

2011

Prestaties van besturen in het basisonderwijs

*Onderzoek naar verschillen tussen
bestuursmodellen op basis van citoscore*



Masterscriptie Vraagstukken van Beleid en
Organisatie. Universiteit Utrecht
Jilles van der Maten

Begeleiding UU: Prof. R. Torenvlied &
P.E.A. van de Bekerom MSc.

Begeleiding IvHO (stage): M. Swanborn
1-7-2011

Voorwoord

Voor u ligt een scriptie welke het resultaat is van een onderzoek naar prestatieverschillen tussen besturen in het basisonderwijs. Dit onderzoek en bijbehorende scriptie dienen als afsluiting van de Masteropleiding ‘Vraagstukken van Beleid en Organisatie’ aan de Universiteit Utrecht. Dit onderzoek is mede tot stand gekomen door bijdragen van de Universiteit Utrecht en de Inspectie van het Onderwijs.

In de eerste plaats wil ik dan ook de Inspectie van het Onderwijs, locatie Utrecht, bedanken voor het bieden van een stageplaats op de afdeling ‘kennis’. Hierbij kan ik namelijk stellen dat dit bijgedragen heeft aan mijn ontwikkeling van de toepassing van theoretische kennis in de praktijk. Zowel problemen als oplossingen uit de praktijk passeerden de revue. Hierbij ervoer ik de processen bij zowel het ontstaan als oplossen als leerzaam.

Ook heb ik genoten van de (tijdelijke) collega’s waarmee ik mocht werken. Daarvoor wil ik vooral mijn ‘kamergenoten’ op de inspectie, Margriet en Bruno, bedanken. Er valt in ieder geval genoeg te lachen op de afdeling ‘kennis’.

Daarnaast wil ik mijn begeleiders van de UU, dhr. Torenvlied en Petra van den Bekerom, bedanken voor hun bijdrage aan het onderzoek. Met name Petra, voor de snelle en nuttige feedback die zij mij gegeven heeft. Daarnaast natuurlijk mijn zus Renske voor de nodige correcties. En mijn vriendin Anja voor de flexibiliteit die ik van haar eiste tijdens de soms wat ongebruikelijke werktijden.

Tenslotte wil ik, zeker niet in de laatste plaats, Machteld Swanborn van de inspectie bedanken. Niet allen voor de vele nuttige tips en steuntjes in de rug. Maar ik wil haar het meest bedanken voor de volle betrokkenheid die zij steeds toonde in mijn onderzoek. Zelfs in de meest drukke periodes.

Index

	Voorwoord	
1	Inleiding en onderzoeksvragen	5
2	Context	10
2.1	Scholen	10
2.2	Besturen	12
2.2.1	Bestuursmodellen	13
2.3	Prestaties van scholen	14
2.4	De Inspectie van het Onderwijs	14
3	Theoretische achtergrond en hypothesen	18
3.1	Organisatiestructuur	18
3.1.2	Werkverdeling en coördinatiemechanismen	18
3.1.3	Centralisatie en formalisatie	19
3.2	Span of control	20
3.3	Autonomie	22
3.4	Bestuurscomposities	25
4	Data, sample en respons	30
4.1	Data, sample en respons	30
4.2	Afhankelijke variabelen	30
4.3	Onafhankelijke variabelen	31
4.3.1	Schoolniveau	31
4.3.2	Bestuursniveau	33
5	Analytische procedure	36
6	Resultaten	39
6.1	Beschrijvende resultaten	39
6.2	Resultaten van de analyse	42
6.2.1	Verband tussen bestuursmodel, aantal leerlingen per bestuur,	42

	managementratio en autonomie	
6.2.2	De invloed van bestuurs- en schoolkenmerken op de hoogte van de citoscore	43
7	Conclusie en discussie	51
8	Literatuur	57

Hoofdstuk 1. Inleiding en onderzoeksvragen

In het onderwijssysteem heeft autonomietransitie plaatsgevonden. Waarbij de rol van schoolbesturen steeds belangrijker is geworden ten opzicht van voorheen. Waar voorheen schoolbesturen op de achtergrond opereerden hebben zij de laatste jaren steeds meer taken en verantwoordelijkheden bij gekregen (Turkenburg, 2008). Dit proces van decentralisatie van rijkstaken wordt aangeduid wordt met ‘meer autonomie voor de school’ (Turkenburg, 2008; Andersson et al, 2009). Dit houdt in dat de overheid meer beslissingsruimte, maar ook verantwoordelijkheid, overlaat aan de instellingen zelf. Volgens Turkenburg (2008) betekent dit dat deze beslisruimte voornamelijk geldt voor de schoolbesturen als bevoegd gezag van de school, omdat zij wettelijk eindverantwoordelijk zijn voor alles wat zich in de school afspeelt, waaronder de geleverde kwaliteit van het onderwijs en de resultaten die hieruit voortvloeien.

De gedachte die ten grondslag ligt aan deze wijziging in bestuurlijke verhoudingen is volgens Turkenburg (2008, p 21) dat “*deze bijdraagt aan een betere kwaliteit van het onderwijs en leidt tot tevreden docenten en leerlingen, innovatie, variatie in aanbod, maatwerk en efficiënte inzet van middelen*”. Daarbij draagt zij, door meer inspraak van ouders, docenten, leerlingen en andere betrokkenen en door transparant bestuur, bij aan de maatschappelijke legitimiteit van de scholen (Turkenburg, 2008).

Een voorbeeld van de genoemde decentralisatie en autonomievergroting van de schoolbesturen in het primair onderwijs (po) is de invoering van de lumpsumregeling. Deze regeling is op 1 augustus 2006 ingevoerd in het primair onderwijs, wat betekende dat de declaratiebestedingen voor deze sector verleden tijd zijn (Regioplan, 2010). De hoogte van deze besteding wordt op basis van de school berekend, maar wordt aan het schoolbestuur toegekend (PO-raad, 2009). Hieruit komt naar voren dat de besturen meer ruimte hebben invulling te geven hoe deze financiering te gebruiken, waarbij zij ook meer autonomie genieten dan de scholen zelf en dan voorheen. Volgens Regioplan (2010) betekent deze regeling dat schoolbesturen meer vrijheid hebben om beleidskeuzes te maken, waarmee zij hun onderwijskundige doelstellingen kunnen realiseren. Een belangrijke doelstelling bij de invoering van de lumpsumregeling was dat door deze autonomie/vrijheidsvergroting de kwaliteit van het onderwijs verhoogd zou worden omdat besturen meer mogelijkheden kregen om het onderwijs beter op de behoeften van de kinderen af te kunnen stemmen (Ibid).

Het achterliggend mechanisme hierbij is dat de besturen eindverantwoordelijk zijn voor de geleverde kwaliteit van het onderwijs, waardoor zij gedwongen worden zich in te zetten om deze kwaliteit te bewaken. Wanneer een school bijvoorbeeld onvoldoende scoort op de leerresultaten van de kinderen, zal het bestuur van de desbetreffende school dan ook maatregelen moeten treffen. Dit blijft een voorwaarde voor de beslisruimte die de besturen hebben wat betreft de manier waarop zij de vereiste kwaliteit leveren.

De verantwoordelijkheden van schoolbesturen is ook wettelijk vastgelegd in de wet op het primair onderwijs (Staatsblad, 2010). Deze wettelijke basis houdt in dat de besturen moeten zorgen dat de kwaliteit van het onderwijs en de prestaties voldoende zijn, waardoor zij hiervoor ook wettelijk aansprakelijk zijn. Zo verplicht deze wet besturen om jaarlijks verantwoording af te leggen over de uitvoering van de taken en de uitoefening van de bevoegdheden in het jaarverslag (Staatsblad, 2010). Om de resultaten van scholen, en dus besturen, vast te stellen en te beoordelen heeft de Inspectie van het Onderwijs de taak toezicht te houden op alle scholen in Nederland om te controleren of deze voldoen aan deze wettelijke kwaliteitseisen. Wanneer uit deze controle blijkt dat een school afwijkt van de gewenste eisen bestaat voor de besturen de mogelijkheid om deze afwijking te onderbouwen en te verantwoorden over de resultaten en ambities die zij en de scholen op dit gebied hebben geformuleerd (Inspectie van het Onderwijs, 2009). Hieruit komt de vergrootte autonomie van schoolbesturen naar voren. Waarbij de mogelijkheid voor besturen bestaat om eigen invulling te geven aan de gehanteerde methoden, waarop zij hun taken, als het bieden van onderwijs, uitvoeren. Wel worden hierbij hun verantwoordelijkheden benadrukt, waarbij duidelijk is dat niet de school, maar het bestuur eindverantwoordelijk is.

Met het decentralisatieproces, waarbij schoolbesturen meer beslisruimte kregen, fixeerte de overheid zich ook meer op deze schoolbesturen dan voorheen. Naast de wettelijke bepaling omtrent verantwoordelijkheden is de overheid ook meer bepalend voor de vorm van schoolbesturen. Hiermee stelt de overheid een grens aan de beslisruimte van besturen. Dit komt tot uitdrukking in de Wet op het Primair onderwijs (wijziging van 4 februari, 2010), waardoor besturen bijvoorbeeld verplicht worden uiterlijk per 1 augustus 2011 een functionele of organieke scheiding te hebben tussen de functies van bestuur en intern toezicht.

Deze interne toezichthouder of toezichthoudend orgaan dient onafhankelijk van het bestuur te functioneren (Staatsblad, 2010).

Ondanks deze stimulering richting een bestuursvorm met de scheiding tussen bestuur en intern toezicht voldoen toch (nog) niet alle besturen aan deze formele scheiding. Er is dan ook sprake van verschillen tussen besturen qua gehanteerde vorm. Grofweg kunnen er drie bestuursmodellen worden onderscheiden, namelijk het 'klassiek' model, een raad-van-beheermodel en een raad-van-toezichtmodel (Turkenburg, 2008; Onderwijsraad, 2004). Het klassiek model kenmerkt zich doordat het bestuur bestaat uit vrijwilligers (Onderwijsraad, 2004). Hierbij is het bestuur eindverantwoordelijk en voert de school uit (Turkenburg, 2008). Het raad-van-beheermodel kenmerkt zich doordat er een scheiding bestaat tussen het algemeen- en dagelijks bestuur, waarbij het algemeen bestuur bestaat uit vrijwilligers, die eindverantwoordelijk zijn, en het dagelijks bestuur bestaat doorgaans uit betaalde bestuursleden (Turkenburg, 2008; Onderwijsraad, 2004). De derde bestuursvorm, het raad-van-toezichtmodel, onderscheidt zich doordat er hierbij sprake is van een apart toezichthoudend orgaan (Turkenburg, 2008). Deze raad, die toezicht houdt bestaat uit vrijwilligers (ouders), waarbij het bestuur zelf bestaat uit betaalde professionele bestuurders, die dan eindverantwoordelijk zijn (Turkenburg, 2008, Onderwijsraad, 2004).

Ondanks dat door de Wet op het Primair Onderwijs (2010) er, vanuit de overheid, meer sturing plaatsvindt wat betreft de bestuursvorm in het primair onderwijs, is er sprake van andere factoren die van invloed zijn op de het bestuursmodel dat schoolbesturen hanteren. Zo komt uit onderzoek naar voren dat de zogenaamde eenpitters (besturen met één school onder zich) veel vaker een klassiek model hanteren dan meerpitters (besturen met meer dan één school onder zich), waarbij de overige twee bestuursmodellen vaker voorkomen (Turkenburg, 2008). Dit kan te maken hebben met de beperkte mogelijkheden die kleine eenpitterbesturen hebben in de keuze van bestuursvorm. Zij zijn mogelijk sterker gedwongen het klassiek model te hanteren omdat, zoals Turkenburg (2008) stelt, de gewenste scheiding tussen bestuur en intern toezicht op het bestuurlijk handelen voor een klein eepitterbestuur evenwel lastiger te organiseren is dan een groot bestuur met verschillende scholen.

Toch hebben ook kleine besturen de mogelijkheid de besproken scheiding te bewerkstelligen, ondanks de beperkingen wegens hun grootte. In dit geval kan er gekozen worden voor een

one tier model. Dit model houdt in dat er geen aparte raad van toezicht (two tier model) aanwezig is, maar een functionele scheiding binnen één bestuur, waarbij bestuur en toezicht door aparte personen wordt verricht (Turkenburg, 2008). Deze constructie is ook denkbaar bij het raad-van-beheermodel.

Onbekend hierbij is of dit gevolgen heeft voor de geleverde kwaliteit van het onderwijs dat deze besturen (via de scholen) leveren. De achterliggende gedachte bij de scheiding tussen bestuur en het toezicht op het bestuur, suggereert namelijk dat besturen waarbij deze scheiding ontbreekt onderwijs van mindere kwaliteit leveren. Dit zou betekenen dat besturen die een klassiek model of raad-van-beheermodel hanteren kwalitatief minder goed onderwijs leveren. In eerder onderzoek naar bestuursvormen in het basisonderwijs is weliswaar in kaart gebracht welke verschillende bestuursvormen er in het onderwijs voorkomen en waarin deze van elkaar verschillen (zie Andersson et al, 2009; Turkenburg, 2008; Eurydice, 2005). Echter is hierbij niet ingegaan op de relatie van de verschillende bestuursvormen of kenmerken hiervan met de kwaliteit of prestaties die ze leveren.

Dit onderzoek richt zich dan ook op de relatie tussen de bestuursvormen en prestatie. De hoofdvraag hierbij is: *In welke mate is er een verschil in prestatie tussen bestuursvormen in het basisonderwijs?* Hierbij wordt er gebruik gemaakt van de volgende deelvraag: *Welke verklaringen zijn er voor de verschillen in prestaties van besturen in het basisonderwijs?* Hierbij wordt er dus onderzocht of er verklaringen gevonden kunnen worden voor de verschillen in prestatie van besturen. Bij de bestuursvormen wordt onderscheid gemaakt tussen de drie vormen klassiek model, raad-van-beheermodel en raad-van-toezichtmodel. Wat betreft de relatie tussen bestuursmodel en prestatie wordt er gekeken of deze bestuursvormen verschillen in citoscore van de scho(o)l(en) die zij beheren. Deze score biedt namelijk de mogelijkheid scholen te vergelijken middels een gestandaardiseerde maat. Hierbij worden ook verklaringen gezocht op basis van het aantal leerlingen onder het bestuur, het aantal scholen onder het bestuur, denominatie, locatie, autonomie van de schoolleiding, managementratio, contactfrequentie, gewichtenleerlingen en etnische minderheden.

Voor dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van twee bronnen. Als eerste is er data gebruikt van de Inspectie van het Onderwijs over prestaties van alle basisscholen en verschillende controlevariabelen uit 2010, als aantal leerlingen, denominatie en het percentage

gewichtenleerlingen. Als tweede dataset wordt er gebruik gemaakt van data onttrokken van een survey onder besturen en schoolleiders uit het basisonderwijs, verzameld voor het project ‘Scholen Leren Presteren’. Dit onderzoek is tevens uit 2010 en bevat onder andere informatie over de formele structuur van besturen en netwerken van zowel bestuur als schoolleiders. In totaal is er informatie beschikbaar van 134 besturen en 1359 schoolleiders.

1.2 Opbouw van het onderzoeksrapport

Eerst wordt een overzicht gegeven waarbij ingegaan wordt op de context van het basisonderwijs in Nederland (hoofdstuk 2: Context). In hoofdstuk 3 worden bestaande onderzoeken behandeld, waarbij ingegaan wordt op de theorieën en bevindingen van deze onderzoeken. Hoofdstuk 4 beschrijft de bij dit onderzoek gebruikte data. Hierbij wordt zowel ingegaan op de sample als de gebruikte kenmerken van zowel scholen als besturen uit deze sample. Hoofdstuk 5 gaat in op de methoden die gebruikt zijn bij dit onderzoek. Hoofdstuk 6 geeft de resultaten van de analyse weer. Deze resultaten worden vervolgens beschreven in hoofdstuk 7, waarbij ook de conclusies en aanbevelingen voor vervolgonderzoek en beleid worden gedaan.

Hoofdstuk 2. Context

2.1 scholen

Het basisonderwijs is onderdeel van de grootste onderwijssector in Nederland, namelijk het primair onderwijs (OCW, 2010). Naast het basisonderwijs (bao) vallen onder het primair onderwijs het speciaal basisonderwijs (sbao) en het (voortgezet) speciaal onderwijs ((v)so) (OCW, 2010). Door het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) wordt dit onderscheid als volgt gemaakt: “*het basisonderwijs is bedoeld alle voor kinderen van circa 4 tot en met 12 jaar*”, waarbij “*het speciaal basisonderwijs bedoeld is voor kinderen voor wie vaststaat dat overwegend een zodanige orthopedagogische en orthodidactische benadering aangewezen is, dat zij althans gedurende enige tijd op een speciale school voor basisonderwijs moet worden opgevangen*” en tenslotte is het (v)so bedoeld voor “*Leerlingen die extra zorg en aandacht nodig hebben vanwege een handicap, stoornis of ziekte*” (OCW, 2010, p 80). Echter moet hierbij opgemerkt worden dat leerlingen met een specifieke handicap en/of stoornis ook de mogelijkheid bestaat om, met leerling-gebonden financiering, onderwijs te volgen op reguliere scholen (Ibid).

Tabel 1. Aantal instellingen per sector in het onderwijs

	2005	2006	2007	2008	2009
Po scholen	7602	7572	7540	7528	7517
Vo scholen	654	650	645	647	644
Bve	60	61	61	60	59
Hbo	38	37	37	36	36
Wo	12	12	12	12	12

Po: primair onderwijs; Vo: voortgezet onderwijs; Bve: beroeps- en volwasseneducatie; Hbo: hoger beroepsonderwijs; Wo: wetenschappelijk onderwijs

Bron: OCW, 2010 (kerncijfers 2005-2009)

In totaal zijn de scholen, en hierbij dus feitelijk de besturen, in het primair onderwijs in 2009 verantwoordelijk voor circa 1.660.200 leerlingen, wat er 2.200 meer zijn dan in 2005 (OCW, 2010). Net als bij het aantal scholen valt de grootste groep scholen onder het basisonderwijs. Tegenover de stijging van het totaal aantal leerlingen staat een daling van leerlingen binnen alle instellingen van het primair onderwijs, behalve het vso, dat sterk steeg (zie tabel ...) Dit heeft te maken met een verschuiving van inschrijving van kinderen binnen het (v)so van 13 jaar of ouder, die voorheen bij het so ingeschreven werden en sinds 1 augustus 2008

ingeschreven worden in het vso (OCW, 2010). De gemiddelde schoolgrootte (aantal leerlingen per school is, ten opzichte van 2005, in 2009 iets gestegen voor het basisonderwijs en (voortgezet) speciaal onderwijs, terwijl deze voor speciaal basisonderwijs gedaald is van 148 naar 139 leerlingen per school (Zie tabel 2).

Tabel 2. Gemiddeld aantal leerlingen per school in het primair onderwijs

	2005	2006	2007	2008	2009
Bao	233	233	225	225	225
Sbao	148	145	142	141	139
(v)so	185	195	203	187	186

Bron: OCW, 2010 (kerncijfers)

Gekeken naar het aantal instellingen in het primair onderwijs, dat weergegeven is in tabel 3, is te zien dat er een daling heeft plaatsgevonden, dat volgens het OCW (2010a) te wijten is aan fusering. Wel steeg het aantal (v)so scholen licht van 323 naar 324.

Tabel 3. Aantal instellingen in het primair onderwijs

Instellingen	2005	2006	2007	2008	2009
Po vestigingen (scholen + neveninstellingen)	7.954	7.940	7.914	7.914	7.926
Po scholen	7.602	7.572	7.537	7.912	7.516
Bao scholen	6.953	6.929	6.898	6.891	6.882
Bao nevenvestigingen	163	164	160	162	166
Sbao scholen	326	320	316	313	312
Sbao nevenvestigingen	55	49	40	37	33
(v)so scholen	323	323	323	323	323
(v)so nevenvestigingen	134	157	172	186	196

Nevenvestiging = vestiging, niet zijnde de hoofdvestiging. (OCW website, 2011).

(bron: OCW, 2010a, p 89)

2.2 Besturen

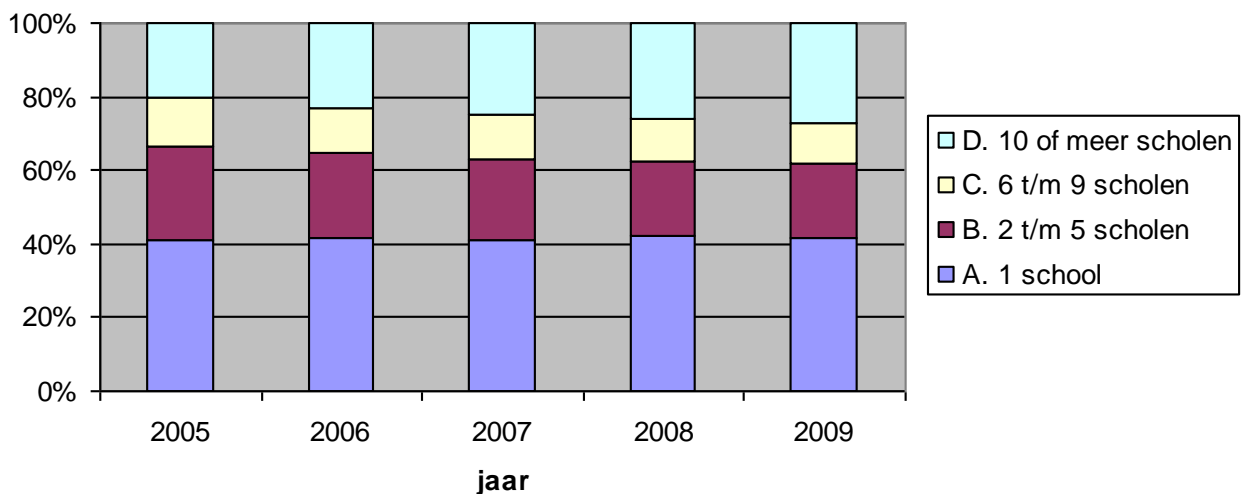
In de afgelopen jaren is het aantal besturen in het primair onderwijs in Nederland gedaald van bijna 1500 naar 1232 besturen (zie tabel 4). Dit is het gevolg van fusies (Inspectie van het Onderwijs, 2011a). De afnemende trend van besturen geldt ook voor het basisonderwijs. Net als bij scholen is er bij besturen ook sprake van verschillen in grootte. Dit wordt uitgedrukt in het aantal scholen of leerlingen dat een bestuur onder zich heeft. Deze gegevens omtrent het aantal scholen onder een bestuur zijn weergegeven in figuur 1.

Tabel 4. Aantal besturen in het primair onderwijs gesplitst naar het basisonderwijs

	2000	2005	2006	2007	2008	2009
Primair onderwijs	-	1494	1401	1342	1282	1232
Basis onderwijs	1672	1134	1055	1001	952	911

Bron: OCW, 2010 en Inspectie van het Onderwijs, 2011

Figuur 1. Procentuele verdeling van het aantal scholen per bestuur



In figuur 1 is een procentuele daling te zien van de middencategorieën (2 t/m 9 scholen) wat betreft het aantal scholen onder een bestuur. De grote besturen, degene met meer dan tien scholen onder zich, komen in 2009 procentueel vaker voor dan in 2005. Deze verschuiving kan verklaard worden door de besproken fusering van scholen en/of besturen. In 2009 komen besturen met één school, de zogenaamde éénpitters, het meest voor (zie figuur 1).

Naast de grootte onderscheiden zowel besturen als scholen zich door verschillen in denominatie. Veelal wordt er een onderscheid gemaakt tussen vier verschillende denominaties. Dit zijn: Openbaar, Protestants-Christelijk, Room-Katholiek en Overig

Bijzonder. Onder deze laatste categorie vallen scholen en besturen waar een andere geloofsovertuiging of levensvisie wordt aangehangen. In tabel 5 is de verdeling van basisscholen en leerlingen over denominatie weergegeven.

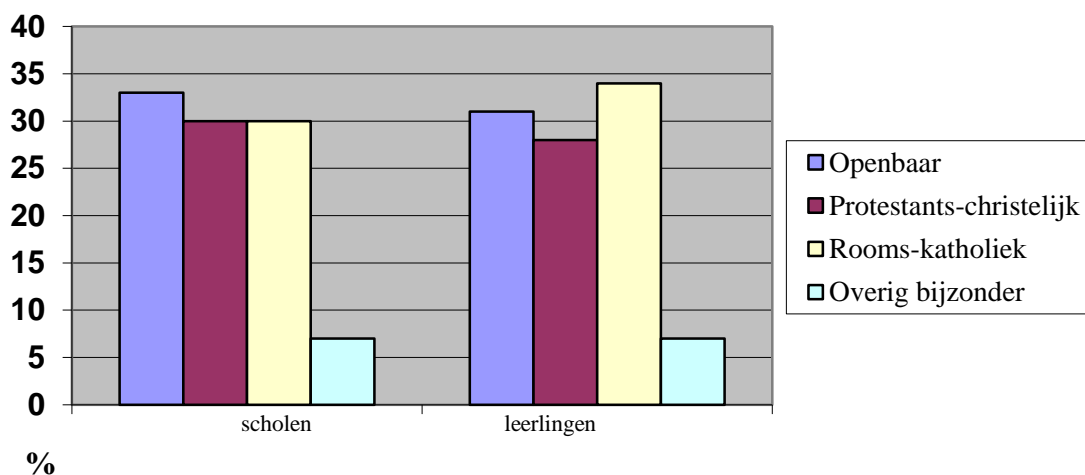
Tabel 5. Verdeling van basisscholen en leerlingen over denominatie (in procenten)

	2005	2006	2007	2008	2009
Openbaar	33	34	33	33	33
Protestants-Christelijk	30	30	30	30	30
Room-Katholiek	30	30	31	30	30
Overig Bijzonder	7	7	6	7	7

De meeste scholen zijn openbare scholen, gevolgd door protestants-christelijke en rooms-katholieke scholen en een klein percentage (7 %) overig bijzondere scholen, waaronder scholen met een andere geloofsovertuiging als ‘basis’ of samenwerkingscholen.

Sinds 2005 zijn deze percentages nauwelijks veranderd (OCW, 2010a, p 89).

Figuur 2. Verdeling van basisscholen en leerlingen over denominaties in 2009 (in procenten)



Bron: OCW, 2010a, p 89

Wat betreft het aantal leerlingen per denominatie is het beeld ietwat anders. Hieruit blijkt dat de meeste leerlingen op een rooms-katholieke school zitten (34%). Rooms-katholieke scholen zijn gemiddeld dus iets groter en protestants-christelijke iets kleiner dan de overige scholen. Het aandeel leerlingen op de overig bijzondere scholen is gelijk met het aandeel instellingen in deze categorie.

2.2.1 Bestuursmodellen

In het primair onderwijs komt het klassieke model voornamelijk voor bij eenpitters (42%) (Turkenburg, 2008). Wel is het raad-van-beheermodel bij deze groep dominant (45%) (Ibid). Het raad-van-toezichtmodel komt hierbij dus nauwelijks voor. Voor meerpitters in het primair onderwijs is de verhouding anders. Hier komt het klassieke model slechts bij 18% van de besturen voor. Het raad-van-beheermodel is ook hier dominant (56%) en het raad-van-toezicht komt bij meerpitters iets vaker voor (14%) (Ibid).

2.3 Prestaties van scholen

Bij het basisonderwijs wordt er onderscheid gemaakt tussen scholen op basis van de prestatie die zij leveren. Op basis van de resultaten van de individuele scholen worden scholen, door de Inspectie van het Onderwijs, ingedeeld in de categorieën met het arrangement ‘basis’, ‘zwak’ of ‘zeer zwak’. Voor scholen met een basisarrangement geldt dat zij voldoende resultaat leveren. Zij voldoen dan aan de voorwaarden waarop zij beoordeeld worden. Zoals het voldoen aan de geëiste opbrengsten (Inspectie van het Onderwijs, 2010). Bij scholen met de overige arrangementen zijn de resultaten in beperkte of hogere mate onvoldoende.

2.4 De Inspectie van het Onderwijs

Om scholen in te delen in een van de drie categorieën dienen de resultaten van de scholen beoordeeld te worden. Dit wordt gedaan door de Inspectie van het Onderwijs. Alle individuele onderwijsinstellingen in het basisonderwijs worden gecontroleerd en beoordeeld op de kwaliteit van het onderwijs dat zij bieden. Hiernaast bewaakt de Inspectie van het Onderwijs ook de kwaliteit van het onderwijs op individuele scholen in het voortgezet- en beroepsonderwijs (Inspectie van het Onderwijs, 2011b). Hierbij kijkt deze organisatie naar “*de resultaten in brede zin; krijgen alle leerlingen onderwijs van voldoende kwaliteit, voldoen scholen aan wet- en regelgeving en hebben ze hun financiën op orde?*” (website Inspectie van het Onderwijs, 2011).

Aan de basis van deze toezichtconstructie ligt de Wet Onderwijstoezicht (WOT) uit 2002. Deze wet bepaalt onder andere de manier waarop in Nederland toezicht wordt gehouden op de kwaliteit van het onderwijs (naar Rijksoverheid, 2011). Deze wet maakt het mogelijk dat de

inspectie professioneel en onafhankelijk kan opereren en het stimulerend kan vormgeven (Eurydice, 2005).

In deze wet staat verder opgenomen dat de Inspectie van het Onderwijs proportioneel toezicht uitoefent, wat inhoudt dat de inspectie zich richt op instellingen waarbij er *‘mogelijkerwijs sprake is van een onvoldoende kwaliteit van het onderwijs, eventueel in combinatie met risico’s met betrekking tot de financiële continuïteit of de financiële rechtmatigheid op bestuursniveau, of – bij programmatisch handhaven – risico’s in de naleving van wet- en regelgeving’* (Inspectie van het Onderwijs, 2009b, p 3). Hiervoor maakt de Inspectie van het Onderwijs gebruik van een risicoanalyse, die zij jaarlijks uitvoert op alle scholen. Deze stelt de inspectie in staat risico’s zo vroeg mogelijk te signaleren en hierop adequaat in te kunnen grijpen. Tijdens de risicoanalyse richt de inspectie zich onder andere op de opbrengsten, jaardocumenten en beschikbare signalen over mogelijke knelpunten (Inspectie van het Onderwijs, 2009b).

Afhankelijk van de gedetecteerde risico’s wordt er vervolgonderzoeken uitgevoerd (wanneer er risico’s gedetecteerd zijn) of een basisarrangement toegekend. Dit basisarrangement betekent dat een instelling geen tekortkomingen vertoont op opbrengsten, kwaliteit en waarbij geen overige risico’s gedetecteerd zijn (Inspectie van het Onderwijs, 2009b). Wanneer er wel risico’s gedetecteerd zijn heeft het vervolgonderzoek als doel de risico’s en de oorzaken hiervan in kaart te brengen. Op basis hiervan kan de school de arrangementen ‘zwak’ of ‘zeer zwak’ toegekend krijgen, wanneer er sprake is van tekortkomingen. Tijdens het gehele proces van toezicht op een instelling onderhoudt de Inspectie van het Onderwijs contact met het bestuur. Alle resultaten van onderzoeken die naar de instellingen gecommuniceerd moeten worden en de correspondentie aangaande toekenning van het toezichtarrangement loopt via het bestuur en niet via de instelling zelf (Ibid). Hieruit blijkt ook dat de (eind)verantwoordelijkheden voor de kwaliteit van het onderwijs op de desbetreffende instelling bij het bestuur liggen en niet (meer) bij de instelling zelf.

Het instrument dat de Inspectie van het Onderwijs voor zowel de risicoanalyse als toekenning van arrangementen gebruikt, is het kernkader (Inspectie van het Onderwijs, 2009b). Dit kernkader bestaat uit 54 indicatoren, geordend naar de kwaliteitsaspecten cf. de WOT (Inspectie van het Onderwijs, 2009b). Dit kernkader is onderverdeeld in de volgende vijf

domeinen: opbrengsten, onderwijsleerproces, leerlingenzorg, kwaliteitszorg en wet- en regelgeving (Ibid).

De indicatoren richten zich voornamelijk op de prestaties van de leerlingen en de kwaliteit waarop het onderwijs aangeboden wordt aan deze leerlingen. Zo luidt de eerste indicator (1.1) als volgt: *‘De resultaten van de leerlingen aan het eind van de basisschool liggen ten minste op het niveau dat op grond van de kenmerken van de leerlingenpopulatie mag worden verwacht’* (Inspectie van het Onderwijs, 2009b p 13). Om dit niveau te meten wordt er gebruik gemaakt van een toets, die afgenomen wordt onder de leerlingen. Bij 85% van de basisscholen wordt hiervoor de Cito-toets gebruikt. Dit betekent dat besturen verantwoordelijk gehouden voor de zogenaamde citoscore van hun school (gemiddelde score van de leerlingen op de citotoets), en hier ook op afgerekend kunnen worden.

Binnen het bovengenoemde kernkader wordt een deelverzameling gevormd door de zogenaamde normindicatoren (Ibid). Deze normindicatoren (waarvan indicator 1.1 een voorbeeld is) dienen, in combinatie met de opbrengsten van een school, als basis voor de risicoanalyse als de toekenning van het arrangement. Zo ontvangt de school bijvoorbeeld het arrangement ‘zwak’, wanneer de eindopbrengsten en maximaal één normindicator als onvoldoende zijn beoordeeld. Wanneer dit meer dan één van de acht normindicatoren betreft wordt het arrangement ‘zeer zwak’ toegekend.

Wanneer er risico's zijn gedetecteerd is het ook mogelijk dat een school, na het vervolgonderzoek, alsnog een basisarrangement toegekend krijgt. Dit gebeurt wanneer er uit het onderzoek blijkt er toch geen sprake is van tekortkomingen. Een belangrijk principe dat de inspectie hierbij hanteert is het ‘pas toe of leg uit’ principe. De Inspectie van het Onderwijs (2009b, p 31) geeft hier als volgt uiting aan:

De inspectie is zich ervan bewust dat zich situaties kunnen voordoen waarbij een school van opvatting is dat een of meer indicatoren uit het kernkader niet in alle opzichten op haar van toepassing zijn. Ook kan zij ervan overtuigd zijn dat een verbreding of verdieping van het kader met indicatoren uit het uitgebreide kader nog onvoldoende recht doet aan de specifieke situatie van de school of aan het eigen schoolconcept.

Wanneer dit het geval is, is het formeel aan het bestuur om dit kenbaar te maken voorgaande een onderzoek (Ibid). Het bestuur heeft dan de mogelijkheid de afwijkingen op het kernkader

te onderbouwen en te verantwoorden over het resultaat van de ambities die het bestuur en de school op dit gebied voor zichzelf hebben geformuleerd (Ibid).

Van de basisscholen is tien procent zwak of zeer zwak (Inspectie van het Onderwijs, 2009a). Voor vier procent van de basisscholen zijn de prestaties aan het eind van de basisschool onvoldoende. Voor tussentijdse prestaties geldt voor acht procent een onvoldoende resultaat (Ibid). In het primair onderwijs heeft 26% van de besturen één of meer zwakke scholen onder zich (Inspectie van het Onderwijs 2011a p 3).

Daar waar instellingen de opbrengsten, het onderwijsproces en de condities daarvoor onvoldoende analyseren, monitoren en bijsturen, zijn de risico's voor de kwaliteit van het onderwijs groter. De schoolleiding en het bestuur zijn de cruciale actoren om dit opbrengstgericht werken tot stand te brengen. Zij zijn verantwoordelijk voor de kwaliteit van het onderwijs en moeten de kwaliteitsontwikkeling aansturen. De schoolleiding heeft hierin een uitvoerende taak, het bestuur moet op hoofdlijnen sturen en de condities creëren voor een effectieve kwaliteitsontwikkeling. (Inspectie van het Onderwijs, 2011a. p 3)

Hoofdstuk 3. Theoretische achtergrond en hypothesen

In dit hoofdstuk wordt bestaande literatuur behandeld die theorieën omschrijven die mogelijk een verklaring bieden voor verschillen in prestatie bij de drie bestuursmodellen. Daarnaast geeft dit hoofdstuk een overzicht van eerdere bevindingen uit onderzoek, waarbij de relatie tussen bestuurskenmerken en prestatie centraal staat. Op basis van de verschillende literatuur worden er hypothesen opgesteld.

3.1 Organisatiestructuur

Verschillende onderzoeken laten, via theoretische of empirische weg, zien dat organisatiestructuur van invloed is op de prestatie van organisaties. Hierbij gaat het om zowel de formele structuur als de ervaren structuur. In sommige gevallen betreft het niet de gehele organisatie, maar ligt de focus op een onderdeel van organisaties, zoals het bestuur.

3.1.2 Werkverdeling en coördinatiemechanismen

Eerder onderzoek richt zich bij de structuur van organisatie op de manier waarop het werk is verdeeld en gecoördineerd. Zo betreft volgens Meijaard et al. (2005) de structuur van een organisatie grofweg *werkverdeling* en *coördinatiemechanismen*. Met het eerste begrip, werkverdeling, bedoelen zij de manier waarop de verdeling van taken en activiteiten binnen organisatie georganiseerd zijn en met het tweede de manier waarop de controle die wordt uitgeoefend door regels en formele procedures geregeld is. Binnen een organisatie kunnen taken namelijk op verschillende manieren ingevuld worden. Het is bijvoorbeeld mogelijk dat alle werknemers dezelfde taken uitvoeren. Daartegenover is het mogelijk dat er veel verschillende werknemers en/of afdelingen zijn die zich met verschillende taken bezighouden, zoals administratie, personeelszaken, montage, R&D, etc. Er kan dan gesproken worden van *departmentalisation* (Meijaard et al., 2005). In het eerste voorbeeld is dan sprake van een lage mate van *departmentalisation* en in het tweede voorbeeld is er sprake van een hoge(re) mate. De mate van *departmentalisation* is gerelateerd aan de mate van specialisatie van de organisatie en haar afdelingen.

Zowel Meijaard et al. (2005) als Mintzberg (1979, in Bolman en Deal) spreken van een positieve relatie tussen organisatiegrootte en het aantal afdelingen binnen de organisatie. Meijaard et al. (2005) vonden in hun onderzoek onder 1411 kleine Nederlandse bedrijven, een

correlatie tussen het aantal afdelingen (departments) binnen een organisatie en organisatiegrootte. En Mintzberg (1979, in Bolman & Deal, 2008) stelt dat organisaties met een simpele structuur, waarbij er minder verschillende afdelingen zijn, kleiner zijn.

In lijn met de gevonden correlatie tussen organisatiegrootte en het aantal afdelingen wordt verwacht dat wanneer een bestuur groter is, wanneer er dus meer scholen onder het bestuur vallen, zij meer afdelingen binnen de organisatie onderscheiden. Geldend hierbij is dat besturen met het klassiek model de minste (verschillende) afdelingen hebben binnen de organisatie. Bij hen ontbreekt namelijk zowel de scheiding tussen het algemeen- en dagelijks bestuur, als een extern toezichtorgaan. Besturen met een raad-van-toezichtmodel bestaan de meeste (verschillende) afdelingen, omdat zij deze scheidingen wel hebben. Het raad-van-beheermodel valt hier dus tussenin. Daarnaast is het feit dat het raad-van-toezichtmodel de meeste scholen onder zich hebben en het klassieke model de minste.

3.1.3 Centralisatie en formalisatie

Volgens Meijaard et al. (2005) is er onder onderzoekers consensus over het belang van de positie van autonomie bij besluitvorming binnen organisatie (centralisatie) en het gebruik van codes en procedures voor coördinatie binnen een organisatie (formalisatie). Binnen een organisatie kan de besluitvorming bijvoorbeeld bij enkele personen liggen, die autonome beslissingen nemen waar de rest van de organisatie zich aan moet houden. Maar er kan ook sprake zijn van een grotere beslisvrijheid bij meer mensen in een organisatie. Zo kan er bijvoorbeeld sprake zijn van afdelingshoofden per afdeling, die zich moeten verantwoorden tegenover de top van de organisatie (bestuur) voor de resultaten, maar de vrijheid hebben om zelf invulling te geven aan hoe zij deze resultaten bereiken. In het eerste geval is de besluitvorming sterk centraal gecoördineerd, wat dus correspondeert met een hoge mate van centralisatie. In het tweede voorbeeld is de besluitvorming veel minder centraal gecoördineerd, waarbij dus sprake is van meer decentralisatie.

Gekeken naar de resultaten uit onderzoek omtrent centralisatie, blijkt dat kleine organisaties met veel departementen of grote organisaties met weinig departementen niet minder goed presteren dan grote organisaties met veel departementen of kleine organisaties met weinig departementen (Meijaard et al., 2005). Hierbij werd door hen de stijging in waarde van de desbetreffende organisaties als prestatie gemeten. Ook vinden zij zowel sterk gecentraliseerde

als sterk gedecentraliseerde organisaties die goed presteren in verschillende contexten. Dit betekent dat de mate van centralisatie alleen in hun onderzoek geen bepalende factor is in de verklaring voor de hoogte van de prestatie. Wel vinden zij dat voor grote organisaties een bepaalde mate van centralisatie nodig is om efficiënt te kunnen zijn, wat een andere dimensie van prestatie is. Ook blijkt uit hun resultaten dat een simpele organisatiestructuur van belang kan zijn voor de prestatie van organisaties. Zij vinden namelijk dat organisaties die sterk gecentraliseerd en sterk verticaal gespecialiseerd zijn, enkel goed presteren in een simpele structuur. Daarbij voegen zij toe dat dit organisatieprofiel ook enkel voorkomt bij een simpele organisatiestructuur, dat zich kenmerkt door de weinige afdelingen. De sterkst groeiende organisaties in hun onderzoek waren organisaties met sterk gespecialiseerd personeel en waren hierbij hiërarchisch en gecentraliseerd georganiseerd.

3.2 Span of Control

Een ander concept om de structuren binnen organisaties weer te geven is ‘*span of control*’. Volgens Bohte en Meier (2001) geeft deze span of control weer hoe de relaties tussen leiders en ondergeschikten gestructureerd zijn. Zij spreken hierbij van een wijde span of control wanneer een leider veel ondergeschikten onder zich heeft. Een krappe span of control betekent hier tegenover dat een leider weinig ondergeschikten onder zich heeft. Het geeft dus in feite de mate van centralisatie weer.

Volgens Bohte en Meier (2001) heeft span of control effecten op de prestaties van organisaties. Volgens hen laat onderzoek zien dat een brede span of control de discretie en vaak ook het moraal van werknemers verhoogt. Daarnaast bepaalt de span of control, volgens hen, de manier waarop er leiding gegeven wordt. Bij krappe span of control zullen leidinggevendenden meer gericht zijn op de supervisie van werknemers onder zich, dan op de productie. Hierin zit dan ook de overlap met formalisatie. Wanneer er dus sprake is van een krappere span of control, zijn leidinggevendenden ook meer gericht op de handhaving van regels en procedures. In een omgeving waarbij docenten flexibel moeten zijn om op onverwachte situatie te kunnen reageren kan een krappe *span of control* dus voor beperkingen voor beperkingen in deze flexibiliteit zorgen.

In hun onderzoek, onder 678 scholen en meer dan 500 leerlingen uit Texas, vonden Bohte en Meier (2001) dat een bredere span of control tussen het productieniveau (docenten) en het

middenmanagement (directie) is gerelateerd aan een betere prestatie van leerlingen. Daarnaast vonden zij dat de prestaties ook omhoog gaan wanneer de klassen en scholen kleiner zijn. Dit effect verdwijnt op een gegeven moment en wordt zelfs negatief. Kleine klassen en scholen bieden betere prestaties, waarbij een minimum geldt. Komt het aantal leerlingen binnen een school of in een klas onder dit minimum worden de prestaties dus weer minder goed.

Daarnaast onderzochten Bohte en Meier (2001) de invloed van het taakniveau op de relatie tussen structuur en prestatie. Om de structuur te bepalen maakten zij gebruik van het begrip *span of control* en prestatie werd bepaald door de prestaties van leerlingen op toetsen te meten. Zij maakten hierbij onderscheid tussen leerlingen op drie verschillende niveaus. Deze niveaus kwamen overeen met de leerjaren (*grades*) *three*, *seven* en *ten*. Hierbij vonden zij dat voor taken van gemiddeld niveau (*grade seven*) geldt dat de invloed op de relatie tussen span of control en prestatie het sterkst is. Terwijl voor moeilijke(re) taken (*grade ten*) de invloed op deze relatie relatief zwak is. En voor relatief simpele taken (*grade three*) geldt dat span of control invloed heeft op de prestatie van de leerlingen, maar in mindere mate dan bij taken van gemiddeld niveau. Het modererend effect van de moeilijkheid van taken op deze relatie is echter niet van toepassing op de bestuursmodellen in dit onderzoek. Omdat de taken waarop de besturen (en scholen) worden beoordeel/gemeten gelijk zijn, namelijk de citotoets.

Wanneer de span of control op bestuursniveau wordt gezien is de breedte van dit concept dus afhankelijk van het aantal scholen onder zich. Ook voor scholen (directies) is namelijk flexibiliteit nodig om in te kunnen spelen op onverwachte situaties die voor kunnen komen op scholen. In lijn met de theorie en bevindingen van Bohte en Meier (2001) wordt dus verwacht dat er een positief verband is tussen de het aantal scholen onder een bestuur en de hoogte van prestatie. Dit leidt tot de volgende hypothese:

H1: Naarmate een bestuur meer scholen onder zich heeft zal de prestatie hoger zijn.

Het aantal bestuurs- en directieleden wordt ook wel uitgedrukt in het managementratio. Dit staat voor het aantal aansturende werknemers ten opzichte van het totaal aantal werknemers. In lijn met de theorie en resultaten van Bohte en Meier (2001) verwachten wij dat managementratio een negatieve relatie heeft met prestatie. Dit zijn zowel de directie- als bestuursleden. Dit leidt tot de volgende hypothese:

H2: *Naarmate het managementratio van een bestuur lager is, des te beter zal dit bestuur presteren.*

In het primair onderwijs zijn er geen grote verschillen tussen het aantal bestuursleden in een bestuur. Volgens Turkenburg (2005) varieert het aantal bestuursleden tussen gemiddeld zeven bij eenpitters en zes bij meerpitters. Hoewel de schooldirectie en eventuele tussenlagen ook onder het management valt verwachten wij toch dat het managementratio bij kleine besturen groter is. Dit omdat in verhouding er meer management aanwezig is op kleine scholen. Omdat besturen met een klassiek model kleiner zijn, verwachten wij hierbij ook een hogere managementratio. Dit leidt tot de volgende hypothese.

H3: *Besturen met een klassiek model hebben een hogere managementratio dan de overige bestuursmodellen. Waarbij geldt dat besturen met een raad-van-toezichtmodel de laagste managementratio hebben.*

3.3 Autonomie

Als extra dimensie binnen organisatiestructuur noemen Meijaard et al. (2005) de manier waarop de dagelijkse (deels informele) coördinatie tussen werknemers en departementen is geregeld. Zij refereren hierbij naar eerder onderzoek (Galbraith, 1973 en Mintzberg, 1979) en onderscheiden zo drie typen van deze coördinatie, namelijk: directe controle, gemeenschappelijke sturing en standaardisatie.

De dimensies die Meijaard et al. (2005) onderscheiden voegen zij grofweg samen door te stellen dat specialisatie en decentralisatie weergeven hoe specifieke taken en autoriteiten binnen een organisatie zijn verdeeld en dus de *werkverdeling* beschrijven. En dat formalisatie, standaardisatie en coördinatie weergaven zijn voor de manier van controleren en aansturen van organisatieprocedures en dus samenvallen binnen het begrip *coördinatiemechanismen*.

Uit ander onderzoek, van Andrews (2010), komt naar voren dat de vrijheid die de organisatieleiding geeft aan haar ondergeschikten de prestaties van deze positief beïnvloeden. Wanneer er bijvoorbeeld sprake is van een hoge mate van vertrouwen tussen de organisatieleiding en haar leden leidt dit tot betere prestaties (Andrews, 2010). Daarnaast stelt

deze onderzoeker dat dit ook geldt voor het bezitten van een gezamenlijke waarde of missie. Te strakke controle door de leiding leidt tot het tegengestelde resultaat. Volgens Andrews (2010) zorgt excessieve supervisie ervoor dat coöperatief gedrag van de werknemers verdwijnt.

Ook volgens Johari en Yahya (2009) laat onderzoek zien dat teams met meer mogelijkheden om zelf beslissingen te nemen effectiever zijn wanneer deze beslissingen gebeuren op het taakniveau van deze teams, dus wanneer deze teams zelf kunnen kiezen hoe zij hun taken uitvoeren. Volgens dezelfde auteurs heeft dit dus met de mate van formalisatie te maken, waarbij geldt dat een lagere mate van formalisatie gerelateerd is aan meer effectiviteit (effectiviteit zien zij als een dimensie van prestatie). Het mechanisme hierachter is volgens hen dat een lagere mate van formalisatie zorgt voor meer flexibiliteit binnen de teams, wat dus weer de effectiviteit van deze teams verhoogt.

Johari en Yahya (2009) geven aan dat de mate van formalisatie gerelateerd is aan het soort taken dat werknemers of teams van werknemers uitvoeren. Wanneer bijvoorbeeld de taken sterk geroutineerd zijn, is de mate van formalisatie binnen deze (afdeling van) organisatie ook hoger. Volgens Johari en Yahya (2009) moet de mate van formalisatie aangepast worden aan de mate van routinematige taken die werknemers moeten uitvoeren. Zij stellen bijvoorbeeld dat sterk geformaliseerde organisaties dan ook werknemers moeten inhuren die routinematige taken prefereren en weinig groeimogelijkheden verwachten. Hierdoor lopen de werknemers en de organisatie niet aan tegen problemen die veroorzaakt worden door te strakke regels en procedures. Wanneer de uitvoer van taken minder routinematig zijn en er meer methoden zijn om deze taken uit te voeren kan een hoge mate van formalisatie dus beperkend werken. Wanneer de formele regels zo strak omschreven zijn dat taken op één bepaalde methode uitgevoerd worden, terwijl het probleem of doel een andere methode behoeft, gaat dit ten koste van het resultaat of de efficiëntie van de uitvoer. Een organisatie presteert dan minder op het resultaat of de efficiëntie, wat dus de algehele prestatie van een organisatie negatief beïnvloedt. Dit betekent dus dat de mate van vrijheid en autonomie in het beslissingsproces van werknemers of teams en dan met name beslissingen omtrent hun taken, aangepast dient te worden om hen zo effectief mogelijk te laten werken (Johari & Yahya, 2009).

In het geval van scholen kan gesteld worden dat de taken voor de scholen nauwelijks variëren in het soort taken en dus de routinematigheid van deze taken gelijk zijn. Wanneer dit gelijkgesteld is voor scholen is het mogelijk de relatie tussen autonomie en prestatie bij scholen te meten. Hierbij wordt er gericht op de relatie tussen schoolbestuur en –directie. Waarbij geldt dat dit de mate van ontvangen autonomie betreft, dat de schooldirectie ervaart van het bestuur. De ervaren autonomie hoeft niet overeen te komen met de ontvangen of geboden autonomie. Wel is de ervaren autonomie bepalend voor het gedrag van werknemers. Wanneer werknemers ruimte ervaren om af te wijken van procedures, zullen zij dit eerder doen dan dat zij deze ruimte niet ervaren. In lijn met voorgaande onderzoeken van Andrews (2010) en Johari en Yahya (2009) verwachten wij hier dan ook een positieve relatie tussen autonomie van de schooldirectie en prestatie. Wat leidt tot de volgende hypothese:

H4: Naarmate een schooldirectie meer autonomie ervaart zal de prestatie hoger zijn.

Wanneer schooldirecties te weinig autonomie genieten vanuit het bestuur, wil dat ook zeggen dat het bestuur zich dus te dicht op de werkvloer bevindt. Dit heeft volgens Bolman en Deal (2008) tot gevolg dat het bestuur zich te veel richt op het dagelijks beleid, wat dus ten koste gaat van het langetermijnbeleid. Dit probleem geldt volgens dezelfde auteurs voornamelijk bij een ondernemende organisatie. Omdat besturen met een klassiek model overeenkomt met een ondernemende organisatie wordt ook verwacht dat bij dit bestuursmodel de autonomie bij de schooldirectie het laagst is. Bij de overige twee bestuursmodellen verwachten wij dat het verschil in de mate van autonomie die het bestuur aan de schooldirectie biedt afhankelijk is aan het aantal scholen onder een bestuur. Wanneer er meer scholen onder een bestuur vallen is het voor een bestuur moeilijker een strakke controle te houden omdat hier simpelweg meer tijd voor nodig is omdat zij dit voor meer scholen moeten uitvoeren. Omdat wij verwachten dat besturen met een raad-van-toezichtmodel de meeste scholen onder zich hebben verwachten wij dat deze dan ook meer autonomie bieden aan de directies van hun scholen. Dit leidt tot de volgende hypothese:

H5: Schooldirecties waarbij een bestuur een klassiek model hanteren ervaren minder autonomie dan de overige bestuursmodellen. Directies waarbij het bestuur een raad-van-toezichtmodel hanteert ontvangen de meeste autonomie van de schoolbesturen.

Om de flexibiliteit van schooldirecties bij de uitvoer van taken te beperken kan het bestuur dit doen door veel controle uit te voeren. Een manier op dit te doen is door veel contact te hebben met de scholen die zij beheren. Wanneer de contactfrequentie tussen het bestuur en de school of scholen te hoog is, zal dit dus ten koste gaan van de prestaties omdat dit aangeeft dat het bestuur te weinig flexibiliteit aan de schooldirecties over laat. Ook is de verwachting dat besturen deze controle vaker uitvoeren op scholen waarbij het slechter gaat, waardoor zij hier meer contact mee hebben. Echter geldt ook dat een bestuur te weinig contact kan hebben met de scholen, wat weer gepaard gaat met andere problemen. Wanneer een bestuur te weinig contact heeft met de scholen is het bestuur bijvoorbeeld niet in staat goede sturing te geven aan de scholen. Maar is de kans dan ook zeer groot dat besturen bepaalde problemen niet tijdig kunnen signaleren. Bij gebrek deze sturing en probleemsignalering verwachten wij dat dit tevens een negatieve invloed heeft op de prestaties van de besturen. Dit leidt ertoe dat wij een non-lineair verband verwachten tussen de contactfrequentie van het bestuur en scholen en prestatie. Bij deze verwachting geldt dat de prestatie eerst toeneemt naarmate er meer contact is, maar na een bepaalde frequentie afneemt. Hieruit volgt de volgende hypothese:

H6: Het verband tussen contactfrequentie van het bestuur met haar scholen en prestatie is non-lineair.

3.4 Bestuurscomposities

Waarbij de voorgaande theorieën zich richten op de verschillen het niveau van de gehele organisatie of tussen afdelingen kan er ook gekeken worden naar enkel het bestuursniveau. Zo zijn er verschillen te onderscheiden tussen besturen op basis van afhankelijkheid van bestuursleden ten opzichte van de organisatie en kwaliteit van monitoring van bestuursleden.

Dalton et al. (1998) onderscheiden bijvoorbeeld verschillende composities van besturen binnen organisaties op basis van de volgende begrippen: intern, extern, verbonden en onafhankelijk/gebonden. Dit onderscheid maakt de verschillen duidelijk tussen besturen die grotendeels bestaan uit bestuursleden die onafhankelijk van de organisatie en haar managers opereren en besturen die bestaan uit bestuursleden met managementfuncties.

Met interne besturen bedoelen Dalton et al. (1998) besturen met een hoog percentage leden vanuit het management. Zij stellen verder dat wanneer er meer interne directeuren of raden

zijn, zij minder in staat zullen zijn hun controle- afhankelijkheid van hulpbronnen- en counseling/expertiserollen te combineren, dan andere bestuurscomposities. Met andere woorden: interne directeuren/raden zijn minder goed in staat of bereid de prestaties binnen de organisatie te monitoren en te evalueren. Omdat zij te veel bezig houden met het dagelijks beleid. Dit betekent volgens Bolman en Deal (2008) dat zij zich te dicht op de werkvloer bevinden, waardoor zij (mede) het overzicht verliezen om een goed langetermijnbeleid te kunnen bepalen. Daarnaast hebben zij minder toegang tot externe hulpbronnen omdat zij zich meer richten op hun interne verantwoordelijkheden (Dalton et al., 1998). Tenslotte stellen Dalton et al. (1998) dat intern georiënteerde besturen (dus met meer interne directies) geen extra counsel en adviesraden of leden nodig hebben omdat deze taken al bij de interne directeuren gelegd zijn.

Extern wordt bepaald door de ratio van externe bestuurders (Dalton et al., 1998). Zij definiëren een extern bestuurder als iemand die niet direct in dienst is bij de organisatie. Dit heeft volgens de auteurs het voordeel dat zij, doordat zij niet professioneel of relationeel gebonden zijn aan de organisatie, beter in staat zijn hun controletaken uit te voeren (Ibid).

Wanneer bestuursleden of directieleden wel een professionele of persoonlijke relatie hebben met de organisatie kunnen deze controletaken in het geding komen, met de gevolgen voor de prestatie van de organisatie. Deze bestuursleden, die geen managementtaken uitvoeren, noemen Dalton et al. (1998) verbonden leden. Hoewel zij volgens de auteurs niet onafhankelijk zijn, zijn zij wel goed in staat hun expertise en externe contacten te gebruiken. Het laatste begrip beschrijft het verschil tussen onafhankelijke en gebonden bestuursleden. Het verschil is afhankelijk van een wijziging van de hoofddirecteur of bestuurder. Onafhankelijke bestuursleden zijn externe leden die al in het bestuur zaten tijdens de voorgaande hoofddirecteur/bestuurder. Gebonden bestuursleden zijn benoemd onder de huidige hoofddirecteur/bestuurder (Dalton et al., 1998). Deze auteurs stellen dat bestuursleden, die al in het bestuur zaten voor de aanstelling van de hoofddirecteur/bestuurder, minder verplichtingen voelen richting de nieuwe hoofddirecteur/bestuurder.

Toch is hun theorie dat, door onafhankelijkheid van de organisatie, externe bestuursleden beter in staat zijn de controlerende taken uit te voeren. Ook Vafeas en Theodorou (1998)

voeren het argument dat externe bestuurders de kwaliteit van het toezicht verhogen omdat zij waarschijnlijk onafhankelijker zijn dan het uitvoerende bestuur. Laatstgenoemden stellen dan ook dat een onafhankelijke bestuursvoorzitter vaak wordt geselecteerd om het toezicht te verbeteren. Zij stellen tevens dat externe bestuurders goed zijn in het opvangen van signalen en daarnaast besluitexperts zijn. Bovendien kunnen zij werken in systemen met verspreide controle (Vafeas & Theodorou, 1998). Daarnaast stellen zij dat de mate van dit monitoren van externe bestuurders het best tot uiting in het werk van de bestuurscommissies die zich bezighouden met de besluitvorming (als audit-, vergoeding- en nominatiecommissies).

De resultaten van het onderzoek van Dalton et al. (1998), naar de relatie tussen bestuurscompositie en prestatie, laten echter geen relatie tussen deze twee concepten zien. In hun meta-analyse verwachtten zij verder een moderatie-effect van organisatiegrootte op de relatie tussen bestuurscompositie en financiële prestatie van deze organisaties. Echter vonden zij geen significante effecten. Ook het onderzoek van Vafeas en Theodorou (1998) laat geen verschil zien tussen verschillen in de percentages van externe bestuurders en prestatie.

Vafeas en Theodorou (1998) beschrijven ook de mogelijkheid tot binding van zowel bestuursleden als directie met de organisatie waarvan zij deel uitmaken. Anders dan Dalton et al. (1998) spreken zij echter enkel van een binding van bestuursleden en directie met de desbetreffende organisatie middels het bezit van aandelen. Zo stellen zij bijvoorbeeld dat wanneer de directie aandelen bezit dit invloed heeft op het monitoren van deze directieleden: *“director stock ownership is thought to grant directors shareholder-like interests, which induces directores to raise their monitoring performance”* (Vafeas & Theodorou, 1998: 384). Eerder onderzoek laat volgens hen zien dat de relatie tussen het bezit van aandelen van de organisatie door het bestuur en de prestatie van dezelfde organisatie non-lineair is. Tot 5% stijgt het effect van het aandelenbezit, waarna het effect daalt tot 25% en dan weer stijgt (Vafeas & Theodorou, 1998).

De resultaten van hun eigen onderzoek naar de relatie tussen bestuursvorm en prestatie in het Verenigd Koninkrijk, laten echter geen significante relatie zien. Binnen de 250 organisaties uit het Verenigd Koninkrijk is er dus geen sprake van een significant verschil tussen de verschillende bestuursvormen en de prestatie van de organisaties. Prestatie meten zij door de

relatieve waarde van de organisatie te meten. Ook vonden de auteurs geen effecten op de prestatie wanneer de bestuursleden aandelen bezitten.

Voor scholen worden besturen niet beoordeeld op de relatieve waarde van de organisatie. Zij hebben niet de primaire taak van winstmaximalisatie, maar het bieden van onderwijs van goede kwaliteit. Ook bezitten bestuurs- en directieleden geen aandelen van de school waaraan zij verbonden zijn. Hierdoor bestaat de mogelijkheid dat de theorie van Dalton (1998) en Vafeas en Theodorou (1998) houdbaar is voor schoolbesturen.

De bestuurscompositie op basis van de ratio externe bestuurders kan namelijk gekoppeld worden aan de bestuursvormen die voorkomen in het basisonderwijs. Gesteld kan worden dat het besturen met een klassiek model geen onafhankelijke bestuurders hebben omdat alle bestuursleden een professionele relatie hebben met de scholen omdat zij simpelweg eindverantwoordelijk zijn voor de scholen die zij beheren. Zij zijn dus niet onafhankelijk van deze scholen. Bij het raad-van-beheermodel worden meer onafhankelijke bestuurders verwacht omdat dit bestuursmodel een tweedeling heeft in het bestuur. Zij hebben dus minder moeite met de verschillende taken waarvoor het bestuur in totaal verantwoordelijk is, doordat zij deze formeel beter hebben gescheiden. Toch hebben zowel dit algemeen- als dagelijks bestuur een sterke binding met de scholen of bestuur. Het algemeen bestuur is nog steeds eindverantwoordelijk en het dagelijks bestuur heeft een verantwoordingsplicht ten opzichte van het algemeen bestuur. Bij het raad-van-beheermodel is het veel waarschijnlijker dat er onafhankelijke bestuursleden in het bestuur zitten. Dit heeft te maken met het feit dat er een toezichtorgaan aanwezig is binnen het bestuur bij dit model. Dit toezichtorgaan is niet verantwoordelijk voor de gang van zaken en de prestaties van de scholen en het bestuur. Bovendien stelt de wet op het primair onderwijs dat een intern toezichthouder of lid van het toezichthoudend orgaan onafhankelijk van het bestuur dient te functioneren.

Wanneer er gekeken wordt naar de relatie tussen bestuursvorm en prestatie is een lijn te zien in de behandelde literatuur, waarbij de hoogte van de verwachte relatieve prestatie aan een bestuursvorm gerelateerd is. Zowel op basis van structuurverschillen (Meijaard et al., 2005; Mintzberg, 1979, in Bolman & Deal, 2008), organisatiegrootte (Meijaard et al, 2005; Bohte & Meier, 2001; Mintzberg, 1979 in Bolman & Deal, 2008), autonomie (Andrews, 2010; Johari en Yahya 2009; Meijaard et al, 2005) als de onafhankelijkheid van bestuursleden (Dalton,

1998; Vafeas & Theodorou, 1998), is de verwachting dat het klassieke model het minst goed presteert, gevolgd door het raad-van-beheermodel en het raad-van-toezichtmodel het best presteert. Dit leidt tot de laatste hypothese.

H7: De prestatie van besturen met een raad-van-toezichtmodel is het hoogst en van besturen met een klassiek model het laagst.

Hoofdstuk 4. Data, Sample en Respons

4.1 Data Sample en Respons

Dit onderzoek maakt gebruik van twee databronnen. Enerzijds bevat dit gegevens uit data, die verzameld is voor het onderzoek ‘Scholen leren presteren’ en anderzijds gegevens van de Inspectie van het Onderwijs.

De data vanuit het onderzoek ‘Scholen leren presteren’ is verzameld door online-vragenlijsten te verspreiden onder zowel schoolbestuurders als schoolleiders. Dit leverde onder andere informatie op omtrent de gehanteerde bestuursmodellen, de onderhouden contacten van bestuurders en schoolleiders. Voor de verzameling van de data zijn zo’n 450 besturen en 2700 schoolleiders uitgenodigd om deel te nemen aan het onderzoek (Scholen leren presteren, 2011). De respons was 19,55 procent ($n = 1.348$).

Deze data is gekoppeld aan de data afkomstig van de Inspectie van het Onderwijs. Doordat de BRIN-nummers van de scholen bekend waren konden de gegevens omtrent het aantal leerlingen, leerlingkenmerken, denominatie, en citoscore aan de gegevens van de schoolleiders en besturen gekoppeld worden. Via de BRIN-nummers en de nummers van het bevoegd gezag (bestuursnummers) zijn de scholen vervolgens aan de besturen gekoppeld.

Voor de representativiteit zijn verschillende schoolkenmerken van de sample vergeleken met de kenmerken van de totale populatie. Geconcludeerd is dat de scholen in de sample niet significant verschillen van de populatie op denominatie, locatie en prestatie. Enkel is er een verschil gevonden, waarbij geldt dat scholen uit de vier grootste steden ondervertegenwoordigd zijn in de sample.

4.2 Afhankelijke variabele

De afhankelijke variabele is geconstrueerd door het gemiddelde te berekenen van de gemiddelde citoscore van de scholen binnen een bestuur. Hiervoor zijn er scores gebruikt op twee andere niveaus. De gemiddelde score van een school betreft namelijk de gemiddelde score van de leerlingen die een citotoets hebben gemaakt. Dit gebeurt doorgaans in het laatste jaar van de basisschool. Enkel de citoscore op schoolniveau was beschikbaar in de data.

Vervolgens zijn de scholen gekoppeld aan het bestuur waaronder zij vallen. Hierdoor was het mogelijk de gemiddelde score van deze scholen onder een bestuur te berekenen. Dit correspondeert dus met de citoscore op bestuursniveau.

4.3 Onafhankelijke variabelen.

4.3.1 Schoolniveau

De volgende onafhankelijke variabelen zijn geconstrueerd met de informatie verkregen uit de online-enquête voor schoolleiders en de Inspectie van het Onderwijs. Deze variabelen betreffen dan ook schoolkenmerken.

Aantal leerlingen (per school). Om het aantal leerlingen op een school te meten wordt er gebruik gemaakt van de gegevens vanuit de Inspectie van het Onderwijs. Deze beschikt over het aantal leerlingen dat er bij scholen ingeschreven zijn. Dit zijn dan ook de officiële aantallen.

Managementratio. Om het managementratio te meten worden gegevens omtrent het aantal leidinggevend en uitvoerend personeel binnen een school gebruikt. Hierbij is het aantal leidinggevend gedeeld door het totaal aantal werknemers op een school. Dit resulteert in de managementratio.

Autonomie. Om de mate van autonomie te meten wordt er gebruik gemaakt van de vragen betreffende de mogelijkheden die schoolleiders ervaren om zelf hun werkzaamheden te bepalen. Deze ordinale schaal is gebaseerd op vijf items, waarbij er vier stellingen gegeven werden waarbij de schoolleiders om de mate gevraagd werden waarin zij de mogelijkheden ervaren om zelf hun werkzaamheden te bepalen. Dit betreft de volgende vijf items: ‘Ik ben vrij om te bepalen op welke manier ik mijn werk uitvoer’, ‘Ik kan zelf mijn werkzaamheden plannen’, ‘Ik kan zelf de criteria waarop wij beoordeeld worden, aanpassen’, ‘Ik kan zelf invulling geven aan de eisen die aan mij worden gesteld’ en ‘Ik heb enige controle over datgene wat ik moet doen’. De antwoordcategorieën variëren van 1 = *Sterk oneens* tot 7 = *Sterk eens*. De Cronbachs alfa van deze schaal is .701 wat op een voldoende interne consistentie wijst. Dit biedt dan ook de mogelijkheid om de vijf items samen te voegen tot een schaal. Omdat wij geen onderscheid maken tussen de vijf items in de schaal zijn de

gemiddelde scores genomen om de variabele ‘autonomie’ te construeren. Dit resulteerde in een schaal van 1 tot 7, waarbij een hogere score correspondeert met meer ervaren autonomie.

Controlevariabelen schoolniveau

De volgende variabelen betreffen controlevariabelen op schoolniveau.

Denominatie. Bij de denominatie van scholen worden vier categorieën onderscheiden. Dit zijn: Openbaar, Protestants-christelijk, Katholiek en Overig bijzonder. Uit eerder onderzoek blijkt namelijk dat openbare scholen vaker zwak of zeer zwak zijn – en dus minder goed presteren – dan katholieke of protestants-christelijke scholen (Inspectie van het Onderwijs, 2009a).

Provincie. Voor elke school is bij de Inspectie van het Onderwijs bekend in welke provincie zij gevestigd is. Vanuit deze gegevens is dan ook een van de twaalf provincies aan elke school in de dataset gekoppeld. De provincie correspondeert dan ook met de provincie waar de school gevestigd is.

Grote steden. De andere maat die gebruikt is om de locatie van scholen weer te geven is of een school in de grote steden gevestigd is of niet. Hierbij worden er drie categorieën onderscheiden, namelijk: ‘G4’, ‘G32’ en ‘buiten de steden’. De categorie G4 bevat alle scholen die gevestigd zijn in een van de vier grootste steden in Nederland, namelijk: Amsterdam Rotterdam, Den Haag of Utrecht. Onder de G32 vallen de 32 grootste steden na de vier grootste (G4). Hieronder vallen onder andere Alkmaar, Breda en Nijmegen. Onder de categorie ‘buiten de steden’ vallen de scholen met de overige locaties. De reden dat deze variabele meegenomen is, is dat bekend is dat er in eerder onderzoek een verband is gevonden tussen deze locaties en de hoeveelheid leerlingen met een leerachterstand of een andere etnische achtergrond.

Gewichtenleerlingen. Om rekening te kunnen houden met de invloed van gewichtenleerlingen is het percentage gewichtenleerlingen op een school meegenomen. Het gewicht van een leerling wordt toegekend op basis van het opleidingsniveau van de ouders. Hierbij worden er twee categorieën onderscheiden; de .30 leerlingen en de 1.20 leerlingen. Het gewicht .30 wordt aan leerlingen toegekend waarvan de ouders maximaal lbo/vbo hebben (2 jaar

voortgezet onderwijs). Het gewicht 1.20 wordt toegekend aan leerlingen waarvan één ouder maximaal basisonderwijs als opleidingsniveau heeft en de andere ouder maximaal lbo/vbo (OCW, 2010). De waarden zijn op basis van het percentage subsidie dat scholen ontvangen voor deze leerlingen, bovenop de reguliere subsidie (30% en 120%). Doordat er verwacht wordt dat gewichtenleerlingen minder goed presteren dan leerlingen zonder gewicht dient er gecorrigeerd te worden voor het percentage gewichtenleerlingen per school. De score op de variabele *gewichtenleerlingen* correspondeert dan ook met het percentage gewichtenleerlingen op een school.

Etnische minderheden. Om het aandeel leerlingen die onder een etnische minderheid vallen is het percentage leerlingen berekend per school. Er is namelijk reden om aan te nemen dat leerlingen, die tot een etnische minderheid behoren, minder goed presteren. Voorheen hadden deze leerlingen dan ook een gewicht (1.90). Hoewel er geen gewicht meer geldt voor deze groep op basis van etniciteit wordt er in dit onderzoek toch gecontroleerd voor het percentage etnische minderheden op een school. De waarde op de variabele *etnische minderheden* correspondeert dan ook met het percentage leerlingen behorende tot een etnische minderheid.

4.3.2 Bestuursniveau

De volgende variabelen zijn geconstrueerd met de informatie verkregen uit de online-enquête voor bestuurders en gegevens van de Inspectie van het Onderwijs. Deze variabelen betreffen dan ook bestuurskenmerken.

Klassiek model. Aan de bestuursleden is gevraagd welk bestuursmodel het meest van toepassing is op hun bestuur. De antwoordcategorieën waren 1 = *Bij deze vorm is het vrijwilligersbestuur hoofdverantwoordelijk en vervult de belangrijkste taken. De schoolleiding voert besluiten uit. Klassiek model*, 2 = *Bij dit model maken de statuten of het huishoudelijk reglement een splitsing tussen een algemeen vrijwilligersbestuur en een dagelijks bestuur dat (mede) kan bestaan uit betaalde leden. Raad-van-beheermodel* en 3 = *In geval van raad-van-toezichtmodel is statutair bepaald dat er een intern toezichthoudend orgaan is en een bestuur dat eindverantwoordelijk en aansprakelijk is. Raad-van-toezichtmodel.* Om te meten of een bestuur gekenmerkt wordt door het klassiek model wordt er een nieuwe variabele geconstrueerd waarbij geldt: een score 1 = *klassiek* (antwoordcategorie 1 in het item) en 0 = *anders* (antwoordcategorie 2 en 3).

Raad-van-beheermodel. Om te meten of een het bestuursmodel raad-van-beheer het meest van toepassing is op een bestuur wordt er ook gebruik gemaakt van het item ‘*welk bestuursmodel is het meest van toepassing op uw bestuur?*’. Hiervoor wordt er een nieuwe variabele geconstrueerd waarbij geldt: een score 1 = *raad-van-beheer* (antwoordcategorie 2 in het item) en 0 = *anders* (antwoordcategorie 1 en 3).

Raad-van-toezichtmodel. Wederom wordt er gebruik gemaakt van het item betreffende bestuursmodellen. Ook hiervoor wordt een nieuwe variabele geconstrueerd, waarbij de score 1 = *raad-van-toezicht* (antwoordcategorie 3 in het item) en 0 = *anders* (score 1 en 2).

Aantal scholen. Om het aantal scholen onder een bestuur te meten is er gebruik gemaakt van de gegevens van de Inspectie van het Onderwijs, waarbij van elke school bekend is tot welk bestuur zij behoren. Alle scholen onder een bestuur worden bij elkaar opgeteld, wat dus leidt tot een variabele op bestuursniveau waarvan de waarde correspondeert met het aantal scholen dat een bestuur onder zich heeft.

Aantal leerlingen (per bestuur). Om het aantal leerlingen onder een bestuur te meten wordt wederom gebruik gemaakt van de officiële cijfers van de Inspectie van het Onderwijs. Hierbij worden de aantallen per school onder een bestuur bij elkaar opgeteld en aan het desbetreffende bestuur gekoppeld. Dit vormt dan ook de nieuwe variabele, waarbij de waarde correspondeert met het totaal aantal leerlingen waar het bestuur verantwoordelijk is.

Contact. Om de contactfrequentie tussen het bestuur en de school is de bestuursleden gevraagd ‘*Hoe vaak heeft het bestuur (al dan niet via individuele bestuursleden) contact met personen uit de volgende groepen?*’. Hierbij is het item ‘*ander personeel van mijn basisscho(o)l(en)*’ gebruikt. De antwoordcategorieën bij dit item varieerden van 1 = *nooit* tot 6 = *dagelijks*. Daarnaast was er een antwoordcategorie 0 = *niet van toepassing*, die niet meegenomen wordt in de analyse. Deze variabele geeft dus de contactfrequentie weer waarin het bestuur aangeeft contact te hebben met de scho(o)l(en) die zij beheert. De score loopt van 1 tot 6, waarbij een hogere score correspondeert met een hogere contactfrequentie.

Contact2. Omdat gesteld wordt dat er een non-lineair verband bestaat tussen de contactfrequentie en de prestatie is er een nieuwe contactvariabele aangemaakt. Hiervoor wordt er gebruik gemaakt van de voorgaande variabele *contact*, waarbij deze gekwadrateerd wordt. Dit leidt tot de variabele *contact2* waarbij de score varieert tussen 1 en 36 en een hogere score correspondeert met een hogere frequentie van contact.

Hoofdstuk 5. Analytische procedure

Tijdens de analyse wordt er primair onderzocht of er een verband bestaat tussen de afhankelijke en onafhankelijke variabelen. Hierbij is er een tweedeling in analyses. Enerzijds wordt voor de toetsing van enkele hypothesen onderzocht of er een verband is tussen verschillende bestuurs- en schoolkenmerken (hypothese 3 en 5). Anderzijds wordt onderzocht in welke mate verschillende bestuurs- en schoolkenmerken de prestatie beïnvloeden, waarbij gecontroleerd wordt voor fysieke locatie van de scholen (provincie en grote steden of niet), denominatie, het percentage gewichtenleerlingen en het percentage etnische minderheden van of op een school.

Om het verband tussen bestuursmodellen enerzijds en het managementratio en de mate van autonomie dat een schooldirectie ervaart anderzijds te toetsen worden er twee kruistabellen geschat waarbij gebruik gemaakt wordt van correlatiemaat pearson r . Dit omdat deze maat de mogelijkheid biedt een verband te toetsen tussen de variabelen op nominaal- (bestuursmodel) en rationiveau (managementratio en contactfrequentie) Deze worden, door toevoeging van de overige onafhankelijke variabelen, tevens gebruikt voor de controle op de aanwezigheid van multicollineariteit.

Voor het tweede gedeelte, waarbij onderzocht wordt wat de invloed is van de verschillende onafhankelijke variabelen op de prestatie van de besturen worden vijf regressiemodellen geschat. Dit geldt voor de hypothesen 1, 2, 4, 6 en 7. Hierbij wordt gebruik gemaakt van multi-level regressieanalyse. Het verschil met een regressieanalyse waarbij één niveau wordt onderscheiden is dat multi-level regressieanalyse rekening houdt met de hiërarchische structuur van de data en de afhankelijkheid van de observaties (Hox, 2010; Rasbash et al., 2005). Bij multi-level analyse worden variabelen aan een niveau gekoppeld. Dit biedt zo de mogelijkheid om de verklaarde variatie in de observaties ook aan een niveau te koppelen (Hox, 2010). Bij dit onderzoek worden er twee niveaus onderscheiden: het bestuursniveau en het lagere schoolniveau. Zo kan dus geschat worden in hoeverre prestatieverschillen verklaard kunnen worden door variabelen op zowel bestuurs- als schoolniveau. Het type bestuursmodel is een voorbeeld van een variabele op bestuursniveau en de het aantal leerlingen op een school op schoolniveau. Wanneer we aantal leerlingen van alle scholen onder een bestuur optellen, wordt dit het aantal leerlingen onder een bestuur en is het een variabele op bestuursniveau.

De tweede reden om gebruik te maken van multi-level analyse is dat scholen niet geheel onafhankelijk zijn. Zij worden verwacht afhankelijk te zijn van het bestuur dat hen beheert. Wanneer meerdere scholen onder een bestuur vallen is dus de verwachting dat deze scholen onderling minder van elkaar verschillen dan dat zij verschillen met scholen onder een ander bestuur. Hox (2010) beschrijft dit gegeven met *intraclass correlation*, wat de gemiddelde correlatie binnen een groep weergeeft. Hierbij geldt dat deze gemiddelde correlatie tussen scholen binnen een bestuur hoger is dan tussen scholen onder verschillende besturen. Volgens Hox (2010) geeft het problemen als er bij de analyse geen rekening gehouden wordt met deze afhankelijkheid. Het probleem bij standaard statische toetsen, waarbij er vanuit wordt gegaan dat de observaties onafhankelijk zijn, is dat de standaardfouten te klein zijn en er hierdoor onterecht significante effecten gemeten worden (Hox, 2010). Doordat bij multi-levelanalyse rekening wordt gehouden met de afhankelijkheid van de observaties wordt hiervoor gecorrigeerd, via de standaardfout.

Tijdens de analyse waarbij de multi-levelregressie wordt gebruikt, worden vijf modellen geschat. In de eerste plaats wordt een zogenaamd *intercept-only* model geschat. Hierbij wordt enkel de intercept of constante geschat. Dit is een regressiemodel met slechts de afhankelijke variabele, zonder onafhankelijke variabelen. In dit geval bevat dit model de gemiddelde citoscores van de scholen, waarbij deze aan het bestuursniveau gekoppeld zijn. Dit levert een waarde van de constante op, die correspondeert met de gemiddelde citoscore per bestuur. Deze gemiddelde score per bestuur is een weergave van de gemiddelde citoscores van alle scholen onder een bestuur. Tevens biedt het *intercept-only* model uitsluitel over of het al dan niet terecht is om gebruik te maken van multi-levelanalyse. Dit is het geval wanneer de *intraclass correlations* groter zijn dan .10.

Hierna wordt het bestuursmodel als onafhankelijke variabele aan het model toegevoegd. Dit levert een model op met de invloed van de individuele bestuursmodellen, zonder dat gecontroleerd wordt voor andere kenmerken. Vervolgens worden de overige variabelen op het bestuursniveau toegevoegd, met uitzondering van de gekwadraterde onafhankelijke variabele *contact*. Deze wordt in het vierde en volgende model toegevoegd. Dit om te onderzoeken of er sprake is van een non-lineair verband. Wanneer hier sprake van is zal de variabele *contact* significant zijn en na toevoeging van de gekwadraterde variabele *contact* zal dit effect

wegvallen en de gekwadrateerde variabele significant zijn (Agresti & Finlay, 2009). Omdat verwacht wordt dat het effect van de mate van contact op de prestatie tot een bepaald punt positief zal zijn, waarna het negatief zal worden (de grafiek is dan bergvormig), is de verwachting dat de coëfficiënt van de gekwadrateerde contactvariabele negatief is (zie Agresti & Finlay, 2009). De top van de grafiek (extreme waarde) ligt dan op het punt $x = -\beta_1/(2\beta_2)$, waarbij β_1 de coëfficiënt is van *contact* en β_2 de coëfficiënt van de gekwadrateerde contactvariabele (*contact*²) (Ibid).

Tenslotte worden alle variabelen op schoolniveau toegevoegd. Dit levert het complete model op waarbij dus de invloed wordt geschat van de variabelen op bestuurs- en schoolniveau op de hoogte van de gemiddelde citoscore van besturen. Hierbij wordt gecontroleerd op het eventueel wegvallen van effecten op bestuursniveau, wat betekent dat de variabelen op zowel bestuurs- als schoolniveau het effect van de desbetreffende variabelen weg verklaart. Dit zou bijvoorbeeld kunnen duiden op een indirect verband.

Bij elk regressiemodel wordt berekend of de verklaarde variantie op beide niveaus afneemt. De variantie op een niveau is namelijk een weergave van de *intraclass correlations*. Een hogere waarde correspondeert dus met een grotere kans dat twee random gekozen observaties van de afhankelijke variabele correleren. Wanneer de variantie afneemt betekent dit dat de toegevoegde kenmerken een bijdrage leveren aan de verklaring voor verschillen in de citoscore. En niet verklaard worden door een hoge correlatie tussen de steekprofeenheden. Dit betekent daarnaast dat het model dan beter op de data past.

Hoofdstuk 6. Resultaten

6.1 Beschrijvende resultaten

Onderstaand worden de beschrijvende gegevens van zowel de afhankelijke- onafhankelijk- als de controlevariabelen weergegeven in tabel 6.

Tabel 6. Beschrijvende kenmerken van de afhankelijke en onafhankelijke variabelen.

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Bereik</i>	<i>N</i>
<i>Afhankelijke variabelen</i>				
Citoscore per bestuur	535.44	4.420	516 – 544	109
<i>Onafhankelijke variabelen</i>				
Bestuursniveau				
Klassiek model	.39	.490	0 – 1	132
Raad-van-Beheer	.18	.387	0 – 1	132
Raad-van-Toezicht	.34	.476	0 – 1	132
Aantal scholen	9.65	8.028	1 – 33	132
Aantal leerlingen	2239	2086	65 – 10204	132
Contact	4.18	1.302	1 – 6	115
Contact ²	19.17	10.780	1 – 36	115
Schoolniveau				
Aantal leerlingen	229.43	143.209	5 – 1152	1167
Managementratio	9.58	5.084	2 – 28	193
Autonomie	5.05	.876	1.6 – 7	288
Denominatie				
Openbaar	.31	.464	0 – 1	1371
Protestants-Christelijk	.25	.431	0 – 1	1371
Katholiek	.39	.488	0 – 1	1371
Overig Bijzonder	.05	.211	0 – 1	1371
Provincie				
Groningen	.03	.176	0 – 1	1371
Friesland	.07	.263	0 – 1	1371
Drenthe	.02	.126	0 – 1	1371

Overijssel	.06	.239	0 – 1	1371
Flevoland	.002	.047	0 – 1	1371
Gelderland	.12	.329	0 – 1	1371
Utrecht	.09	.285	0 – 1	1371
Noord-Holland	.18	.381	0 – 1	1371
Zuid-Holland	.16	.362	0 – 1	1371
Zeeland	.02	.123	0 – 1	1371
Brabant	.23	.418	0 – 1	1371
Limburg	.03	.170	0 – 1	1371
Grote steden				
G4	.05	.209	0 – 1	1371
G32	.23	.422	0 – 1	1371
Buiten de stad	.72	.450	0 – 1	1371
Gewichtenleerlingen				
0.30 leerlingen (%)	8.21	7.699	0 – 45.86	1215
1.20 leerlingen (%)	4.99	9.561	0 – 70.20	1215
Etnische minderheden (%)	9.17	14.592	0 – 97	315

Uit de tabel blijkt dat de gemiddelde citoscore van de besturen overeenkomen met het landelijk gemiddelde op leerlingniveau van 535.4 in 2010 (Cito, 2010). Het aantal geldige waarden is met 109 iets lager dan de verwachting van 112. Deze verwachting is gebaseerd op een percentage van 85% van 132. In Nederland neemt namelijk ongeveer 15% van de scholen geen citotoets af en hierbij ontbreekt dan ook een citoscore. Van 121 besturen is het bestuurmodel bekend. Hierbij komt het gemiddelde in de tabel overeen met het percentage dat het betreffende bestuurvorm voorkomt van de 132 besturen. Dit betekent dat er $(0.39 \cdot 132 = 51.48 \Rightarrow 52)$ besturen zijn met een klassiek model. Het raad-van-toezichtmodel komt bijna net zo vaak voor en het raad-van-beheermodel komt bij 24 besturen voor.

Het aantal scholen onder de besturen varieert minder dan mogelijk is. Het grootste aantal scholen in Nederland onder een bestuur is namelijk 65. Het grootste aantal scholen onder een bestuur is in dit onderzoek dus bijna voor de helft zo klein. Wel is het duidelijk dat er zowel een- als meerpitters aanwezig zijn in de sample. De variatie tussen het aantal leerlingen onder een bestuur is veel groter. Het kleinste bestuur op basis van het aantal leerlingen heeft 65

leerlingen. Het grootste bestuur zit daar met ruim 10 000 ver boven. Gemiddeld zijn de besturen in dit onderzoek verantwoordelijk voor ruim 2200 leerlingen. Wanneer gekeken wordt naar de contactfrequentie die besturen aangeven met scholen te hebben is de gemiddelde contactfrequentie ongeveer vier. Dit komt overeen met gemiddeld één keer per maand contact. Van zeven besturen ontbreken de gegevens omtrent de contactfrequentie. De *contact*² variabele komt overeen met de variabele *contact*, waarbij geldt dat de waarden gekwadrateerd zijn.

Gemiddeld hebben de scholen in de sample 239 leerlingen. Hierin zit wel veel variatie gezien de grootte van de standaarddeviatie van deze variabele. Wel is er bij deze variabele sprake van wat ontbrekende waarden. Echter is dit aantal een stuk kleiner dan bij het managementratio, waarbij van slechts 14% van de scholen de verhouding tussen leidinggevend en uitvoerend personeel bekend is. Dit kan verklaard worden doordat enkel van de scholen uit de sample deze informatie bekend is. Voor het managementratio geldt dat er gemiddeld tien werknemers zijn per leidinggevende. Ook bij de mate van autonomie dat een schoolleider ervaart zijn, wegens dezelfde reden, veel onbekende waarden. Gemiddeld ervaren schooldirecteuren vrij veel autonomie, gezien het gemiddelde van ruim vijf op een zevenpuntsschaal.

Gekeken naar de denominatie van scholen kan gesteld worden dat de verdeling van denominatie overeen komt met de landelijke verdeling. Met 64 scholen maken de scholen uit de denominatiecategorie ‘overig bijzonder’ een klein aandeel in de sample ten opzichte van het aantal katholieke scholen, dat de denominatie is van 534 scholen. Dit komt overeen met 39 procent en ligt dus iets hoger dan het landelijk gemiddelde van 30 procent. De meeste scholen in de sample bevinden zich in Brabant. Flevoland is het minst vertegenwoordigd in deze sample. Verder bevinden verreweg de meeste scholen (986) zich buiten 32 grootste steden. 63 scholen bevinden zich in Amsterdam, Rotterdam, Den Haag of Utrecht.

Het aantal gewichtenleerlingen varieert, gezien het bereik, sterk onder de scholen. Samengenomen is het gemiddelde van de .30- en 1.20 leerlingen lager dan het landelijk gemiddelde van 19% (Inspectie van het Onderwijs, 2009a). Ook het percentage etnische minderheden binnen scholen varieert zeer sterk. Hierbij dient opgemerkt te worden dat dit percentage van slechts 315 scholen (22%) bekend is.

6.2 Resultaten van de analyse

6.2.1 Verbanden tussen bestuursmodel, aantal leerlingen per bestuur, managementratio en autonomie

Om de hypothesen 3 en 5 te toetsen wordt er een model geschat waarbij er gebruik wordt gemaakt van de statistische maat *pearson r*. Hiermee kan een statistisch verband aangetoond worden tussen de verschillende bestuursmodellen en schoolgrootte, managementratio en autonomie. In het gebruikte model worden ook de overige variabelen gevoegd om te onderzoeken of er sprake is van multicollineariteit. De resultaten hiervan zijn weergegeven in tabel 7

Tabel 7. Correlatie tussen bestuursmodellen, leerlingen, managementratio en autonomie

	<i>Klassiek</i>	<i>RvB</i>	<i>RvT</i>
Klassiek	1***		
RvB	-.246***	1***	
RvT	-.492***	-.535***	1***
Aantal leerlingen (bestuur)	-.375***	-.143***	.337***
Managementratio	.137*	.068	-.088
Autonomie	.018	-.096	.048

* $p \leq .05$; *** $p \leq .001$

Voor het eerste model geldt dat er sprake is van een verband tussen bestuursvorm en het aantal scholen onder een bestuur. Hierbij geldt dat het raad-van-toezichtmodel significant meer scholen onder zich heeft dan de overige modellen en het klassiek model het minst. Uit de tabel komt naar voren dat er sprake is van een verband is tussen het klassieke model en managementratio. Het managementratio bij besturen die een klassiek model hanteren is hoger dan bij de andere bestuursvormen. Voor de overige twee bestuursmodellen geldt dat er geen significant verband is. Het raad-van-beheermodel en het raad-van-toezichtmodel verschillen niet significant van elkaar wat betreft de managementratio. Wel is de richting van het verband in de verwachte richting. Hiermee wordt de derde hypothese *Besturen met een klassiek model hebben een hogere managementratio dan de overige bestuursmodellen. Waarbij geldt dat*

*besturen met een raad-van-toezichtmodel de laagste managementratio hebben ten dele bevestigd. Voor het verband tussen de bestuursmodel en autonomie die schooldirecties ervaren geldt dat deze niet significant is. Wel laat het verband een aan de verwachting tegengestelde richting zien, namelijk dat het de mate van autonomie bij het klassiek model iets groter is dan bij de andere bestuursmodellen. De vijfde hypothese *Schooldirecties waarbij een bestuur een klassiek model hanteren ervaren minder autonomie dan de overige bestuursmodellen. Directies waarbij het bestuur een raad-van-toezichtmodel hanteert ontvangen de meeste autonomie van de schoolbesturen* wordt dus niet bevestigd. Ook is er sprake van multicollineariteit. Er worden namelijk verbanden gevonden tussen het denominatie en bestuursmodel, denominatie en het aantal leerlingen onder een school en managementratio en het aantal leerlingen per school. Hoewel deze verbanden niet gespecificeerd worden zijn deze wel de oorzaak van de aanwezigheid van multicollineariteit. De toevoeging van variabelen die correleren met reeds toegevoegde variabelen heeft invloed op de verklaarde variantie van het model. Deze zal dan namelijk niet toenemen wanneer correlerende variabelen toegevoegd worden (Agresti en Finlay, 2009).*

6.2.2 De invloed van bestuurs- en schoolkenmerken op de hoogte van de citoscore

In eerste instantie is het zogenaamde *intercept only* model geschat, waarbij enkel de afhankelijke variabele, de citoscore, aanwezig is. De resultaten hiervan zijn weergegeven in tabel 8

Tabel 8. Model 1: Intercept Only model

	β	se
Constante	535.31***	.129
Variantie		Var(se)
<i>Bestuursniveau</i>	.195***	3.301(1.326)
<i>Schoolniveau</i>	.805***	13.596(1.359)
2*loglikelihood	6104.693	
<i>N</i>		132

* ** $p \leq .001$

Gekeken naar tabel 8 blijkt uit de variantie tussen besturen blijkt dat een multi-levelanalyse gerechtvaardigd is wegens een waarde van .195, wat groter is dan de minimale waarde .10. Vervolgens worden de bestuursmodellen toegevoegd aan het model. De resultaten hiervan zijn weergegeven in tabel 9

Tabel 9. Model 2: De invloed van de individuele bestuursmodellen op de citoscore.

	β	<i>se</i>
Constante	536.037***	.243
Bestuursniveau		
Raad-van-Beheermodel	-1.188***	.370
Raad-van-Toezichtmodel	-.946***	.301
Variantie		Var(se)
<i>Bestuursniveau</i>	.173*	2.878(1.302)
<i>Schoolniveau</i>	.827***	13.793(1.352)
2*loglikelihood	6091.769	
<i>N</i>		132

* ** $p \leq .001$

Uit model 2 komt naar voren dat de bestuursmodellen een duidelijke invloed hebben op de citoscore. De bestuursmodellen scoren hierbij significant verschillend op de citoscore, wanneer er niet wordt gecontroleerd voor overige kenmerken. De richting is tegenstrijdig aan de verwachtingen. Er geldt namelijk dat zowel het raad-van-beheer- als het raad-van-toezichtmodel significant slechter scoren op de citoscore ten opzichte van het klassiek model. Het raad-van-toezichtmodel scoort hierbij net iets minder slecht ten opzichte van het raad-van-beheermodel. Voorlopig wordt de hypothese, *De prestatie van besturen met een raad-van-toezichtmodel is het hoogst en van besturen met een klassiek model het laagst*, dus weerlegd. Omdat er in dit model nog niet gecontroleerd wordt voor overige kenmerken zijn deze resultaten voorlopig. De verklaarde variantie op bestuursniveau is iets afgenomen, wat erop duidt dat de variabele op bestuursniveau (bestuursmodellen) een betere verklaring biedt

voor de verschillen in citoscore. Op schoolniveau geldt het tegenovergestelde voor de verklaarde variantie.

Bij model 3 worden alle bestuurskenmerken, zonder de gekwadrateerde contactfrequentie, aan het voorgaande model toegevoegd. Vervolgens wordt in model 4 de gekwadrateerde contactfrequentie toegevoegd om te controleren of er sprake is van een non-lineair verband tussen de contactfrequentie tussen schoolbestuur en –directie en de citoscore. De resultaten van beide modellen worden weergegeven in tabel 10 en 11 respectievelijk.

Tabel 10. Model 3. De invloed van bestuurskenmerken op de citoscore (excl contact²)

	β	se
Constante	535.381***	.551
Bestuursniveau		
<i>Raad-van-Beheermodel</i>	-1.303***	.412
<i>Raad-van-Toezichtmodel</i>	-1.225***	.398
<i>Aantal scholen</i>	-.017	.035
<i>Aantal leerlingen</i>	.000***	.000
<i>contactfrequentie</i>	.240*	.113
Variantie		Var(se)
<i>Bestuursniveau</i>	.162*	2.681(1.307)
<i>Schoolniveau</i>	.838***	13.858(1.372)
2*loglikelihood	5333.416	
<i>N</i>		132

* $p \leq 05$; *** $p \leq .001$

Tabel 11 Model 4: De invloed van bestuurskenmerken op de citoscore na toevoeging van contact².

	β	se
Constante	534.90***	1.276

Bestuursniveau		
<i>Raad-van-Beheermodel</i>	-1.293***	.413
<i>Raad-van-Toezichtmodel</i>	-1.234***	.399
<i>Aantal scholen</i>	.035	.035
<i>Aantal leerlingen</i>	.000***	.000
<i>contactfrequentie</i>	.486	.644
<i>Contact*contact</i>	-.029	.077
Variantie		Var(se)
<i>Bestuursniveau</i>	.163*	2.696(1.307)
<i>Schoolniveau</i>	.837***	13.854(1.373)
2*loglikelihood	5328.323	
<i>N</i>		132

* $p \leq .05$; *** $p \leq .001$

Gezien model 3 en model 4 kan gesteld worden dat er geen sprake is van een significant effect van het aantal scholen onder een bestuur op de prestatie. Dit betekent dat de eerste hypothese *Naarmate een bestuur meer scholen onder zich heeft zal de prestatie hoger zijn* niet wordt bevestigd in dit model. Ook blijkt uit de tabel dat in beperkte mate sprake is van een non-lineair verband tussen de contactfrequentie en de hoogte van de citoscore, waarbij geldt dat het effect van contact eerst toeneemt, waarna het vervolgens weer afneemt. Echter is dit effect niet significant. Hypothese 6 *Het verband tussen contactfrequentie van het bestuur met haar scholen en prestatie is non-lineair*, wordt hiermee dus niet bevestigd. Wel is er een significant effect gevonden van het aantal leerlingen onder een bestuur. Echter is dit effect zeer klein ($\beta = .000$, $p < .000$). Dit wil echter niet zeggen dat het niet aanwezig is, maar te klein is om weer te geven. De bestuurseffecten blijven zowel in model 3 als 4 overeind, waarbij zij zelfs sterker worden. De verklaarde variantie op bestuurs- en schoolniveau is hierbij respectievelijk iets toe- en afgenomen.

Voor het complete model worden de schoolkenmerken toegevoegd. De resultaten van dit model 5 zijn weergegeven in tabel 12.

Tabel 12. Model 5: compleet model naar de invloed van bestuurs- en schoolkenmerken op de citoscore

	β	se
Constante	529.878***	2.787
Bestuursniveau		
<i>Raad-van-Beheermodel</i>	-.831	.727
<i>Raad-van-Toezichtmodel</i>	-.424	.713
<i>Aantal scholen</i>	-.168*	.076
<i>Aantal leerlingen</i>	.001***	.000 ^b
<i>contactfrequentie</i>	1.579	1.047
<i>Contact*contact</i>	-.223***	.128 ^b
Schoolniveau		
<i>Aantal leerlingen</i>	.004*	.002
<i>Managementratio</i>	.063	.039
<i>Autonomie</i>	.045	.230 ^b
<i>Denominatie</i>		
<i>Openbaar</i>	Ref.	
<i>Protestants-Christelijk</i>	.279	.789
<i>Katholiek</i>	-.003	.742
<i>Overig Bijzonder</i>	1.302	1.118
<i>Provincie^a (cat)</i>		
<i>Gelderland</i>	Ref.	
<i>Groningen</i>	-4.579***	1.101
<i>Zuid-Holland</i>	-2.626**	.947
<i>Grote steden</i>		
<i>G4</i>	.292	1.746
<i>G32</i>	-1.803**	.788
<i>Gewichtenleerlingen</i>		
<i>0.30 leerlingen (%)</i>	-.068***	.031 ^b
<i>1.20 leerlingen (%)</i>	-.078**	.058 ^b
<i>Etnische minderheden (%)</i>	-.068	.036

Variantie		Var (se)
<i>Bestuursniveau</i>	000	000 (.000)
<i>Schoolniveau</i>	000	8.091(.797)
2*loglikelihood	1015.302	
<i>N</i>		405

[†] $p \leq .10$ * $p \leq .05$; ** $p \leq .01$; *** $p \leq .001$; ^{a)} enkel de significante resultaten weergegeven ^{b)} de se mag gedeeld worden door 2, wegens het feit dat het effect in de verwachte richting wijst.

Gezien de resultaten in tabel 12, waarin het complete model geschat is, kan gesteld worden dat het effect van de bestuursmodellen niet meer significant is. Hoewel het effect van bestuursmodellen nog steeds negatief is, is het effect hiernaast ook in sterkte afgenomen. Het lijkt erop dat de verschillen van de citoscore van besturen niet verklaard worden door het bestuursmodel. Hypothese zeven, *De prestatie van besturen met een raad-van-toezichtmodel is het hoogst en van besturen met een klassiek model het laagst*, wordt hiermee dan ook niet bevestigd. Dat dit effect wegvalt wanneer de kenmerken op schoolniveau worden toegevoegd wil zeggen dat de verklaringen voor de verschillen in deze score meer op schoolniveau liggen.

Zowel het aantal scholen als het aantal leerlingen onder een bestuur heeft een significant effect op de hoogte van de citoscore. Voor het aantal scholen is dit effect, in tegenstelling tot de verwachtingen, negatief. Wanneer een bestuur een school meer heeft, zal deze naar verwachting gemiddeld .168 punten minder scoren op de gemiddelde citotoets. Dit betekent dat de eerste hypothese wordt weerlegd. Voor het aantal leerlingen is het effect positief. Per leerling dat een bestuur meer onder zich heeft, scoort dit bestuur gemiddeld .001 punt meer op de citotoets. Dit effect lijkt klein, maar wanneer de verschillen tussen bestuursgrootte qua aantal leerlingen in acht wordt genomen (zie tabel 12), is dit effect wel relevant. Een school met 1000 leerlingen meer dan een andere school – wat mogelijk is – scoort dus 1 punt hoger op de citotoets ten opzichte van die andere school.

Het effect van het managementratio is tegengesteld aan de verwachtingen, maar niet significant. Hoe meer leidinggevend personeel er is ten opzichte van het uitvoerend personeel, hoe hoger de prestatie zal zijn. Echter, wegens het gebrek aan een significant effect, kan de tweede hypothese aangaande het managementratio niet weerlegd worden. Voor deze

hypothese geldt dus dat deze niet bevestigd wordt. Voor de hypothese aangaande de mate van autonomie (hypothese vier) geldt hetzelfde; dat deze niet wordt bevestigd. Wel is het effect in de verwachte richting. De richting van het verband is wel in de verwachte richting, maar het effect is niet significant. De vierde hypothese, *naarmate een schooldirectie meer autonomie ervaart zal de prestatie hoger zijn*, wordt hierbij dan ook niet bevestigd.

In het complete model geldt dat effect van de contactfrequentie non-lineair is. Het effect is ook in de verwachte richting, wat betekent dat het aantal contacten dat een bestuur heeft met de school in eerste instantie toeneemt wanneer deze frequentie hoger wordt, maar afneemt wanneer deze frequentie hoger wordt na een bepaalde hoogte. Het punt waarop het effect van richting veranderd ligt op de score $(-1.579/(2 \cdot -.223) =) 3.54$. Dit komt overeen met een contactfrequentie die tussen ‘een paar keer per jaar’ en ‘maandelijks’. De zesde hypothese aangaande de contactfrequentie wordt hiermee dus bevestigd.

Uit het model blijkt dat tevens andere bestuurs- en schoolkenmerken van invloed zijn op de prestatie van de schoolbesturen. Op schoolniveau lijkt het aantal leerlingen ook een positief effect te hebben op de gemiddelde citoscore van een bestuur. Besturen met grotere scholen scoren beter dan besturen met kleine scholen onder zich. Het effect van het aantal leerlingen is ongeveer vier keer zo groot als het effect van het aantal leerlingen op bestuursniveau. Bij de overige controlevariabelen zijn zowel significante als niet-significante effecten gevonden. Verschillen in de citoscore lijken niet verklaard te worden door de verschillen in denominatie van scholen. Opvallend hierbij is wel dat er een negatief effect is van de denominatie katholieke scholen. De stelling dat over het algemeen katholieke scholen beter presteren gaat hiervoor dus niet op. Wegens het gebrek aan een significant effect is hierbij de kans wel sterk aanwezig dat het gevonden effect op toeval berust. Uit het model blijkt dat twee provincies een significant effect hebben op de hoogte van de citoscore. Zowel de provincie Groningen als Zuid-Holland presteren significant minder goed dan de referentiecategorie, Gelderland. Voornamelijk Groningen scoort gemiddeld een flink stuk lager (4.6 punten). Wanneer in acht wordt genomen dat de standaarddeviatie van de variabele citoscore 4.4 is, kan gesteld worden dat een gemiddeld bestuur met scholen uit Groningen valt onder de 15 procent slechtst presterende besturen. Voor de andere plaatsbepaling geldt dat besturen met scholen in de vier grootste steden niet significant verschillen op de citoscore van de besturen met scholen buiten de steden. De categorie met de overige grote steden van de g32 scoren wel significant minder

hoog dan de besturen met scholen buiten deze grote steden. Ook het percentage gewichtenleerlingen heeft een negatief effect op de hoogte van de citoscore. Per procent dat er meer gewichtenleerlingen op een school bevinden valt de gemiddelde score voor het bestuur met respectievelijk .068 en .078 punten lager uit voor de gewichten .30 en 1.20. Gezien het bereik van de variabelen (met name voor de 1.20-leerlingen) kan dit verschil in scores opleveren tot 5.5 punten ($.078 * 70.2$). Het percentage etnische minderheden laat geen significant effect zien. Dit is mogelijk te verklaren doordat de overlap van de variabelen *gewichtenleerlingen* en *etnische minderheden*. Wel is het effect negatief.

Uit tabel 12 komt ook naar voren dat de verschillen in citoscore op bestuursniveau door de variabelen op bestuursniveau volledig worden verklaard. Doordat de verklaarde variantie verdwenen is, wil dit zeggen dat de verschillen in de citoscore op bestuursniveau verklaard worden door de kenmerken in het model. Dit betekent dat volgens dit model alle kenmerken op bestuursniveau zijn opgenomen, die de verschillen in citoscore verklaren. Gekeken naar de verandering in de $2 * \log$ likelihood blijkt dat deze in elk model een daling laat zien ten opzichte van zijn voorganger(s). Zo kan dus gesteld worden dat voor elk model geldt dat toevoeging van de variabelen ervoor zorgt dat het model beter past dan de voorgaande modellen. Door de toevoeging van de variabelen op schoolniveau daalt deze $2 * \log$ likelihood-waarde het sterkst. In dit geval betekent dit dat het complete model, model 5, een significant betere verklaring biedt voor de verschillen in gemiddelde citoscores van besturen, dan de overige modellen.

Hoofdstuk 7. Conclusie en discussie

Bij deze studie wordt er gebruik gemaakt van gegevens van zowel scholen als besturen in het basisonderwijs om het verband tussen bestuursmodellen en prestaties van besturen te beschrijven. Daarnaast is de invloed van andere bestuurskenmerken en schoolkenmerken op deze prestatie onderzocht. Hieruit blijkt dat geen sprake is van verschillen in prestaties tussen de onderscheiden bestuursmodellen op basis van enkel deze bestuursmodellen. Bij de bestuursmodellen is er onderscheid gemaakt tussen het klassieke-, het raad-van-beheer- en het raad-van-toezichtmodel. Rekening houdend met de twee niveaus is er op bestuursniveau verder onderscheid gemaakt tussen het aantal scholen onder een bestuur, het aantal leerlingen onder een bestuur en de mate van contact dat het bestuur onderhoudt met de school of scholen. Op het tweede niveau, het schoolniveau, is onderscheid gemaakt tussen het aantal leerlingen op een school, de verhouding tussen het management en docenten en de mate van autonomie dat schooldirecties ervaart. In de analyse is verder op schoolniveau gekeken naar de effecten op de citoscore van denominatie, de provincie waarin de school gelokaliseerd is, al dan niet een school in de stad of buiten de steden gelokaliseerd is, het percentage gewichtenleerlingen en het percentage etnische minderheden op scholen. Meerdere kenmerken op beide niveaus, lijken van invloed te zijn op de hoogte van de gemiddelde citoscore van besturen.

Uit de resultaten is naar voren gekomen dat het aantal scholen onder een bestuur van invloed is op de hoogte van de prestatie. Hierbij geldt dat een hoger aantal leidt tot een lagere score. Besturen met meer scholen onder zich lijken dus minder goed te presteren dan besturen met minder scholen onder zich. Dit gaat in beperkte mate in tegen de *span of control* theorie van Bohte en Meier (2001). Echter betreft het in dit onderzoek geen mate van het aantal werknemers onder een leidinggevende, maar is deze theorie gekoppeld aan organen binnen een organisatie. Namelijk het aantal scholen onder een bestuur. Voor het aantal leerlingen onder een bestuur geldt wel dat de *span of control* theorie ondersteund wordt. Hierbij geldt namelijk dat het aantal leerlingen onder een bestuur een positief effect heeft op de hoogte van de citoscore. Besturen met meer leerlingen lijken dus beter te presteren. Deze resultaten maken duidelijk dat bestuursgrootte van invloed is op de prestatie, maar is het sterk van belang om bestuursgrootte te specificeren in het aantal leerlingen of het aantal scholen onder een bestuur. Het verschil in het effect van het aantal leerlingen en aantal scholen onder een

bestuur wijst erop dat er een positief verband is tussen schoolgrootte en prestatie. Wanneer er namelijk minder scholen en meer leerlingen voor een positief effect zorgt op de prestatie zullen grotere scholen ook een positief effect hebben op de prestatie. Dit effect wordt in dit onderzoek ook gevonden, waardoor deze verklaring beter wordt gegrond.

De frequentie dat het contact tussen bestuur en schooldirectie(s) is ook van invloed op de prestatie. Dit verband lijkt non-lineair te zijn, waarbij geldt dat naarmate de frequentie toeneemt de prestatie omhoog gaat, tot een bepaald moment waarop een hogere frequentie ertoe leidt dat de prestatie afneemt. Uit de resultaten blijkt dat de het effect positief is voor een maandelijkse frequentie. Wanneer er vaker contact plaatsvindt heeft lijkt dit negatieve gevolgen te hebben voor de prestatie. Dit biedt bevestiging voor de theorie dat wanneer een bestuur zich te dicht op de werkvloer bevindt dit negatieve gevolgen heeft voor de prestaties van de scholen (en hierbij dus de besturen zelf). Daarnaast geeft dit verband aan dat er toch een bepaalde mate van contact nodig is om de prestatie positief te beïnvloeden. Op basis van de resultaten is het voor de prestatie het beste voor besturen om maandelijks contact te hebben met de schooldirecties.

De andere maat die een indicatie kan zijn voor de afstand van het bestuur ten opzichte van de scholen is de mate van autonomie die de schooldirectie ervaart. Echter blijkt in dit onderzoek dat er geen verband is tussen de mate van ervaren autonomie en de hoogte van de citoscore. Wanneer schooldirecties onder een bestuur meer autonomie ervaren leidt dit niet tot een betere prestatie van de schoolbesturen. Hierin verschilt dit onderzoek dus met de resultaten van de onderzoeken van Andrews (2010) en Johari en Yahya (2009), waarbij zij wel een (positief) effect vonden. Dit verschil kan mogelijk verklaard worden doordat deze onderzoekers niet de ervaren mate van autonomie gemeten hebben, maar de geboden autonomie. Mogelijk zit het verschil dan in het gebruik van een meer objectieve maat dan een wat subjectievere maat, die gebruikt is in dit onderzoek.

Ook de verhouding van leidinggevend personeel ten opzichte van het totaal aantal personeelsleden lijkt geen significant effect te hebben op de prestatie. Voor de hoogte van de citoscore maakt het dus geen verschil wat de verhouding leidinggevend- en uitvoerend personeel is. Dit dient dus niet ter bevestiging voor het onderzoek van Bohte en Meier (2001) en hun theorie omtrent *span of control*. Een mogelijke verklaring voor het feit dat hierbij geen

effect is gevonden is dat er relatief weinig gegevens beschikbaar waren die de breedte van *span of control* weergeven. Er was namelijk van weinig scholen bekend wat de managementratio was.

Voor de effecten van denominatie van scholen geldt dat hier geen significante effecten zijn op de prestatie van scholen. Denominatie geeft dus geen verklaring voor de verschillen in prestatie van besturen. In dit onderzoek werd gevonden dat katholieke scholen en/of besturen niet beter presteren dan de besturen met een andere denominatie. In andere literatuur wordt dit vaak wel gevonden (Inspectie van het Onderwijs, 2009). Wel laat dit onderzoek zien dat de locatie van de scholen van belang is. Zo presteren scholen in de provincie Groningen significant slechter dan bijvoorbeeld Gelderland. Dit is in lijn met eerder onderzoek (Inspectie van het Onderwijs, 2009). De exacte verklaring hiervoor is niet bekend, maar wel blijkt uit onderzoek dat in Groningen veel meer zeer kleine scholen aanwezig zijn (Inspectie van het Onderwijs, 2009). Voor de mindere prestatie van scholen in de provincie Zuid-Holland biedt dit onderzoek geen verklaring. Er is namelijk niet gecontroleerd voor kenmerken van de provincies. Daarnaast is er een verschil gevonden tussen de invloed van de locatie op de prestatie, waarbij onderscheid gemaakt werd tussen de grote steden en hierbuiten. Er is geen effect gevonden van de vier grote steden, maar wel een effect van de 32 grote steden. Scholen die gelokaliseerd zijn in deze 32 grootste steden presteren minder goed dan scholen in binnen de G4 en buiten de steden. Hoewel bekend is dat er in de G4 meer leerlingen aanwezig zijn die deel uitmaken van een etnische minderheid of een leerlingengewicht hebben, kan het ontbreken van een effect mogelijk verklaard worden doordat dit niet opweegt tegen het aandeel leerlingen van hoog opgeleide ouders. Waarvan ook bekend is dat deze in de G4 voorkomen. Daarnaast kan de verklaring gezocht worden in de ondervertegenwoordiging van scholen uit de vier grootste steden.

Het percentage gewichtenleerlingen lijkt ook van invloed op de prestatie van besturen. Wanneer er relatief meer gewichtenleerlingen binnen de scholen onder een bestuur zijn zal dit bestuur minder goed presteren. Dit geldt voor het percentage van beide categorieën van gewichten; 0.30 en 1.20. Dit is in lijn met de verwachtingen omdat blijkt dat leerlingen met een leerlingengewicht een minder hoge score halen dan leerlingen zonder een leerlingengewicht. Dit dient dan ook als onderbouwing dat wanneer de citoscore van scholen vergeleken worden gecorrigeerd wordt voor het aandeel gewichtenleerlingen.

Voor het percentage leerlingen die onder een etnische minderheid valt geldt dat er geen effect wordt gevonden. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat er een relatie is tussen (leerlingen)gewichten en etniciteit. Leerlingen die deel uitmaken van een etnische minderheid hebben namelijk vaker een leerlingengewicht.

In dit onderzoek komt verder naar voren dat besturen met een raad-van-toezichmodel meer scholen onder zich hebben dan de overige bestuursmodellen. Het klassieke model heeft over het algemeen de minste scholen onder zich. De bevindingen uit eerder onderzoek, waaruit bleek dat het klassieke model enkel bij eenpitters voorkomt (Turkenburg, 2008), kunnen hiervoor als verklaring dienen. Gezien de trend wat betreft de toename van het gemiddelde aantal scholen per bestuur, al dan niet door fusies, wordt de verwachting gewekt dat het aandeel besturen met een raad-van-toezichmodel zal toenemen. Daarnaast is de verwachting dat dit aandeel toe zal nemen door de verplichting voor besturen om een toezichtorgaan binnen het bestuur te hebben.

Er is in dit onderzoek geen relatie gevonden tussen de bestuursmodellen en de mate van autonomie of het aandeel leidinggevend personeel ten opzichte van het totaal. Tussen de bestuursvormen zijn dus geen verschillen gevonden in de mate van autonomie dat een schooldirectie ervaart of het aandeel leidinggevend personeel ten opzichte van het totaal.

Bij een aantal beperkingen van dit onderzoek dient te worden stilgestaan. In de eerste plaats betreft die het aantal ontbrekende waarden voor enkele school- en bestuurskenmerken. Vooral op schoolniveau ontbraken in sommige gevallen relatief veel waarden. Wanneer er veel waarden ontbreken kan dit namelijk gevolgen hebben voor de representativiteit van de gebruikte steekproef. Dit is echter niet het geval. Wel kan dit de resultaten negatief beïnvloeden. Doordat door een kleine steekproef het risico bestaat dat sommige verbanden niet significant zijn, waarbij deze wel significant zouden zijn bij een grotere steekproef.

Ook dient benadrukt te worden dat de mate van autonomie, zoals gebruikt in dit onderzoek, de mate van betreft waarop autonomie ervaren wordt. Hierbij is het mogelijk dat er een discrepantie bestaat tussen de ervaren autonomie en de geboden autonomie. Mogelijk leidt dit

tot verschillen in prestatie. Vervolg onderzoek zou uit kunnen wijzen of er sprake is van verschillen in prestatie op basis van de ervaren of geboden autonomie.

Een andere beperking is dat er bij de analyse/dit onderzoek geen rekening is gehouden met eventuele wederzijdse invloeden van de prestatie van scholen en de kenmerken. Het is namelijk goed mogelijk dat de contactfrequentie tussen het schoolbestuur en de school afhankelijk is van de prestatie van de school. Wanneer een school bijvoorbeeld minder goed presteert is het aannemelijk dat het verantwoordelijke bestuur de contactfrequentie verhoogt om meer controle te kunnen uitvoeren sturing te kunnen geven. Dit heeft gevolgen voor het effect van deze contactfrequentie en op de prestatie van de besturen. Wanneer een school minder goed presteert zal het bestuur dus meer contact met de school hebben, waardoor deze een hogere score zal hebben op de variabele dat de contactfrequentie meet. Deze scholen zorgen er dus voor dat een hogere contactfrequentie gerelateerd is aan een mindere prestatie. Hierdoor wordt het effect van de contactfrequentie op de prestatie van besturen negatief. Dit zou ook als alternatieve verklaring kunnen gelden voor het gevonden non-lineaire verband. Om deze verklaring uit te sluiten of te bevestigen is verder onderzoek nodig, waarbij bij de effecten gecorrigeerd wordt voor de prestatie van scholen.

Daarnaast is er geen rekening gehouden met de inhoud van de contacten die plaatsvinden tussen besturen en hun scholen. Deze inhoud kan heel verschillend van aard zijn. Te denken valt aan het verschil in formele en informele contacten. Of de frequentie dat het bestuur contact opneemt met de directie, of andersom. Ook is denkbaar dat er een verschil is in contact dat plaatsvindt om de scholen aan te sturen en het simpelweg informeren door besturen hoe de zaken op de scholen verlopen. In dit onderzoek is hierin geen onderscheid gemaakt. Hiervoor is dan ook nog ruimte geboden aan verder onderzoek.

Wanneer teruggekoppeld wordt aan de relatie tussen bestuursmodellen en de hoogte van de gemiddelde citoscore van besturen kan geconcludeerd worden dat er geen verschillen gevonden zijn tussen de drie bestuursmodellen klassiek, raad-van-beheer en raad-van-toezicht. Op basis van dit onderzoek blijken andere school- en bestuurskenmerken wel van invloed op de prestatie. De resultaten staan dan feitelijk ook haaks op het overheidsbeleid, waarbij scholen verplicht worden een onafhankelijk toezichtorgaan in het bestuur op te nemen en dus te kiezen voor het raad-van-toezichtmodel. Ook de trend van fusering lijkt niet bij te

dragen aan een betere prestatie, gezien de gevonden negatieve effecten van het aantal scholen onder een bestuur op de hoogte van de gemiddelde citoscore van besturen. Wanneer er gekozen wordt voor het sluiten van fusies is het beter om scholen samen te voegen dan besturen, waarbij dit enkel leidt tot meer scholen per bestuur. Beleidsmakers zouden dit bijvoorbeeld beter kunnen stimuleren.

Hoofdstuk 8. Literatuur

- Andersson Elffers Felix & Van Beekveld & Terpstra (2009). *Goed Bestuur in het Primair Onderwijs: Verkenning*. PO-Raad: Utrecht.
- Andrews, K. (2010). Organizational Social Capital, Structure and Performance. *Human Relations*, 63(5), 583-608.
- Agresti, A., & Finlay, B. (2009). *Statistical Methods for the Social Sciences*. London: Pearson Education.
- Bohte, J., & Meier, K., J. (2001). Structure and the Performance of Public Organizations: Task Difficulty and Span of Control. *Public Organization Review*, 1(3), 341-354.
- Bolman, L., G., & Deal, T., E. (2008). *Reframing Organizations: Artistry, Choice, and Leadership*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Dalton, D., R., Daily, C., M., Ellstrand, A., E., Johnson, J., L. (1998). Meta-analytic Review of Board Composition, Leadership Structure, and Financial Performance. *Strategic Management Journal*, 19, 269-290.
- Eurydice. (2005). *Het Onderwijssysteem in Nederland*. Den Haag: OCW.
- Hox, J., J. (2010). *Multilevel Analysis: Techniques and Applications*. New York: Routledge.
- Johari, J., & Yahya, K., K. (2009). Linking Organizational Structure, Job Characteristics, and Job Performance Constructs: A Proposed Framework. *International Journal of Business and Management*, 4(3), 145-152
- Meijaard, J., Brand, M., J., & Mosselman, M. (2005). Organizational Structure and Performance in Dutch Small Firms. *Small Business Economics*, 25, 83-96.

- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2011). *OCW basisonderwijs*. Geraadpleegd op 7 mei 2011. www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/basisonderwijs
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2010). *Kerncijfers 2005 – 2009*. Kelpen: Hub Tonnaer B.V.
- Mintzberg, H., (1979). *The Structuring of Organizations: A Synthesis of the Research*. In Bolman, L., G., & Deal, T., E. (2008). *Reframing Organizations: Artistry, Choice, and Leadership*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Inspectie van het Onderwijs (2009a). *De Kwaliteit van het Onderwijs in het Noorden van Nederland: Basisonderwijs en Voortgezet Onderwijs in Groningen, Fryslân en Drenthe*. Utrecht: IvhO.
- Inspectie van het Onderwijs (2009b) *Toezichtkader PO/VO 2009*. Utrecht: IvhO.
- Inspectie van het Onderwijs (2010) *Analyse en Waarderingen van het Opbrengsten: Primair Onderwijs*. Utrecht: IvhO.
- Inspectie van het Onderwijs (2011a) *De Staat van het Onderwijs: Onderwijsverslag 2009/2010*. Utrecht: IvhO.
- Inspectie van het Onderwijs (2011b) *missie onderwijsinspectie*. Geraadpleegd op 3 april 2010. www.onderwijsinspectie.nl/organisatie.
- Onderwijsraad, (2004). *Degelijk Onderwijsbestuur: Advies*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Rasbash, J., Steele, F., Browne, W., & Prosser, B. (2005). *A User's Guide to MLwiN: version 2.0*. Bristol.
- Regioplan & Ernst & Young Advisory. (2010). *Lumpsum PO in de Praktijk: Slotevaluatie en Onderzoek Kwaliteit Financieel Management*. Amsterdam.

Scholen leren presteren (2011) *Aanpak onderzoek*. Geraadpleegd op 12 mei 2011.
www.scholenlerenpresteren.nl/index.php/informatie/aanpak-onderzoek.html.

Staatsblad (2010) *Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden*. 80. Amsterdam: Sdu

Turkenburg, M. (2008). *De school bestuurd: Schoolbesturen over Goed Bestuur en de Maatschappelijke Opdracht van de School*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.

Vafeas, N., & Theodorou, E. (1998). The Relationship Between Board Structure and Firm Performance in the UK. *British Accounting Review*, 30, 383-407.