

De determinanten van de hoogte van controlekosten in Nederland

Marc Groenen en Henk Langendijk

SAMENVATTING Uit dit artikel blijkt dat het balanstotaal, het aantal (buitenlandse) dochtermaatschappijen, de relatieve grootte van de post Voorraden en Debiteuren en dat een klant een beursnotering heeft, een verhogende invloed hebben op de controlekosten. Ook het feit dat hetzelfde accountantskantoor consultancykosten in rekening brengt bij zijn controleklant verhoogt de controlekosten. Voorts zijn de controlekosten van Big4-kantoren hoger dan van non-Big4-kantoren. De onderzoeksresultaten zijn van belang voor de beoordeling van de controlekosten (mede in interactie met consultancykosten en omvang accountantskantoor) door de Raad van Commissarissen (en daarbinnen het audit comité) en de Raad van Bestuur van ondernemingen. Voorts zijn de onderzoeksresultaten interessant voor de inrichting van offer-tes voor controlewerkzaamheden door accountantskantoren.

1 Inleiding

In dit artikel wordt verslag gedaan van een empirisch onderzoek naar de factoren die van invloed zijn op de *kosten die accountantskantoren voor de jaarrekeningcontrole in rekening brengen* (hierna: controlekosten) in Nederland. Er wordt een vergelijking gemaakt met voorgaand onderzoek van Langendijk (1994, 1995 en 1997).

Naar de determinanten van de hoogte van de controlekosten is in het buitenland veel onderzoek verricht. Hierbij zijn allerlei voor de hand liggende factoren onderzocht, zoals de omvang van de gecontroleerde onderneming, het aantal dochterondernemingen, de

complexiteit van de onderneming en de risico's die aan de opdracht verbonden zijn (audit risk).

In de meeste onderzoeken wordt de nadruk gelegd op de verschillen in de hoogte van de controlekosten die worden waargenomen tussen de grote en kleine accountantskantoren. De grote accountantskantoren, die veelal internationaal opereren, worden aangeduid als de Big4, bestaande uit: Deloitte, Ernst & Young, KPMG en PricewaterhouseCoopers. In de meeste maar niet alle empirische studies naar de prijsvorming van de accountantskantoren, wordt aangetoond dat de grote accountantskantoren significant hogere declaraties in rekening brengen dan de kleinere kantoren. Er zijn tot nu toe weinig studies die ingaan op de verschillen in prijsvorming op de Nederlandse markt tussen Big4 respectievelijk de overige accountantskantoren. Dit onderzoek poogt in deze leemte te voorzien.

We hebben de volgende probleemstelling geformuleerd: Welke factoren bepalen de omvang van de controlekosten in Nederland?

Om een antwoord te geven op deze probleemstelling hebben wij naast een literatuurstudie (paragraaf 2) een empirisch onderzoek uitgevoerd (paragraaf 3 en 4). Het empirisch onderzoek is verricht met behulp van statistische technieken in casu multiple regressie.

2 Voorgaand onderzoek naar de determinanten van de hoogte van de controlekosten

Sinds het 'landmark' artikel van Simunic (1980) is dit onderwerp onderzocht, waarbij in eerste instantie met name de Verenigde Staten (VS) en andere Angelsaksische landen en vervolgens niet-Angelsaksische landen zijn onderzocht (zie Cobbin, 2002 voor een uitgebreid overzicht). De mogelijke determinanten voor de hoogte van de controlekosten worden in een aantal categorieën ingedeeld, te weten a. de grootte van de cliënt, b. de complexiteit van de cliënt, c. de mate van controlerisico, en d. overige determinanten.

Drs. M.A. Groenen is Finance Director Brandnew BV.
Prof. Dr. H.P.A.J. Langendijk is als hoogleraar Externe verslaggeving verbonden aan Universiteit Nyenrode en de Universiteit van Amsterdam.

a. De grootte van de cliënt

Naar alle waarschijnlijkheid is het aantal gewerkte uren een functie van de grootte van de cliënt. Door onderzoekers wordt veelal het balanstotaal, of de omzet, of een combinatie van beide als maatstaf gehanteerd voor de grootte van de cliënt. Simunic (1980) stelt dat het balanstotaal als maatstaf moet worden gekozen omdat accountants in de VS een balansgerichte controle zouden uitvoeren. Hij gaat er daarbij vanuit dat door de controle van balansposten indirect een controle plaatsvindt van de winst-en-verliesrekening. Als additionele reden brengt hij naar voren dat een onjuiste waardering van activa vaak de grond is voor een rechtszaak wegens beroepsaansprakelijkheid tegen de externe accountant.

Wij hebben voor dit onderzoek gekozen voor de omvangvariabele balanstotaal zoals vrijwel al het voorgaand onderzoek op dit terrein (zie Cobbin, 2002).

De hoogte van de controlekosten is naar alle waarschijnlijkheid een afnemend stijgende functie van de grootte van de cliënt. Uit talrijk onderzoek in het buitenland komt dit naar voren (zie Simunic, 1980; Francis, 1984; Firth, 1985 en recentelijk Cobbin, 2002). Voor Nederland is dit in het verleden empirisch bevestigd (Langendijk, 1994). Deze afnemend stijgende functie is gestoeld op de waarschijnlijkheid dat grotere ondernemingen een beter integraal risico-beheersingsysteem hebben. De empirische resultaten van Simunic (1980) en Wallace (1984) geven een bevestiging van dit argument. Beiden hanteren als maatstaf hiertoe de kosten van de interne accountantsdienst. Voorts kan als argument voor deze afnemend stijgende functie worden genoemd de schaalvoordelen in de productiefunctie van de externe accountant. Deze schaalvoordelen worden bijvoorbeeld teweeggebracht door het verrichten van deelwaarnemingen bij de controle.

Rekenkundig wordt in de onderzoeken de log (of soms de wortel) van de groottemaatstaf gebruikt om de afnemend stijgende functie weer te geven.

b. De complexiteit van de cliënt

Het aantal gewerkte uren en de vereiste controle-expertise zal naar verwachting meer moeten zijn indien de complexiteit van de cliënt (en dus van de controle) groter is. Controlekosten verbonden met complexiteit zullen onder andere een reflectie zijn van de aard van de activiteiten van de cliënt, de kwaliteit van het integraal risico-beheersingsysteem en de hoeveelheid niet-reguliere transacties. Maatstaven van complexiteit die in onderzoeken zijn gebruikt, zijn in twee groepen in te delen:

- maatstaven gerelateerd aan het aantal en de aard van de dochtermaatschappijen;
- balans-gerelateerde maatstaven.

Aantal en aard van dochtermaatschappijen

Er zijn redenen denkbaar waarom een concern met een groot aantal dochtermaatschappijen meer controlekosten met zich meebrengt dan een onderneming van vergelijkbare omvang met geen of enkele dochtermaatschappijen. Een concern met een groot aantal dochtermaatschappijen kan een groot aantal van elkaar afwijkende financiële informatiesystemen hebben. Hiertegenover kan echter worden gesteld dat concerns veelal een bepaalde uniforme inrichting van de administratie hebben en hun integraal risico-beheersingsysteem en een uniforme rapportering opleggen aan de dochtermaatschappijen.

Van een andere strekking is dat de controlekosten kunnen stijgen indien het de controle betreft van dochtermaatschappijen die moeten voldoen aan van elkaar afwijkende wettelijke, statutaire of in de bedrijfstak gebruikelijke vereisten voor publicatie.

Controletechnisch kan dit leiden tot verlaging van de materialiteitsgrenzen voor bepaalde dochtermaatschappijen onder die welke voor het concern als geheel gelden. Voorts kan het feit dat niet alle dochtermaatschappijen door het accountantskantoor van het concern worden gecontroleerd, leiden tot additionele controlekosten. Specifieke controles die met een concern samenhangen zijn intercompany-transacties, de belastingimplicaties van de gevoerde prijspolitiek, het bestaan van 'related party transactions', et cetera.

Deze controles zijn nog van groter belang indien er sprake is van een aantal niet-100%-dochtermaatschappijen, omdat in dat geval door de concern-accountant moet worden gewaakt voor de belangen van minderheidsaandeelhouders. Uit onderzoek van Simon et al. (1986), Francis en Simon (1987), Langendijk (1994) en recentelijk Ezzamel et al. (2002) blijkt dat het relatieve aandeel van *buitenlandse* dochtermaatschappijen ten opzichte van het totale aantal dochtermaatschappijen een significant verklarende variabele is voor de hoogte van de controlekosten. Hoe hoger dit aandeel van buitenlandse dochtermaatschappijen in het totaal van het aantal dochtermaatschappijen, hoe hoger de controlekosten.

Balans-gerelateerde maatstaven

De andere groep van variabelen die de complexiteit van een onderneming kunnen weerspiegelen, zijn bepaalde balansposten. In bijna alle onderzoeken op dit terrein worden daarbij de posten Voorraden en Debiteuren in ogenschouw genomen. Deze posten

vergen veelal meer controle-inspanningen dan vaste activa en vlottende activa als effecten en liquide middelen. Indien het aandeel van Voorraden en Debiteuren relatief groot is in het balanstotaal ten opzichte van de vaste activa, effecten en liquide middelen leidt dit naar verwachting tot relatief hogere controlekosten in vergelijking met de situatie dat dit niet het geval is. Bij voorraden kan onder meer worden gedacht aan het toewijzen van (overhead)kosten aan producten of diensten, het vaststellen van de aanwezigheid en het eigendom van de voorraden en het bepalen of de marktwaarde op balansmoment lager is dan de historische kosten. De post Debiteuren is vaak de weergave van een groot aantal transacties gedurende het jaar en het vaststellen van de juistheid en betrouwbaarheid van het opgenomen bedrag kan een tijdrovende en complexe zaak zijn.

c. Controlerisico

De meeste accountantskantoren baseren hun controleaanpak op een controlerisicomodel waarin de geplande omvang en scope van de controle worden bepaald door het verwachte risico van een niet afdoende controle. Wij richten ons hier in hoofdzaak op het inherent risico, hetgeen volgens de Richtlijnen voor de Accountantscontrole (NIVRA, 2003, p. 487) wordt omschreven als de gevoeligheid van een jaarrekeningpost voor een onjuistheid, die afzonderlijk of tezamen met onjuistheden in andere jaarrekeningposten, van materieel belang kan zijn, onder de veronderstelling dat daarop geen interne beheersingsmaatregelen van toepassing waren. Het is te verwachten dat een hoger controlerisico resulteert in hogere controlekosten vanwege meer controle-inspanningen. Verder is het de vraag of een hoger controlerisico leidt tot het incorporeren van een soort verzekeringspremie in de controlekosten, omdat externe accountants meer risico lopen te worden aangeklaagd bij risicovollere cliënten. Te denken valt hierbij aan de externe accountant als een 'deep pocket'-verzekeraar voor verliezen van de cliënt en belanghebbenden. Een plausibele en meetbare determinant van het controlerisico is of de cliënt op korte termijn in financiële problemen is gekomen of in financiële problemen kan geraken. Hiertoe kan als maatstaf dienen de rentabiliteit op het eigen vermogen of de rentabiliteit van het totale vermogen.

In het algemeen is de financiële positie van ondernemingen van invloed op de hoogte van het controlerisico. De meeste onderzoekers hanteren daartoe solvabiliteitsrisico's en liquiditeitsrisico's.

Uit onderzoek van Langendijk (1994) voor de Nederlandse markt is gebleken dat deze variabelen

niet bijdragen in de verklaring van de hoogte van de controlekosten. Wij hebben deze variabelen derhalve niet in ons model betrokken.

Het onderscheid tussen wel of geen beursnotering kan van belang zijn omdat een cliënt met een beursnotering voor een accountantskantoor meer risico met zich mee kan brengen in vergelijking met cliënten die geen beursnotering hebben (Palmrose, 1986a, p. 100). Langendijk (1997) heeft voor zijn onderzoek voor de Nederlandse situatie onderscheid gemaakt tussen cliënten met een notering op de beurs en ondernemingen zonder notering. Hij constateerde een significant positief verband tussen een beursnotering en de hoogte van de controlekosten.

d. Overige determinanten

In het onderzoek op dit terrein wordt een onderscheid gemaakt tussen grote accountantskantoren (Big8, Big6, Big4) en kleinere kantoren. Het doel van dit onderscheid is om te onderzoeken of er sprake is van verschillen met betrekking tot de controlekosten tussen deze twee categorieën accountantskantoren. Wij zullen dit onderzoeken voor de Big4- versus non-Big4-kantoren.

Uit de meeste – maar niet alle – onderzoeken blijkt dat de grote kantoren een hogere rekening sturen dan de kleinere kantoren (zie Francis, 1984; Palmrose, 1986a; Francis en Simon, 1987; Simon et al., 1986; Simon et al., 1992; Taylor en Simon, 1999; Beattie et al., 2001). Simunic (1980), Francis en Stokes (1986), Langendijk (1994), Simon (1995) en recentelijk Clatworthy et al. (2002) constateren echter geen statistisch significante verschillen tussen de hoogte van de controlekosten van grote kantoren ten opzichte van de hoogte van de controlekosten van kleinere kantoren.

In 1984 heeft Simunic onderzoek gedaan naar de relatie tussen de controlekosten en de kosten van de consultancywerkzaamheden, verricht door hetzelfde accountantskantoor. Hij analyseerde daartoe de mogelijke nadelen en voordelen van deze combinatie. In dit verband releveerde hij dat de Cohen Commission (1978) zijn bezorgdheid uitsprak over het aanbieden van consultancydiensten door accountantskantoren bij controleklanten. Met name de onafhankelijkheid van de accountant zou door het aanbieden van consultancydiensten negatief worden beïnvloed. De kans bestaat namelijk dat de accountant tijdens zijn controle op onjuistheden in de processen stuit welke terug te voeren zijn op adviezen van consultants van hetzelfde kantoor. Het is mogelijk dat de accountant deze missers niet in zijn rapportage opneemt om op deze wijze de consultancyafdeling en de goede naam van zijn eigen kantoor niet in diskrediet te brengen.

Tegenover dit mogelijke nadeel ten aanzien van de onafhankelijkheid bestaan er echter voor de onderneming mogelijke voordelen van het aanbieden van consultancywerkzaamheden door het accountantskantoor dat de controle verzorgt. Doordat de accountant de onderneming kent, zijn er efficiencyvoordelen te verwachten bij het zoeken naar oplossingen waarbij een consultant van het eigen kantoor wordt betrokken. Een externe consultant moet eerst kennis nemen van de processen binnen de onderneming voordat hij tot advies kan overgaan. De consultant van het accountantskantoor kan kennis overdragen aan de accountant nadat hij zijn werkzaamheden heeft verricht. De verwachting is derhalve dat als een accountantskantoor ook consultancydiensten levert bij zijn controleklant, de kosten hiervan *lager* zullen zijn dan het betrekken van consultancy bij een extern bureau. Enerzijds wordt wel beweerd dat accountantskantoren de kosten van de controle laag houden, met de gedachte dat de lage offerte als loss-leader zal worden goedge maakt door goedrenderende consultancyopdrachten (Palmrose, 1986b; Firth, 1997). Anderzijds wordt gesteld (Simunic, 1984) dat wanneer een accountantskantoor de accountantscontrole uitvoert en consultancydiensten verstrekt, er sprake is van kenniswinsten die kostenverlagend werken (zogenoemde synergievoordelen). Een accountantskantoor kan deze kostenbesparingen delen met de cliënt of volledig behouden. In een markt waar echter reeds sprake is van een behoorlijke concurrentie, waarbij regelmatig moet worden onderhandeld over de hoogte van de controlekosten, wordt in het algemeen aangenomen dat de accountant deze voordelen verdisconteert in een lagere rekening voor de cliënt (zie ook Firth, 1997), wat leidt tot een *negatieve* relatie van consultancykosten met de hoogte van de controlekosten.

Uit het onderzoek verricht door Simunic (1984) blijkt echter dat de controlekosten van cliënten die tevens gebruikmaken van consultancywerkzaamheden door hetzelfde accountantskantoor, *hoger* zijn dan die van ondernemingen die geen consultancywerkzaamheden afnemen van hun accountant (dit noemen wij in het vervolg een *positieve* relatie tussen consultancywerkzaamheden door hetzelfde accountantskantoor als dat de controle verricht). Ook Palmrose (1986b) vindt een positieve relatie tussen de controle- en de consultancykosten.

Firth (1997), O'Sullivan (1999), Ezzamel et al. (2002) en O'Sullivan en Diacon (2002) komen eveneens tot de conclusie dat er een statistisch significant positief verband bestaat tussen de controle- en de consultancykosten. Het onderzoek van Firth (1997) heeft

betrekking op Noorwegen en dat van O'Sullivan (1999), Ezzamel et al. (2002) op het Verenigd Koninkrijk (VK). O'Sullivan en Diacon (2002) hebben hun onderzoek specifiek gericht op verzekeringsmaatschappijen in het VK. Al deze auteurs geven echter geen verklaring voor het door hen aangetroffen *positieve* verband.

Voor liefdadigheidsinstellingen in het VK komen Beattie et al. (2001) ook tot de conclusie dat er een *positief* verband bestaat tussen de hoogte van de controlekosten en de hoogte van consultancykosten.

Simon en Francis (1988) en Abdel-khalik (1990) echter rapporteren geen statistisch significant verband tussen beide variabelen voor de VS.

Het enige onderzoek dat tot dusverre een statistisch significant *negatief* verband heeft geconstateerd, is Clatworthy et al. (2002). Dit onderzoek heeft betrekking op de non-profit sector in het VK. Zij geven als verklaring voor dit *negatief* verband dat de kennis die de accountant uit hoofde van zijn controle heeft, wordt gedeeld met de consultant (van hetzelfde accountantskantoor) en vice versa en dat dit tot kostenreducties leidt, die via lagere controlekosten (deels) ten goede kan komen van de klant (de zogenaamde 'client knowledge spillovers') (2002, pp. 1412-1413).

De resultaten van de uitgevoerde onderzoeken naar het verband tussen de controlekosten en de consultancykosten wijzen in meerderheid op een *positief* verband. Een verklaring voor dit *positieve* verband wordt nauwelijks gegeven, met als uitzondering Clatworthy et al. (2002, p. 1413). Zij stellen dat een mogelijke verklaring voor het *positieve* verband dat door andere onderzoekers (maar niet door hen) is geconstateerd, kan zijn dat de consultancykosten een benadering kunnen zijn van organisatorische veranderingen/problemen (bijvoorbeeld ten aanzien van accounting- en control systemen) die niet adequaat worden beheerst, maar zowel meer controle- als consultancykosten vergen.

3 Opzet empirisch onderzoek

3.1 Inleiding

Wij hebben een survey-onderzoek uitgevoerd waarbij aan een selectie van ondernemingen in Nederland is gevraagd wat de omvang van de controlekosten respectievelijk de consultancykosten is. Aangezien wij een onderzoek uitvoeren waarbij de uitkomsten zullen

worden vergeleken met de resultaten met betrekking tot boekjaar 1990 (Langendijk, 1994), hebben wij een selectie gemaakt van ondernemingen uit een vergelijkbare (deel)populatie. De onderzochte populatie in 1990 bestond uit: 211 beursgenoteerde ondernemingen en 618 niet ter beurse genoteerde grote ondernemingen. Om een goede vergelijking te kunnen maken met de in 1990 onderzochte massa, hebben wij alle beursgenoteerde ondernemingen geselecteerd. Daarnaast hebben wij uit de populatie van niet-beursgenoteerde ondernemingen een selectie gemaakt van grote ondernemingen (ex artikel 2:397 BW).

Het aantal beursgenoteerde ondernemingen bedroeg op het moment van het selecteren 208 ondernemingen. Financiële holdings zonder werkzame personen hebben we niet in de selectie opgenomen. Daarnaast is een aantal ondernemingen afgevallen die gaande het onderzoek (vóór het versturen van de reminder) zijn overgenomen, of waarvan de beursnotering is doorgehaald of die surséance van betaling hebben aangevraagd. Uiteindelijk blijven er 189 beursgenoteerde ondernemingen over. Vervolgens hebben wij door gebruik te maken van de omvangscriteria van grote ondernemingen, 1.902 ondernemingen geselecteerd uit Reach, door middel van aselecte trekking. Na een uitgebreide analyse bleef hiervan een populatie over van 986 grote ondernemingen¹. Bij het onderzoek in 1990 is een bruikbare respons behaald van 46% (Langendijk, 1994). Deze hoge respons in 1990 werd vooral veroorzaakt doordat het onderwerp 'beheersing van de controlekosten' destijds een 'hot-item' was, aangezien diverse onderzochte ondernemingen toentertijd te kennen gaven niet tevreden te zijn met het beheersingsproces.

Aangezien we nu in een tijdperk leven waarin ondernemingen steeds vaker wordt gevraagd op vele manieren, maar ook door middel van enquêtes, informatie te verschaffen aan derden, kan een dergelijke respons tegenwoordig niet meer worden gerealiseerd. Wat wel van belang is dat wanneer de respons naar verwachting laag zal zijn, er toch voldoende onderzoekseenheden beschikbaar komen om geldige conclusies te kunnen trekken naar aanleiding van het

onderzoek. Dit is de reden waarom wij ruim 40% meer ondernemingen hebben geselecteerd dan voor het onderzoek in 1990 is gebruikt.

De onderzoekspopulatie bestaat derhalve uit 189 beursgenoteerde ondernemingen en 986 grote ondernemingen, tezamen 1.175 ondernemingen.

De enquête is verstuurd medio november 2000, gevolgd door een reminder. Ondernemingen die aangeven niet mee te willen werken aan het onderzoek hebben wij geen reminder gestuurd. In de enquête is gevraagd naar de hoogte van de controle- en consultancykosten over het jaar 1999.

De bruikbare respons op de eerste mailingronde was 15%; de bruikbare respons op de reminder was 6%.

3.2 Bespreking van de respons

In tabel 1 is een overzicht opgenomen van de respons.

Wat duidelijk opvalt, is dat de bruikbare respons in de groep beursgenoteerde ondernemingen uitkomt op 29%, terwijl de respons bij de niet-beursgenoteerde ondernemingen 10% lager uitvalt. Dit verschil is in belangrijke mate te verklaren doordat we bij de beursgenoteerde ondernemingen veelal de naam van de Chief Financial Officer (CFO) in de raad van bestuur of de financieel manager juist daaronder konden achterhalen. Bij de niet-beursgenoteerde ondernemingen was het, wanneer deze gegevens niet in Reach voorkwamen, in de meeste gevallen niet mogelijk om de naam van de financieel directeur of de financieel manager te achterhalen. Hierdoor hebben we in deze gevallen de contactpersoon aangeschreven, die vaak de directeur zelf is. Dit terwijl mag worden verwacht dat de financieel directeur meer affiniteit met het onderwerp zal hebben.

Al met al heeft de enquête in totaal een bruikbare respons opgeleverd van 21%. In vergelijking met de respons van Langendijk (1994) van 46%, Simunic (1980) 33% en Palmrose (1986a) 30%, is deze respons laag en onder de verwachting.

Ten behoeve van de statistische verwerking resteren er

Tabel 1. Overzicht van de respons

	Enquêtes	Brutorespons	%	Bruikbare respons	%
Beursgenoteerde ondernemingen	189	60	32	55	29
Niet-beursgenoteerde ondernemingen	986	207	21	187	19
Totaal	1.175	267	23	242	21

242 cases. Uiteindelijk zijn na een outlier-analyse nog twee cases met extreme waarden verwijderd, waardoor de populatie uitkomt op 240. Een analyse van de student restanten levert een normale verdeling op.

4 Resultaten van het empirisch onderzoek

4.1 Overzicht van de variabelen in het model

De vraag welke factoren de controlekosten in Nederland bepalen (verklaren), wordt getoetst door middel van het uitvoeren van een multiple regressie-analyse. Dit houdt in dat wordt onderzocht in hoeverre meerdere onafhankelijke variabelen de afhankelijke variabele verklaren. De afhankelijke variabele is hierbij de controlekosten. Zie tabel 2.

Het model luidt als volgt:

$$\text{LnFee} = \alpha + \beta_1 \text{LnBaltot} + \beta_2 \sqrt{\text{Subs}} + \beta_3 \sqrt{\text{Fosubs}} + \beta_4 \text{InvRec} + \beta_5 \text{Beurs} + \beta_6 \text{Big4} + \beta_7 \text{Consult} + \varepsilon$$

De variabelen Fee en Baltot worden als het natuurlijk logaritme berekend². De variabele Subs respectievelijk de variabele Fosubs wordt berekend als de wortel van het aantal dochtermaatschappijen, respectievelijk het aantal buitenlandse dochtermaatschappijen. InvRec betreft de som van voorraden en vorderingen,

gedeeld door het balanstotaal. Zoals uit tabel 2 blijkt wordt voor de dummy-variabelen Beurs, Big4 en Consult een 0 of een 1 opgenomen.

Bij onderzoek naar de hoogte van de controlekosten wordt veelal aandacht besteed aan de mate van concurrentie en productdifferentiatie tussen grote en kleine accountantskantoren. Wij hebben de Big4 aangemerkt als grote accountantskantoren en de niet-Big4-kantoren als kleine accountantskantoren.

Om te onderzoeken of er sprake is van prijsconcurrentie op de markt voor de wettelijk accountantscontrole in Nederland tussen grote en kleine accountantskantoren hebben wij de volgende hypothese geformuleerd:

De omvang van het accountantskantoor heeft geen significant effect op de hoogte van de controlekosten van controleplichtige ondernemingen in Nederland.

De hypothese wordt verworpen wanneer de regressiecoëfficiënt van de onafhankelijke variabele Big4 statistisch significant afwijkt van nul.

4.2 Descriptieve statistiek

In tabel 3 (zie p. 138) zijn de resultaten opgenomen.

De dummy-variabelen die bepaald worden door middel van een waarde 1 (ja) of 0 (nee) zijn in een percen-

Tabel 2. Overzicht van de onafhankelijke variabelen en afhankelijke variabele en hun veronderstelde relatie met elkaar

Omschrijving variabelen	Afkorting variabele	Fee
Onafhankelijke variabelen		
A. Grootte van de cliënt		
1. Balanstotaal aan het einde van het boekjaar	Baltot	+
B. Complexiteit van de cliënt		
2. Aantal dochtermaatschappijen	Subs	+
3. Aantal buitenlandse dochtermaatschappijen	Fosubs	+
4. Voorraden aan het einde van het boekjaar	InvRec	+
5. Vorderingen aan het einde van het boekjaar		
C. Controlerisico		
6. (0,1) variabele waarbij (1) staat voor beursnotering en (0) voor geen beursnotering	Beurs	+
D. Overige variabelen		
7. (0,1) variabele waarbij (1) staat voor Big4 accountantskantoor en (0) staat voor overige kantoren	Big4	?
8. (0,1) variabele waarbij (1) staat voor wel consultancy en (0) voor geen consultancy	Consult	?
Afhankelijke variabele		
9. Hoogte van de controlekosten	Fee	Nvt

Legenda:

+ = verhogende invloed op de afhankelijke variabele

? = het is niet duidelijk wat het effect van deze onafhankelijke variabele op de afhankelijke variabele is

Nvt = niet van toepassing

Tabel 3. Descriptieve statistiek (gemiddelde en standaarddeviatie) voor het jaar 1998

Variabele	Populatie	
	N = 240	
	Gemiddelde	Standaarddeviatie
Fee (x f 1.000)	725	2.101
Baltot (x f 1.000)	1.629.592	6.609.221
Subs	3,75	3,34
Fosubs	1,97	2,50
InvRec	0,49	0,21
Beurs	23%	
Big4	84%	
Consult	60%	

tage uitgedrukt. 38 ondernemingen worden gecontroleerd door een niet-Big4-accountantskantoor (16%).

Correlatie tussen variabelen

Zoals ook uit onderzoek door Francis (1984) en Francis en Simon (1987) blijkt, is er in ons onderzoek een sterke correlatie tussen de variabelen LnFee, LnBaltot, Subs en Fosubs. Daarnaast is er een positieve correlatie tussen LnFee, Beurs en Big4.

De correlatiematrixtabel is niet opgenomen (zie hier toe Groenen en Van den Kerkhof, 2001, p. 40).

De spreiding van de Big4- en niet-Big4-kantoren over de verschillende sectoren is vergelijkbaar met Langendijk (1994, p. 312).

In tabel 4 worden de resultaten van de regressie-analyse weergegeven.

De significante verklarende variabelen voor de hoogte van de controlekosten zijn het balanstotaal, het aantal dochtermaatschappijen, het aantal buitenlandse dochtermaatschappijen, dat een onderneming een beursnotering heeft, en dat een onderneming consultancy-diensten afneemt van het controlerende kantoor. Voorts is de Big4-indicator significant en heeft een positieve coëfficiënt. Dit betekent dat er voor de markt van accountantscontrole sprake is van concurrentie met gedifferentieerde producten, bijvoorbeeld door een onderscheidende merknaam, onderscheidende dienstverlening of een combinatie voor Big4-kantoren die zich vertaalt in een hogere rekening. De hypothese kan derhalve worden verworpen, want de omvang van het accountantskantoor heeft een (posi-

Tabel 4. Regressiegegevens met betrekking tot de populatie 1998 met als afhankelijke variabele LnFee

Omschrijving	Populatie		
	N = 240		
	CF	STF.CF	T-Stat
Constance (α)	-1,33	0,29	-4,5 ^a
LnBaltot	0,46	0,02	20,0 ^a
Subs	0,34	0,06	6,0 ^a
Fosubs	0,14	0,05	2,8 ^b
InvRec	0,26	0,16	1,6
Beurs	0,29	0,08	3,5 ^b
Big4	0,20	0,09	2,2 ^c
Consult	0,11	0,07	1,7 ^c
F-Test	160,177		
Significantie F-Test	0,00000		
R ²	0,829		
Aangepaste R ²	0,823		
Standaardfout	0,493		

Legenda: ^a = significant bij $\alpha < 0,001$
^b = significant bij $\alpha < 0,01$
^c = significant bij $\alpha < 0,10$
CF = regressiecoëfficiënt
STF.CF = standaardfout regressiecoëfficiënt

tief) statistisch significant effect op de hoogte van de controlekosten.

Een mogelijke verklaring voor de positief significante variabele consultancykosten is het feit dat wanneer de accountant risico's ontdekt tijdens zijn controle, hij deze nader zal onderzoeken, ook wanneer deze mogelijk buiten zijn deskundigheid vallen. Vervolgens biedt de accountant veelal ondersteuning bij de introductie van de consultant binnen de organisatie en zal de accountant willen monitoren of het adviestraject door de consultant op een voor de klant bevredigende wijze wordt afgerond. Deze aanvullende kosten zal de accountant declareren bij de cliënt. Het kan ook voorkomen dat de consultant bepaalde risico's ontdekt die kunnen leiden tot extra werk voor de accountant in het kader van zijn jaarrekeningcontrole. Deze kosten zullen eveneens als meerwerk worden gedeclareerd.

Beheersingsproblemen kunnen ook de oorzaak zijn van het feit dat consultancykosten en hogere controlekosten gelijktijdig optreden. De consultant kan namelijk worden ingeschakeld bij gebreken in de administratieve organisatie of andere problemen die bij de toepassing van het audit-risicomodel leiden tot een uitbreiding van de gegevens gerichte controle.

4.3 Vergelijking met eerder onderzoek in Nederland

In deze paragraaf vergelijken wij de uitkomsten van ons model met de uitkomsten van Langendijk (1997), die een vergelijkbaar model heeft gehanteerd voor de door hem onderzochte populatie 1990.

Langendijk hanteerde een Big6-indicator. Dit wordt veroorzaakt doordat in 1990 nog geen sprake was van de fusie tussen Coopers&Lybrand en Price Waterhouse tot PricewaterhouseCoopers. Beide accountantskantoren zijn afzonderlijk in de Big6 opgenomen. Daarnaast wordt Andersen door Langendijk tot de Big6 gerekend. Wij achten Andersen echter te klein om te kunnen vergelijken met Deloitte, Ernst & Young, KPMG en PricewaterhouseCoopers³.

Wanneer de resultaten van de regressie-analyses naast elkaar worden gezet, zijn er enkele belangrijke verschillen te constateren. Allereerst komt Langendijk (1997) tot de conclusie dat de Big6-indicator in zijn model statistisch niet significant is, wat tot de conclusie leidt dat de Big6 als groep geen hogere controlekosten in rekening brengen dan niet-Big6-kantoren. In het onderhavige onderzoek komt naar voren dat de Big4-variabele significant positief is.

Een verklaring voor dit verschil zou kunnen zijn dat kleine accountantskantoren bij de controle van grote controleplichtige klanten in 1998 alleen nog maar met grote accountantskantoren kunnen concurreren door het in rekening brengen van lagere controlekosten dan grote accountantskantoren. Een reden hiervoor zou kunnen zijn dat de 'brand name' van grote accountantskantoren bij grote controleplichtige klanten in de tijd steeds belangrijker is geworden en door kleine accountantskantoren alleen nog maar door lagere controlekosten kan worden gecompenseerd. Een meer onderzoekstechnische verklaring is dat er verschillen zijn in de populatie en in de respons van ons onderzoek en het onderzoek van Langendijk (1997). Voorts is het mogelijk dat onze meting van controlekosten verfijnder is dan die van Langendijk (1997), omdat wij via de enquête de ondernemingen hebben gevraagd om afzonderlijk de controlekosten en de consultancykosten te geven. Langendijk (1997) heeft sec om de controlekosten gevraagd, hetgeen mogelijkwijs heeft geleid tot een zekere vermenging met consultancykosten. Consult is dan ook niet als variabele door Langendijk (1995, 1997) in zijn model opgenomen.

Verder is de variabele InvRec bij ons onderzoek niet significant, terwijl deze variabele bij het onderzoek over boekjaar 1990 wel een significante waarde heeft. Evenals voor het model 1990 zijn de variabelen LnBaltot, Subs, Fosubs en Beurs in het model 1998 belangrijke verklarende variabelen.

5 Samenvatting en conclusies

Wij hebben een survey-onderzoek uitgevoerd waarbij aan een selectie van ondernemingen in Nederland is gevraagd wat de omvang van de controlekosten is. Om vergelijking met eerder onderzoek mogelijk te maken (Langendijk, 1994, 1995 en 1997), hebben wij een selectie gemaakt van ondernemingen uit een vergelijkbare populatie. De enquête heeft een bruikbare respons opgeleverd van ongeveer 21%. In vergelijking met de respons van Langendijk in 1990 van 46%, Simunic (1977, 33%) en Palmrose (1980, 30%) is deze respons laag en onder de verwachting.

De meeste onderzoekers – maar niet alle – concluderen dat de grote kantoren hogere controlekosten in rekening brengen dan de kleinere kantoren. Om te onderzoeken of er sprake is van prijsconcurrentie op de markt voor de wettelijk accountantscontrole in Nederland hebben wij in navolging van Langendijk (1994) de volgende hypothese geformuleerd: de omvang van het accountantskantoor heeft geen significant effect op de hoogte van de controlekosten van controleplichtige ondernemingen in Nederland.

De statistisch significante verklarende variabelen voor de hoogte van de controlekosten zijn – blijkens ons onderzoek – het balanstotaal, het aantal dochtermaatschappijen, het aantal buitenlandse dochtermaatschappijen, het feit dat een onderneming een beursnotering heeft, het feit dat een onderneming van het controlerende kantoor consultancydiensten afneemt en dat deze wordt gecontroleerd door een groot accountantskantoor. Het laatste betekent dat er voor de markt van accountantscontrole sprake is van concurrentie met gedifferentieerde producten voor Big4-kantoren die zich vertaalt in een hogere prijs.

In 1997 komt Langendijk tot de conclusie dat de Big6-indicator in zijn model statistisch niet significant is, wat tot de conclusie leidt dat de Big6-kantoren als groep geen hogere controlekosten in rekening brengen ten opzichte van niet-Big6-kantoren. In het onderhavige onderzoek komt naar voren dat de Big4-variabele statistisch significant positief is.

De resultaten van onderzoeken naar het verband tussen de controle- en de consultancykosten wijzen in meerderheid op een *positief* verband, ofschoon er ook enkele onderzoeken zijn die geen significant verband constateren en een onderzoek een *negatief* verband constateert (Clatworthy et al. (2002)). Uit ons onderzoek blijkt een significant positief verband tussen de hoogte van de controlekosten en de consultancykosten. ■

Literatuur

- Abdel-khalik, A., (1990), The Jointness of Audit Fees and Demand for MAS: A Self-Selection Analysis, in: *Contemporary Accounting Research*, 6, 2, pp. 295-322.
- Beattie, V., A. Goodacre, K. Pratt en J. Stevenson, (2001), The determinants of audit fees – evidence from the voluntary sector, in: *Accounting and Business Research*, 31, 4, pp. 243-274.
- Clatworthy, M.A., H.J. Mellett en M.J. Peel, (2002), The market for External Audit Services in the Public Sector: An Empirical Analysis of NHS Trusts, in: *Journal of Business Finance & Accounting*, 9/10, pp. 1399-1439.
- Cobbin, P.E., (2002), International Dimensions of the Audit Fee Determinants Literature, in: *International Journal of Auditing*, 6, pp. 53-77.
- Commission on Auditors' responsibilities (Cohen Commission), (1978), *Report, Conclusions, and Recommendations*, New York.
- Ezzamel, M, D.R. Gwilliam en K.M. Holland, (2002), The Relationship between Categories of Non-Audit Services and Audit Fees: Evidence from UK Companies, in: *International Journal of Auditing*, 6, pp. 13-35.
- Firth, M.A., (1985), An Analysis of Audit Fees and their Determinants in New-Zealand, in: *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 4, pp. 23-37.
- Firth, M.A., (1997), The Provision of Non-Audit Services and the Pricing of Audit Fees, in: *Journal of Business Finance & Accounting*, 24(3) en (4), pp. 511-525.
- Francis, J.R., (1984), The Effect of Audit Firm Size on Audit Prices, A Study of the Australian Market, in: *Journal of Accounting & Economics*, 6, pp. 133-151.
- Francis, J.R. en D.J. Stokes, (1986), Audit Prices, Product Differentiation, and Scale Economics: Further Evidence from the Australian Market, in: *Journal of Accounting Research*, 24, 2, pp. 383-393.
- Francis, J.R. en D.T. Simon, (1987), A Test of Audit Pricing in the Small-Client Segment of the U.S. Audit Market, in: *The Accounting Review*, LXII, 1, January, pp. 145-156.
- Groenen, M.A. en M.G.J.J. van den Kerkhof (2001), *Onbeheerst tevreden. Een onderzoek naar de beheersing van de kosten van de accountantscontrole voor controleplichtige ondernemingen in Nederland*, (doctoraalscriptie NIVRA-Nyenrode).
- Groenen, M.A., M.G.J.J. van den Kerkhof en H.P.A.J. Langendijk, (2002), De tevredenheid omtrent de beheersing van de accountantskosten, in: *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, 76, 11, november, pp. 493-503.
- Langendijk, H.P.A.J., (1994), *De markt voor de wettelijk verplichte accountantscontrole in Nederland, Enkele kwantitatieve en kwalitatieve aspecten*, Delwel, Den Haag.
- Langendijk, H.P.A.J., (1995), De markt voor de wettelijk verplichte accountantscontrole in Nederland, in: *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, 69, 12, december, pp. 736-752.
- Langendijk, H.P.A.J., (1997), The Market for Audit Services in the Netherlands, in: *The European Accounting Review*, 6, 2, pp. 253-264.
- McClave, J.T en P.G. Benson, (1991), *Statistics for Business and Economics*, Fifth Edition, MacMillan, San Francisco.
- NIVRA, (2003), *Richtlijnen voor de Accountantscontrole* Editie 2002, NIVRA, Amsterdam.
- O'Sullivan, N., (1999), Board Characteristics and Audit Pricing post-Cadbury: a Research Note, in: *The European Accounting Review*, 8, 2, pp. 253-263.
- O'Sullivan, N. en S.R. Diacon, (2002), The Impact of Ownership, Governance and Non-Audit Services on Audit Fees: Evidence from the Insurance Industry, in: *International Journal of Auditing*, 6, pp. 93-107.
- Palmrose, Z., (1986a), Audit Fees and Auditor Size: Further Evidence, in: *Journal of Accounting Research*, 24, 1, pp. 97-110.
- Palmrose, Z., (1986b), The Effect of Nonaudit Services on the Pricing of Audit Services: Further Evidence, in: *Journal of Accounting Research*, 24, pp. 405-411.
- Reach-Financiële bedrijfsinformatie van Nederlandse ondernemingen*, (2001), Bureau van Dijk/Delwel Uitgeverij.
- Simon, D.T., Ramanan, R. en A. Dugar, (1986), The Market for Audit Services in India: an Empirical Examination, in: *International Journal of Accounting Education and Research*, pp. 27-35.
- Simon, D.T. en J. Francis, (1988), The Effects of Auditor Change on Audit Fees: Tests of Price Cutting and Price Recovery, in: *The Accounting Review*, 63, 2, pp. 255-269.
- Simon, D.T., S. Teo en G. Trompeter, (1992), A Comparative study of the Market for Audit Services in Hong Kong, Malaysia and Singapore, in: *The International Journal of Accounting*, 27, pp. 234-240.
- Simunic, D.A., (1980), The Pricing of Audit Services: Theory and Evidence, in: *Journal of Accounting Research*, 18, 1, pp. 161-190.
- Simunic, D.A., (1984), Auditing, Consulting, and Auditor Independence, in: *Journal of Accounting Research*, 22, 2., pp. 679-702.
- Taylor, M.H. en D.T. Simon, (1999), Determinants of Audit Fees: The importance of Litigation, Disclosure, and Regulatory Burdens in Audit Engagements in 20 Countries, in: *The International Accounting Journal*, 34, 3, pp. 375-388.
- Wallace, W.A., (1984), Internal Auditors Can cut outside CPA cost, in: *Harvard Business Review*, March/April, pp. 16 en 20.

Noten

- 1 Een aantal ondernemingen zijn bij deze analyse verwijderd vanwege de volgende redenen:
 - er is sprake van een financiële holding zonder werkzame personen;
 - het zijn dochtermaatschappijen van reeds geselecteerde beursondernemingen;
 - van een groep komt én de moedermaatschappij voor in de selectie én de tot de groep behorende dochtermaatschappijen;
 - er zijn alleen gegevens bij de Kamer van Koophandel beschikbaar van vóór 1998.
- 2 We gebruiken een logaritmische transformatie van de controlekosten en het balanstotaal in het regressiemodel omdat dit leidt tot een goede lineaire 'fit', waarbij aan de veronderstellingen van een 'ordinary least squares' regressie wordt voldaan. Hetzelfde geldt voor het nemen van de wortel van de (buitenlandse) dochtermaatschappijen. Zoals McClave en Benson (1991, pp. 684-685) aangeven is bij een getal een wortel statistisch een betere transformatie dan een log. Een Log (of Ln) is een adequate transformatie in het geval van een bedrag. Een economische verklaring voor het nemen van een log of wortel is in paragraaf. 2a. gegeven.
- 3 In 1998 bestond Andersen nog als accountantskantoor. Als gevolg van de Enron-affaire heeft Andersen als accountantskantoor opgehouden te bestaan. Andersen Nederland is overgenomen door Deloitte.