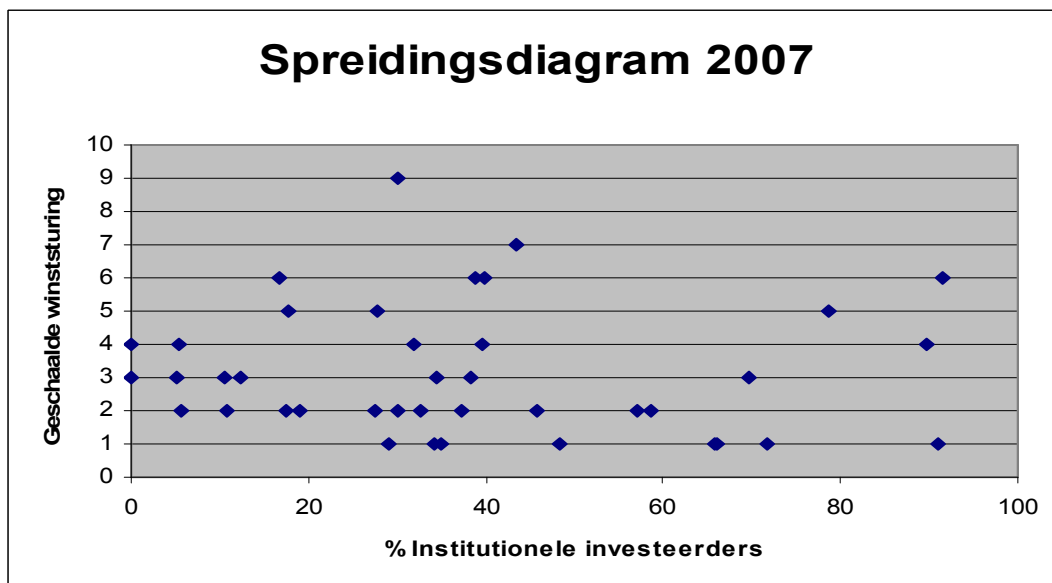
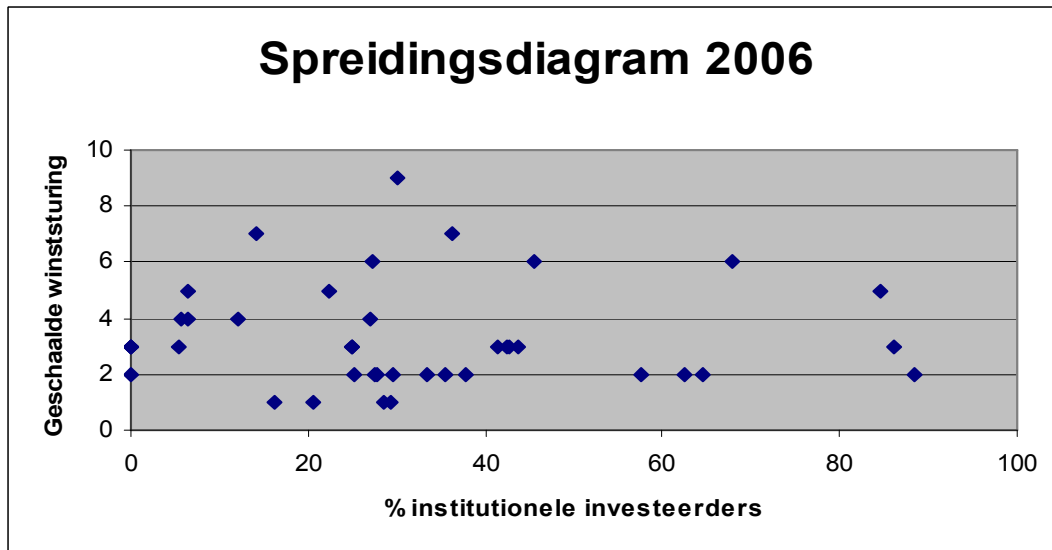
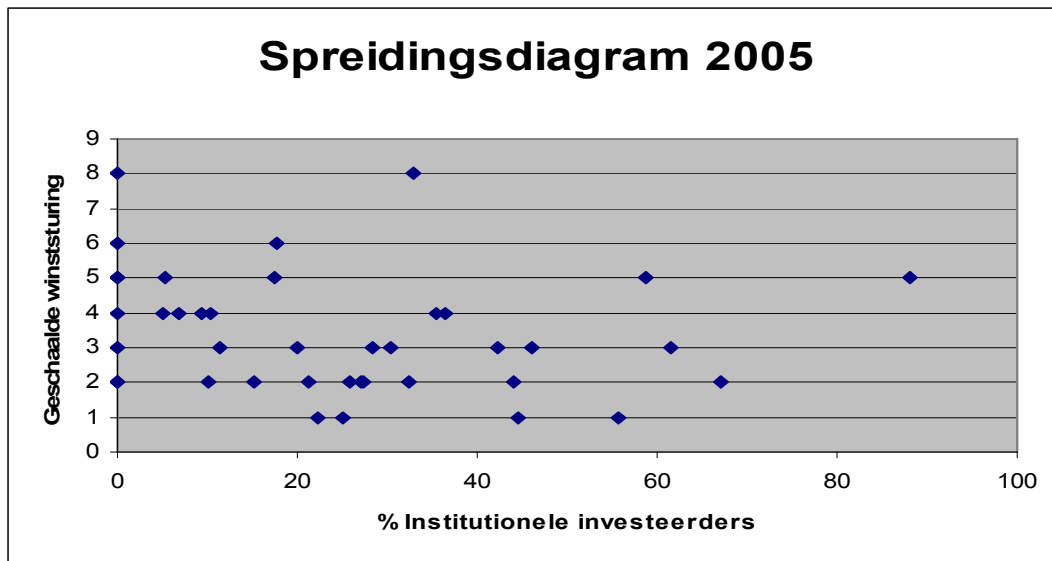
Bijlage 1

	2005	2006	2007
Unilever	-0.0123	-0.0138	-0.0147
Philips	-0.0502	-0.0232	-0.0222
Ahold	-0.0260	-0.0221	-0.0303
Air France KLM	-0.0336	-0.0333	-0.0241
Akzo Nobel	-0.0270	-0.0266	-0.0259
KPN	-0.0771	-0.0822	-0.0879
Heineken	-0.0335	-0.0344	-0.0293
TNT	-0.0318	-0.0254	-0.0347
DSM	-0.0245	-0.0192	-0.0186
Randstad	-0.0136	-0.0251	-0.0187
Nutreco	-0.0299	-0.0125	-0.0062
USG People	-0.0352	-0.0215	-0.0158
Imtech	-0.0131	-0.0124	-0.0126
Logica	-0.0231	-0.0395	-0.0332
Heijmans	-0.0083	-0.0076	-0.0066
Wolters Kluwer	-0.0328	-0.0358	-0.0338
ASML	-0.0251	-0.0296	-0.0428
Océ	-0.0479	-0.0598	-0.0644
Draka	-0.0087	-0.0128	-0.0084
CSM	-0.0171	-0.0121	-0.0136
Mediq	-0.0064	-0.0094	-0.0098
Hunter Douglas	-0.0172	-0.0152	-0.0169
Boskalis	-0.0327	-0.0278	-0.0287
Fugro	-0.0574	-0.0496	-0.0519
Sligro	-0.0183	-0.0204	-0.0194
Wessanen	-0.0163	-0.0054	-0.0071
Wavin	-0.0431	-0.0203	-0.0222
Ten Cate	-0.0151	-0.0225	0.0210
Stern Groep	-0.0448	-0.0516	-0.0481
Vopak	-0.0110	-0.0109	-0.0038
Telegraaf Media Groep	-0.0426	-0.0607	-0.0504
Smit Internationale	-0.0230	-0.0137	-0.0139
Ordina	-0.0778	-0.0664	-0.0580
Wegener	-0.0295	-0.0177	0.0019
Accell	-0.0009	-0.0025	-0.0025
Beter Bed	-0.0446	-0.0444	-0.0395
Unit4 Agresso	-0.0401	-0.0548	-0.0581
Crown van Gelder	-0.0123	-0.0132	-0.0194
SBM Offshore	-0.0373	-0.0445	-0.0411
HES Beheer	-0.0170	-0.0109	-0.0188

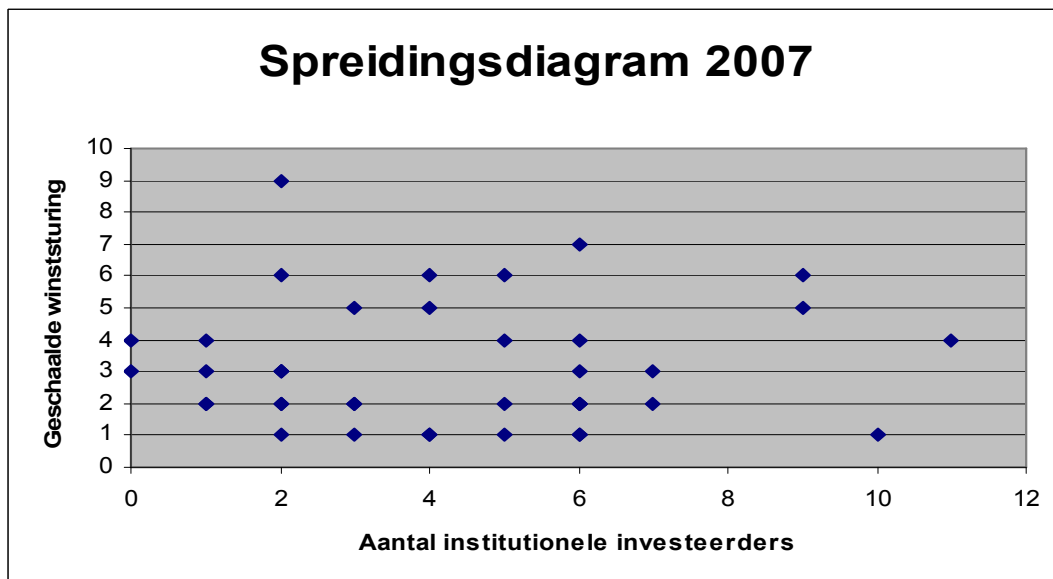
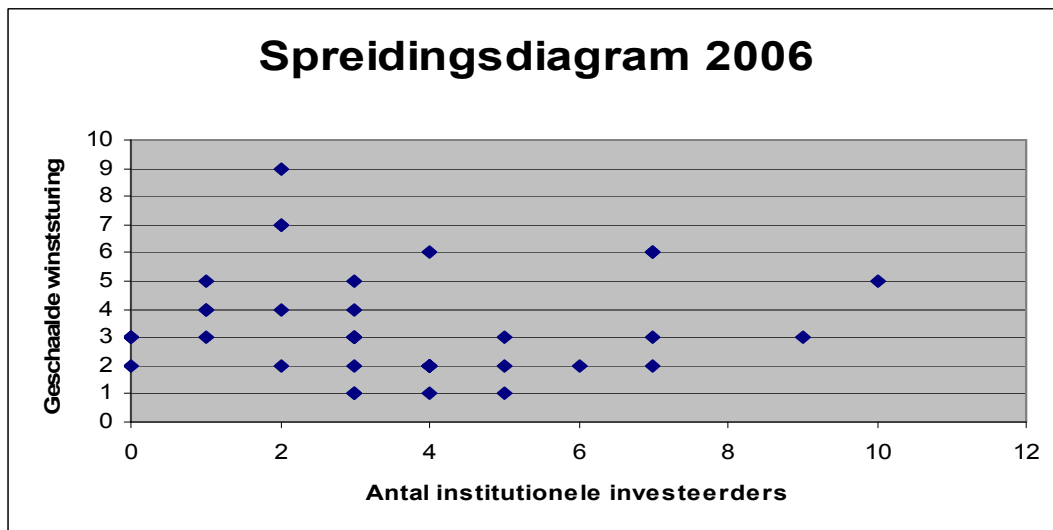
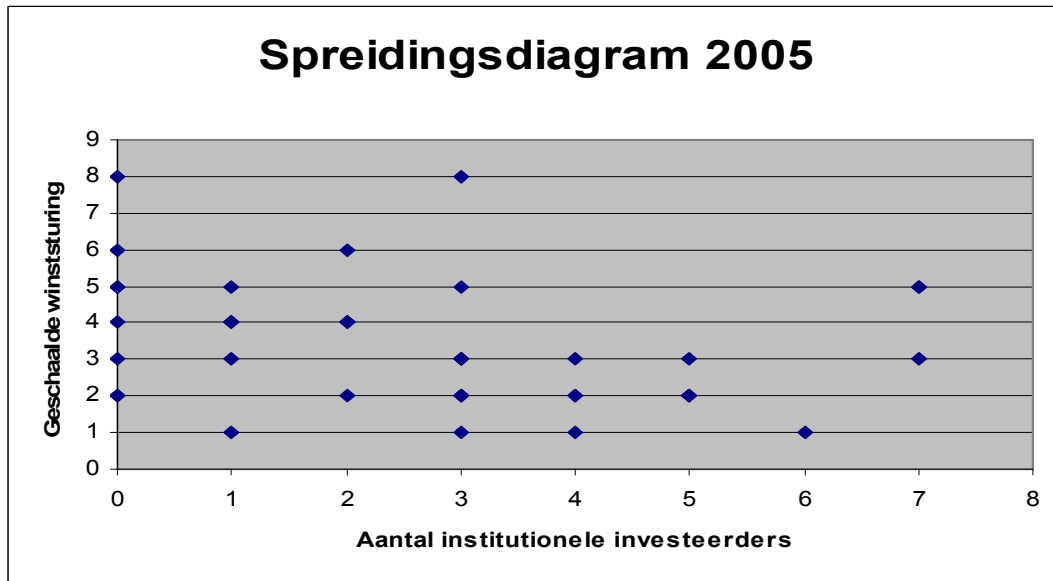
Bijlage 2



Bijlage 3



Bijlage 4



Bijlage 5

Correlations

Control Variables			Per2005	Schaal2005
ROA2005 & EV2005	Per2005	Correlation	1,000	-,190
		Significance (2-tailed)	.	,253
		df	0	36
	Schaal2005	Correlation	-,190	1,000
		Significance (2-tailed)	,253	.
		df	36	0

Correlations

Control Variables			Aan2005	Schaal2005
ROA2005 & EV2005	Aan2005	Correlation	1,000	-,277
		Significance (2-tailed)	.	,093
		df	0	36
	Schaal2005	Correlation	-,277	1,000
		Significance (2-tailed)	,093	.
		df	36	0

Correlations

Control Variables			Per2006	Schaal2006
ROA2006 & EV2006	Per2006	Correlation	1,000	-,002
		Significance (2-tailed)	.	,989
		df	0	36
	Schaal2006	Correlation	-,002	1,000
		Significance (2-tailed)	,989	.
		df	36	0

Correlations

Control Variables			Aan2006	Schaal2006
ROA2006 & EV2006	Aan2006	Correlation	1,000	-,026
		Significance (2-tailed)	,877	
		df	0	36
Schaal2006	Schaal2006	Correlation	-,026	1,000
		Significance (2-tailed)	,877	
		df	36	0

Correlations

Control Variables			Per2007	Schaal2007
ROA2007 & EV2007	Per2007	Correlation	1,000	-,063
		Significance (2-tailed)	,706	
		df	0	36
Schaal2007	Schaal2007	Correlation	-,063	1,000
		Significance (2-tailed)	,706	
		df	36	0

Correlations

Control Variables			Aan2007	Schaal2007
ROA2007 & EV2007	Aan2007	Correlation	1,000	,024
		Significance (2-tailed)	,885	
		df	0	36
Schaal2007	Schaal2007	Correlation	,024	1,000
		Significance (2-tailed)	,885	
		df	36	0

Bijlage 6

Unifactoriële variantie-analyse 2005							
SAMENVATTING							
<i>Groepen</i>	<i>Aantal</i>	<i>Som</i>	<i>Gemiddelde</i>	<i>Variantie</i>			
Hoog Aantal II	10	27	2.7	1.78888889			
Laag Aantal II	10	30	3	4.44444444			
Variantie-analyse							
<i>Bron van variatie</i>	<i>Kwadratensom</i>	<i>Vrijheidsgraden</i>	<i>Gem. kwadraten</i>	<i>F</i>	<i>P-waarde</i>	<i>Kritisch gebied F-toets</i>	
Tussen groepen	0.45	1	0.45	0.14438503	0.70840636	4.413873405	
Binnen groepen	56.1	18	3.11666667				
Totaal	56.55	19					

Unifactoriële variantie-analyse 2006							
SAMENVATTING							
<i>Groepen</i>	<i>Aantal</i>	<i>Som</i>	<i>Gemiddelde</i>	<i>Variantie</i>			
Kolom 1	10	33	3.3	3.12222222			
Kolom 2	10	33	3.3	6.67777778			
Variantie-analyse							
<i>Bron van variatie</i>	<i>Kwadratensom</i>	<i>Vrijheidsgraden</i>	<i>Gem. kwadraten</i>	<i>F</i>	<i>P-waarde</i>	<i>Kritisch gebied F-toets</i>	
Tussen groepen	0	1	0	0	1	4.413873405	
Binnen groepen	88.2	18	4.9				
Totaal	88.2	19					

Unifactoriële variantie-analyse 2007							
SAMENVATTING							
<i>Groepen</i>	<i>Aantal</i>	<i>Som</i>	<i>Gemiddelde</i>	<i>Variantie</i>			
Kolom 1	10	33	3.3	4.45555556			
Kolom 2	10	28	2.8	3.95555556			
Variantie-analyse							
<i>Bron van variatie</i>	<i>Kwadratensom</i>	<i>Vrijheidsgraden</i>	<i>Gem. kwadraten</i>	<i>F</i>	<i>P-waarde</i>	<i>Kritisch gebied F-toets</i>	
Tussen groepen	1.25	1	1.25	0.29722589	0.59231873	4.413873405	
Binnen groepen	75.7	18	4.20555556				
Totaal	76.95	19					

Unifactoriële variantie-analyse 2005-2007

SAMENVATTING

<i>Groepen</i>	<i>Aantal</i>	<i>Som</i>	<i>Gemiddelde</i>	<i>Variantie</i>			
Hoog Aantal II	30	93	3.1	2.98965517			
Laag Aantal II	30	91	3.033333333	4.72298851			
Variantie-analyse							
<i>Bron van variatie</i>	<i>Kwadratensom</i>	<i>Vrijheidsgraden</i>	<i>Gem. kwadraten</i>	<i>F</i>	<i>P-waarde</i>	<i>Kritisch gebied F-toets</i>	
Tussen groepen	0.066666667	1	0.066666667	0.01728763	0.89584871	4.006872822	
Binnen groepen	223.6666667	58	3.856321839				
Totaal	223.7333333	59					