

# De invloed van audit committee expertise op de interne beheersing van de jaarverslaggeving

Martin Abbink en Niels van Nieuw Amerongen

**SAMENVATTING** In dit artikel rapporteren wij de uitkomsten van onderzoek naar de invloed van expertise van het audit committee op jaarrekeningherzieningen die al dan niet samenhangen met gerapporteerde tekortkomingen in de interne beheersing. Onderscheid wordt gemaakt tussen financiële expertise en branchegerelateerde expertise van leden van het audit committee. Uit het onderzoek blijkt dat sprake is van een significant verband tussen het aanwezig zijn van beide vormen van expertise en het wel of niet falen van de interne beheersing van jaarverslaggeving. Of audit committee-leden al dan niet beschikken over deze expertise bleek belangrijker te zijn dan de mate waarin over deze expertise werd beschikt. Voorts blijkt financiële expertise licht meer impact te hebben dan branche-expertise. In het merendeel van de gevallen gaan financiële expertise en branche-expertise overigens hand in hand.

**RELEVANTIE VOOR DE PRAKTIJK** Dit onderzoek is uitgevoerd in de Amerikaanse context. Deze context is vanwege Sarbanes-Oxley in de Verenigde Staten anders dan de Nederlandse context. Anders dan eerdere studies richt dit onderzoek zich op een periode waarin de Sarbanes-Oxley-wet inmiddels volledig geïmplementeerd moet zijn en wordt een scherpere definitie van financial expertise gehanteerd. In Nederland moeten audit committee-leden actief bij beursfondsen ook voldoen aan het vereiste van financiële expertise. Daarmee draagt dit onderzoek bij aan de kennis over het belang van expertise van audit committee-leden, aangevuld met het belang van branche-expertise. Commissies die betrokken zijn bij de ontwikkeling van codes op het gebied van corporate governance hebben derhalve baat bij de uitkomsten van dit onderzoek. Ook staat het onderwerp prominent op de agenda van toezichthouders op onder meer financiële instellingen (Autoriteit Financiële Markten; De Nederlandsche Bank).

## 1 Introductie

De expertise van leden van audit committees is een onderwerp dat de laatste jaren aan belang heeft gewonnen. Uit een recent artikel in het Financieel Dagblad (2 maart 2013) volgt dat Nederlandse toezichthouders op financiële instellingen (De Nederlandsche Bank, Autoriteit Financiële Markten) in totaal 68 commissarissen van de zeven grootste financiële instellingen hebben getoetst. Van deze 68 commissarissen werden er zeven te licht bevonden waar het kennis, ervaring en/of het professionele gedrag van de commissaris betrof. Zij mogen de functie van commissaris niet langer bekleeden. Meer in het kader van ons onderwerp: de toezichthouders concluderen dat een aantal commissarissen moet beschikken over relevante ervaring in de financiële sector en diepgaande kennis moet hebben van de producten, diensten en markten waarop de financiële instelling actief is. In onze terminologie hebben we dit samengevat met het begrip 'branche-ervaring'. Momenteel speelt in Nederland ook een discussie over te stellen eisen aan de deskundigheid van pensioenfondsbestuurders (Wet versterking bestuur pensioenfondsen) (FD, 8 maart 2013). Ook hier zal naar verwachting branche-ervaring noodzakelijk zijn om te komen tot toereikende governance.

Ons onderzoek richt zich echter niet op Nederland, maar op de Verenigde Staten omdat hiervoor de relevante onderzoeksgegevens publiek beschikbaar zijn. Dit geldt niet voor de Nederlandse situatie.

In de Verenigde Staten kwam de Sarbanes-Oxley-wet in 2002 tot stand als gevolg van een aantal omvangrijke boekhoudschandalen, waaronder de boekhoudfraude bij Enron. Als resultante uit de Sarbanes-Oxley-wet (verder: SOx) verstrekt de ondernemingsleiding jaar-

lijks een statement omtrent de mate van in-control zijn over haar financiële verslaggeving. Onderdeel van deze wetgeving is ook een geheel van eisen dat gesteld wordt aan de opzet van de corporate governance van de organisatie. Een specifiek element hiervan betreft eisen die gesteld worden aan de samenstelling van het audit committee, zoals de eis dat alleen de onafhankelijke bestuurders ('independent directors') lid mogen zijn van het audit committee. Audit committees dienen toezicht te houden op de kwaliteit van de (interne beheersing van) de financiële verslaggeving.

Voor ons onderzoek is van bijzonder belang Sectie 407 'Disclosure of Audit Committee Financial Expert' waarin wordt geregeld dat het audit committee (van onder SOX vallende ondernemingen) ten minste één lid heeft dat voldoet aan het vereiste van financial expert. Vervolgens wordt in datzelfde artikel aan de Securities and Exchange Commission (SEC) opgedragen om bij het opstellen van de definitie mee te wegen of die persoon (de 'financial expert') over voldoende opleiding en relevante werkervaring beschikt. De SEC heeft een definitie van een financial expert voor een audit committee opgesteld waarbij zowel werkervaring als Chief Financial Officer, Certified Public Accountant, principle accounting officer, controller, en dergelijke meetelt, als ook werkervaring als leidinggevende, als toezichthouder of als beoordelaar van die functies (SEC, 2003).

Een audit committee dient dus minimaal uit één financieel expert te bestaan. Dit is ook begrijpelijk: bij het toezichthouden op de kwaliteit van de financiële verslaggeving is financiële expertise onontbeerlijk. Een belangrijke vraag is echter of het beschikken over financiële expertise voldoende is om de kwaliteit van de financiële verslaggeving te kunnen bewaken. Als het gaat om de kwaliteit van de jaarrekeningcontrole tonen onderzoeken aan dat het hebben van branche-ervaring voor de betrokken accountant leidt tot een verhoogde controlekwaliteit (zie bijvoorbeeld Van Nieuw Amerongen, 2007a). In hoeverre branche-ervaring ook audit committees helpt in het bevorderen van de kwaliteit van financiële verslaggeving wordt in het voorliggende onderzoek nader onderzocht. Hierna beschrijven we als eerste de relevante onderzoeksliteratuur waaruit vervolgens de onderzoekshypothesen worden afgeleid. Aansluitend gaan we nader in op de opzet van het uitgevoerde empirische onderzoek, waarna de resultaten van het onderzoek worden gepresenteerd. Het artikel sluit af met conclusies en beperkingen van het onderzoek.

## 2 Theorie en onderzoekshypothesen

### 2.1 Jaarrekeningherziening – een indicator voor een tekortkoming in de interne beheersing

Uit onderzoek is gebleken dat in de laatste decennia van de 20e eeuw sprake was van een toename in het aantal *restatements* (jaarrekeningherzieningen) (Abbott e.a., 2004; Palmrose en Scholz, 2004). Relevant voor het onderzoek naar de restatements in verband met tekortkomingen in de interne beheersing zijn vooral de SEC-voorschriften met betrekking tot het rapporteren van de geïdentificeerde materiële tekortkomingen in de interne beheersing. Indien die geïdentificeerde gebreken in de interne beheersing niet voor het jaareinde zijn verholpen dient de ondernemingsleiding daarover te rapporteren onder vermelding van de aard van het gebrek, van de invloed die het heeft op de jaarverslaggeving en op de beheersingsomgeving en van de verbeterplannen die het management voor ogen heeft (SEC, 2005). Onder de opgesomde indicatoren van een materiële tekortkoming worden geschaard: een niet-effectief toezicht door het audit committee, een door de externe accountant ontdekte materiële jaarrekeningfout die niet door de interne beheersing aan het licht is gekomen, en een herziening van een voorheen gepubliceerde jaarrekening die een correctie van een materiële fout bevat (Van Nieuw Amerongen, 2007b).

### 2.2 Invloed SOx op kwaliteit verslaggeving

McCullum (2008) heeft onderzoek gedaan naar de ontwikkeling van jaarrekeningherzieningen vanaf de jaren '90. Hij kwam ook tot de conclusie dat het aantal jaarrekeningherzieningen aanzienlijk is toegenomen vanaf de jaren '90 tot het jaar 2006, te weten van 90 tot 1577 herzieningen. Deze toename is volgens McCullum (2008) veroorzaakt door markteffecten, wetgeving en verslaggevingsproblemen. McCullum komt ook tot de conclusie dat door de SOx-wetgeving het aantal herzieningen is gedaald. Hij verklaart dit effect door de verbeteringen van de interne beheersing die ondernemingen moeten doorvoeren door de implementatie van de SOx-wetgeving (conform Ahuja et al., 2008; Bryan et al., 2005; Cullinan et al., 2010; Doyle et al., 2007; Krishnan & Visvanathan, 2007; en Rice & Weber, 2012).

Zhang en Pany (2008) hebben nader onderzoek gedaan naar materiële tekortkomingen in de interne beheersing. Op grond van hun onderzoek komen Zhang en Pany tot de conclusie dat ondernemingen die materiële tekortkomingen in de interne beheersing rapporteren vaak jonge snel groeiende ondernemingen en minder winstgevende ondernemingen zijn. Verder stellen zij dat het ook vaak complex gestructureerde ondernemingen zijn die worden gecontroleerd door grote nationale accountantskantoren. Deze conclusies sluiten aan op de conclusies van Doyle et al. (2007) en Ashbaugh-Skaife

et al., (2007). Rice en Weber (2012) hebben specifiek onderzoek gedaan naar de effectiviteit van SOx. Als onderdeel van dit onderzoek hebben zij ook onderzoek gedaan naar de oorzaken van tekortkomingen in de interne beheersing en de ontwikkeling van tekortkomingen in de interne beheersing in de tijd. Zij komen tot de conclusie dat het aantal tekortkomingen in de interne beheersing in de tijd is gedaald. Zij hebben een negatief verband vastgesteld tussen de ontwikkeling van tekortkomingen in de interne beheersing in de tijd, de omvang van de onderneming en het effect van de auditor en het rapporteren van materiële tekortkomingen in de interne beheersing en een positief verband tussen de aanwezigheid van financiële problemen en het rapporteren van materiële tekortkomingen in de interne beheersing.

### 2.3 Financiële expertise van audit committee-leden

Krishnan (2005) rapporteert over de jaren 1994–2000 dat een significant verband bestaat tussen het optreden van gebreken in de interne beheersing en de aanwezigheid van financiële expertise in het audit committee. Krishnan en Visvanathan (2008) deden onderzoek naar de relatie tussen financiële expertise en conservatisme in de jaarverslaggeving over de jaren 2000 tot en met 2002 (Krishnan en Visvanathan, 2008). In dit onderzoek wordt financiële expertise onderscheiden in twee typen: (a) financiële expertise met een *accounting* achtergrond (accounting financiële expertise) en (b) financiële expertise met een *supervisory* achtergrond (leidinggevende ervaring in een financiële functie). Deze onderzoekers concluderen dat wel een significante relatie bestaat met het eerste type financiële expertise (accounting), maar niet met het tweede type (supervisory). Deze resultaten worden bevestigd in het onderzoek van Cohen et al. (2012) dat de periode 2001 tot en met 2007 omvat. Uit het onderzoek van Goh (2009) blijkt dat het type *supervisory* financiële expertise een significant verband heeft met de snelheid waarmee gerapporteerde materiële tekortkomingen in de interne beheersing opgelost worden, terwijl er geen significant verband met *accounting* financial expertise bestaat. Goh concludeert daarom dat het voor het uitvoeren van toezicht en druk op het management, gericht op een adequate aanpak van op te lossen materiële tekortkomingen in de interne beheersing belangrijker is om over supervisory vaardigheden te beschikken dan over accountancykennis.

Op basis van deze onderzoeken komen wij tot de conclusie dat er een verband moet bestaan tussen enerzijds het moeten rapporteren van gebreken in de interne beheersing (als negatieve indicator van de kwaliteit van het intern toezicht op de uit te brengen jaarverslagen) en anderzijds de aanwezigheid van financiële expertise in het audit committee. Daarbij blijkt uit de literatuur dat vooral *accounting* en niet *supervisory* financiële

expertise het verschil maakt. Wij leiden hieruit de volgende hypothesen af:

- H1: Bij jaarrekeningherzieningen bestaat een significant negatieve relatie tussen de aanwezigheid<sup>1</sup> van daarbij gerapporteerde gebreken in de interne beheersing van de jaarverslaggeving en de *aanwezigheid van financiële expertise* in het audit committee.
- H2: Bij jaarrekeningherzieningen bestaat een significant negatieve relatie tussen de aanwezigheid van daarbij gerapporteerde gebreken in de interne beheersing van de jaarverslaggeving en de *mate van financiële expertise* in het audit committee.

### 2.4 Branche-ervaring van audit committee-leden

Branche-ervaring (industry expertise) is belangrijk voor de (beoordeling van de) interne beheersing van een organisatie, de waarderingen van de activa en de toepassing van de jaarverslaggevingsrichtlijnen omdat deze vaak afhankelijk zijn van de specifieke branche waarin een organisatie opereert (Cohen et al., 2012). Uit het onderzoek over de jaren 2001 tot en met 2007 van Cohen et al. (2012) blijkt dat branche-ervaring nog significanter de waarschijnlijkheid van het voorkomen van restatements vermindert dan financiële expertise alleen al doet.

Cohen et al. (2012) hebben vervolgens de impact onderzocht van combinaties van deze branche-ervaring met *accounting* financiële expertise en met *supervisory* financiële expertise. Uit dit onderzoek blijkt dat de combinatie van branche-ervaring met *accounting* financiële expertise de kans op een jaarrekeningherziening sterker vermindert dan *accounting* financiële expertise alleen al deed. *Supervisory* financiële expertise alleen verminderde niet significant de kans op het optreden van een jaarrekeningherziening, in combinatie met branche-ervaring echter weer wel.

In dit onderzoek is tot slot ook gekeken naar mogelijke verschillen tussen branche-ervaring gemeten naar het aantal bedrijven in een branche waar ervaring is opgedaan en naar het aantal jaren dat ervaring in de branche is opgedaan. Beiden blijken significant de kans op het optreden van een jaarrekeningherziening te verminderen, zij het dat de significantie van ervaring op basis van aantallen jaren iets sterker is dan bij ervaring op basis van het aantal organisaties.

Ook hier komen wij op basis van de literatuur tot de conclusie dat er een verband moet bestaan tussen enerzijds het moeten rapporteren van gebreken in de interne beheersing (als negatieve indicator van de kwaliteit van het intern toezicht op de uit te brengen jaarverslagen) en anderzijds de aanwezigheid van branche-ervaring in het audit committee. Wij leiden hieruit de volgende hypothesen ten aanzien van branche-ervaring af:

H3: Bij jaarrekeningherzieningen bestaat een significant negatieve relatie tussen de aanwezigheid van daarbij gerapporteerde gebreken in de interne beheersing van de jaarverslaggeving en de aanwezigheid van *branche-ervaring* in het audit committee.

H4: Bij jaarrekeningherzieningen bestaat een significant negatieve relatie tussen de aanwezigheid van daarbij gerapporteerde gebreken in de interne beheersing van de jaarverslaggeving en de *mate van branche-ervaring* in het audit committee.

Daarnaast hebben wij onderzocht of het mogelijk zou zijn om tot een model te komen dat aan de hand van de aanwezigheid van één of beide deskundigheden de waarschijnlijkheid voorspelt dat een herziening van een jaarrekening uitgebracht moest worden in verband met gebreken in de interne beheersing.

### 3 Opzet onderzoek

#### 3.1 Opbouw dataset

Het onderzoek richt zich op de mogelijke invloed van audit committees op het voorkómen (tegenaan) van herzieningen van financiële verslaggeving in de Verenigde Staten. De door ons geconstrueerde dataset is ontleend aan publieke data van de SEC zoals opgenomen in de EDGAR-database. Deze database bevat jaarrekeningen van in Amerika beursgenoteerde ondernemingen (gedeponeerd met de '10K'-formulieren), alsmede herzieningen van jaarrekeningen (de '10K/A'-formulieren). Ons onderzoek richt zich op het meest recente jaar (het jaar 2010) waarvan wij verwachten dat voldoende data beschikbaar zijn die geschikt zijn voor wetenschappelijk onderzoek. Het jaar 2010 is mede een interessant onderzoekjaar vanwege de verwachte zichtbaar geworden effecten van de kredietcrisis. Het onderzoek richt zich op de in 2011 met behulp van de 10K/A-formulieren gedeponeerde herzieningen over 2010. In totaal waren er in 2011 548 herzieningen gedeponeerd, waarvan 171 betrekking hadden op het boekjaar 2010. Gegeven het onderzoekmodel (7 parameters en minimaal 15 waarnemingen per parameter; Hair et al., 2010, p. 661) is de benodigde steekproefomvang op 115 waarnemingen gesteld. De dataset is op basis van randomiseren<sup>3</sup> teruggebracht van 171 tot 115 jaarrekeningherzieningen. Nader onderzoek bracht aan het licht dat 18 jaarrekeningherzieningen ondernemingen betroffen waarin feitelijk geen operationele activiteiten meer plaatsvonden. Derhalve heeft het uiteindelijke onderzoek in totaal 97 jaarrekeningherzieningen omvat. Deze dataset kan verder worden opgesplitst in 39 jaarrekening(herziening) en waarin tevens een materiële tekortkoming in de interne beheersing is opgenomen en 58 overige jaarrekening(herziening)en. Overige herzieningen betreffen bijvoorbeeld aanvullingen in de toelichtingen

die nog na publicatie van de jaarrekening gedaan mogen worden, zoals informatie over bestuurders en correcties in de toelichtingen die verder het beeld van de jaarrekening niet wezenlijk aantasten, zoals correctie van een jaartal in de toelichtingen.

#### 3.2 Definitie van de variabelen

In deze paragraaf beschrijven we de variabelen die in ons onderzoek zijn betrokken. Daartoe is het dienstig om bij wijze van overzicht te starten met het gehanteerde conceptuele model (zie figuur 1).

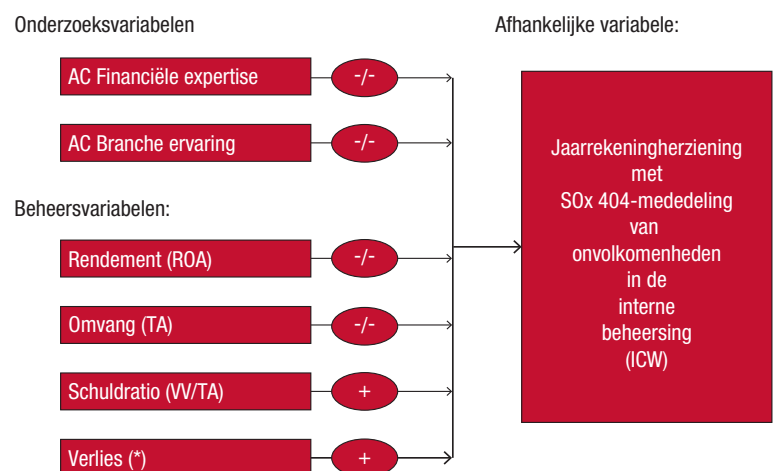
##### Afhankelijke variabele jaarrekeningherziening

In de dataset vormen jaarrekeningherzieningen een gegeven. Binnen de dataset maken we onderscheid tussen: (1) jaarrekeningherzieningen met gerapporteerde materiële tekortkoming in de interne beheersing en (2) jaarrekeningherzieningen zonder gerapporteerde materiële tekortkoming in de interne beheersing. Voor de vaststelling of sprake is van een materiële tekortkoming is uitgegaan van de krachtens SOx-sectie 404 verplichte mededeling van het management over materiële tekortkomingen in de interne beheersing.

##### Onafhankelijke variabele financiële expertise

Met uitzondering van de laatste functie (treasurer) meten wij - in navolging van Cohen et al. (2012) - de mate van aanwezigheid van financiële expertise als het proportioneel aandeel van audit committee-leden die beschikken over ervaring of kwalificatie als CPA, CFO, controller of accounting officer. Het gaat ons specifiek om kennis van jaarverslaggeving en interne beheersing van de jaarverslaggeving. De reden dat wij, anders dan Cohen et al., de treasury-functie uitsluiten uit de definitie

**Figuur 1 Conceptueel model**



\* Op basis van literatuuronderzoek was beheersvariabele 'Verlies' in het model opgenomen, uiteindelijk bleek deze variabele statistisch niet significant en is verder alleen gebruikt als een van de tests op robuustheid van de onderzoeksuitkomsten.

**Tabel 1** Beschrijvende statistiek audit committee-karakteristieken

Karakteristieken audit committees	Populatie van alle jaarrekeningherzieningen	Populatie van jaarrekeningherzieningen op basis van ICW	Populatie van overige jaarrekeningherzieningen
Aantal audit committee-leden			
• Gemiddeld	2,7	1,8	3,2
• Standaard afwijking	1,5	1,7	1,1
• Maximaal	6	5	6
• Minimaal	0	0	0
• Aandeel in bestuur	34,9 %	26,2 %	40,8 %
• Aantal 'nulbezettingen'	19 (20%)	17 (44%)	2 (3%)
Aantallen audit committees die beschikken over ten minste:			
• Financiële expertise	52 (54%)	13 (33%)	39 (67%)
• Branche-ervaring	41 (42%)	10 (26%)	31 (53%)
• Beide deskundigheden	31 (32%)	6 (15%)	25 (43%)
• Eén van beide deskundigheden	62 (64%)	17 (44%)	45 (78%)
Aandeel AC-leden met financiële expertise (%)			
• Gemiddeld	23,7	14,6	29,8
• Standaardafwijking	27,4	24,3	27,8
• Maximaal	100,0	100,0	100,0
• Minimaal	0,0	0,0	0,0
Aandeel AC-leden met branche-ervaring (%)			
• Gemiddeld	19,7	10,5	25,9
• Standaardafwijking	28,8	20,1	32,1
• Maximaal	100,0	75,0	100,0
• Minimaal	0,0	0,0	0,0

is dat deze functie doorgaans niet significant betrokken is bij de totstandkoming van de financiële verslaggeving. Daarnaast hebben wij in ons onderzoek ook gebruikgemaakt van een binominale variabele die alleen weergeeft of er financiële expertise in het audit committee aanwezig is, en niet de relatieve mate daarvan.

#### Onafhankelijke variabele branche-ervaring

Volledig conform Cohen et al. (2012) definiëren wij branche-ervaring als: het proportionele aandeel van leden binnen het audit committee met branche-ervaring: het beschikken over ervaring bij een organisatie die in dezelfde branche-hoofdklasse valt van de Standard Industrial Classification-code als de onderneming waarvoor zij de functie van audit committee-lid vervullen. Ook deze deskundigheidseigenschap is niet alleen gemeten in de vorm van het proportionele aandeel, maar ook als binominale variabele die de absolute aanwezigheid weergeeft.

#### Beheersvariabelen

Op basis van de onderzochte literatuur hebben wij in aanvulling op de hiervoor beschreven onafhankelijke onderzoeksvariabelen een aantal (financiële) beheersvariabelen in ons onderzoek betrokken:

- Rendement (ROA, Return on Assets), een maatstaf

voor de winstgevendheid van de onderneming (Goh, 2009; Krishnan & Visvanathan, 2008; Ge & McVay, 2005);

- Omvang (TA, Total Assets), dit betreft een relatief stabiele maatstaf voor de omvang van de onderneming (Rice & Weber, 2012; Dhaliwal et al., 2010; Klein, 2006);
- Schuldratio (VV/TA), een maatstaf voor de mate van financiële stress van de onderneming (Cohen et al., 2012; Krishnan & Visvanathan, 2008; Carcello et al., 2006);
- Verlies, in de dataset opgenomen als dummy variabele (wel of geen verlies; Rice & Weber, 2012; Cohen et al., 2012; Dhaliwal et al., 2010; Cullinan et al., 2010; Krishnan 2005).

## 4 Onderzoekresultaten

Alvorens de hypothesen te toetsen hebben we de dataset nader verkend door middel van beschrijvende statistieken. De statistieken betreffende karakteristieken van audit committees zijn in tabel 1 opgenomen.

Uit tabel 1 volgt dat audit committee-leden met én zonder financiële respectievelijke branche-ervaring goed vertegenwoordigd zijn in de huidige dataset. Tevens volgt dat in een substantieel aantal gevallen finan-

**Tabel 2** Gemiddelde vergelijking mate van expertise in relatie tot jaarrekeningherzieningen

	Gemiddelde bij jaarrekeningherzieningen op basis van ICW	Gemiddelde bij overige waarnemingen	Waarde T-test	Significantie (p-waarde, 1-tailed)
Relatieve aanwezigheid AC-leden met financiële expertise	14,6%	29,8%	2,766	0,004
Relatieve aanwezigheid AC-leden met branche-ervaring	10,5%	25,9%	2,668	0,005

**Tabel 3** Gemiddelde vergelijking aanwezigheid expertise in relatie tot jaarrekeningherzieningen

	Jaarrekeningherzieningen op basis van ICW	Overige jaarrekeningherzieningen	Chi-kwadraat waarde	Significantie (p-waarde, 1-tailed)
Aanwezigheid AC-leden met financiële expertise	13/39 (33%)	39/58 (67%)	10,781	0,001
Aanwezigheid AC-leden met branche-ervaring	10/39 (26%)	31/58 (53%)	7,389	0,004

**Tabel 4** Pearson-correlaties AC-expertise en jaarrekeningherzieningen

	Jaarrekeningherziening op basis ICW	Financiële Expertise	Branche-ervaring
Jaarrekeningherziening op basis ICW	1		
Financiële Expertise	-0,273 ** (0,000)	1	
Branche-ervaring	-0,264 ** (0,004)	0,204	1

ciële ervaring samenloopt met branche-ervaring. Om deze reden hebben wij bij de vervolgtesten zowel de beide ervaringsvariabelen stand-alone beoordeeld als in onderlinge samenhang. In het navolgende presenteren wij eerst de onderzoeksresultaten voor wat betreft de mate van aanwezige expertise in audit committees (tabel 2). Aansluitend daarop bieden we inzicht in de aanwezigheid (wel of niet) van de beide expertisevariabelen (tabel 3).

De onderzoeksresultaten (tabel 2) bevestigen de hypothesen 2 en 4.

De onderzoeksresultaten (tabel 3) bevestigen de hypothesen 1 en 3.

De resultaten liggen in lijn met de Pearson-correlaties zoals opgenomen in tabel 4. Hieruit blijkt ook duidelijk de (voorspelde) negatieve richting van het verband tussen expertise en jaarrekeningherziening.

Uit het vorenstaande volgt dat wanneer de beide expertisevariabelen geïsoleerd worden beschouwd, sprake is

van een significant negatief verband met jaarrekeningherzieningen die (mede) het gevolg zijn van een materiële tekortkoming in de interne beheersing. Om meer zicht te krijgen op de gezamenlijke effecten van beide vormen van expertise hebben we logistische regressiemodellen<sup>4</sup> opgezet. Het is in SPSS mogelijk om modellen te genereren met aflopende significantieniveaus van de modellen als geheel. Dergelijke modellen zijn daarom niet alleen behulpzaam voor inzicht op totaal-niveau, maar ze verschaffen ook inzicht in de bijdrage van individuele onafhankelijke variabelen. Bij het genereren van de modellen hebben we zowel de onderzoeksvariabelen (expertise) als de controlvariabelen inbegrepen. Zie in dat kader tabel 5 regressiemodellen.

Uit modellen 1 en 3 blijkt dat als gemeten wordt naar de mate van vóórkomen van de deskundigheid in het audit comité de significantie van branche-ervaring sterker is dan die van financiële deskundigheid. Uit modellen 2 en 4 blijkt echter dat bij meting naar het hetzij wel, hetzij niet vóórkomen van de deskundigheden in een audit comité het nu de financiële deskundigheid is die een significanter verband houdt met

**Tabel 5** Regressiemodellen AC-expertise en jaarrekeningherzieningen rekening houdend met financiële drukinvloeden

Variabelen	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6
<b>Deskundigheidsvariabelen<sup>a</sup>:</b>						
Financiële expertise (ratio)	-0,728 (0,221)		-1,259 (0,092)			
Branche-ervaring (ratio)	-1,084 (0,134)		-1,589 (0,053)			
Financiële expertise (dummy)		-0,466 (0,191)		-1,049 (0,013)		
Branche-ervaring (dummy)		-0,351 (0,260)				
Financiële expertise óf Branche-ervaring (dummy)					-0,966 (0,022)	
Financiële expertise én Branche-ervaring (dummy)						-1,214 (0,014)
<b>Financiële variabelen:</b>						
Omvang (TA)	-0,353 (0,031)	-0,358 (0,031)	-0,384 (0,023)	-0,419 (0,017)	-0,384 (0,026)	-0,436 (0,013)
Schuld ratio (VV/TA)	0,836 (0,022)	0,831 (0,024)				
Rendement (ROA)	-0,346 (0,065)	-0,345 (0,066)				
<b>Intercept:</b>	-0,341	-0,318	0,624	0,613	0,649	0,449
<b>Model fit:</b>						
Hosmer & Lemeshow test	38,763 (0,000)	32,198 (0,000)	63,374 (0,000)	6,493 (0,592)	7,755 (0,458)	74,970 (0,000)
-2Log Likelihood	96,886	97,524	105,011	106,345	107,326	106,177
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0,398	0,392	0,315	0,300	0,290	0,302
Correct geclassificeerd	77,3 %	76,3 %	72,2 %	73,2 %	71,1 %	74,2 %

de waarschijnlijkheid van een jaarrekeningherziening die het gevolg is van een materiële tekortkoming in de interne beheersing.

Uit model 5 blijkt dat de aanwezigheid van één van beide deskundigheden significant samenhangt met de waarschijnlijkheid van het uitbrengen van een jaarrekeningherziening op basis van tekortkomingen in de interne beheersing. Uit model 6 blijkt dat dat verband sterker wordt als niet slechts één van de twee deskundigheden maar alle twee deskundigheden in het audit comité aanwezig zijn. Dit geldt zowel voor de kracht van de richting van de variabele (model 6 heeft een coëfficiënt van -1,214 tegen -0,966 bij model 5) als voor de significantie (model 6 heeft een p-waarde van 0,014 tegen 0,022 bij model 5).

Uit de gegevens blijkt dat de significantie van de gecombineerde variabele voor audit committees waarin

beide deskundigheden aanwezig zijn nagenoeg gelijk is aan de dummy variabele voor financiële expertise in het audit comité. De verklarende waarde voor het model als geheel is wel iets hoger (74,2%).

## 5 Conclusies en beperkingen

Samenvattend concluderen wij dat uit het onderzoek blijkt dat sprake is van een significant verband tussen het aanwezig zijn van beide vormen van expertise en het wel of niet falen van de interne beheersing van jaarverslaggeving. De feitelijke aanwezigheid van deze expertise sec blijkt belangrijker te zijn dan de mate van aanwezigheid. Voorts blijkt financiële expertise licht meer impact te hebben dan branche-expertise. In het merendeel van de gevallen gaan financiële expertise en branche-expertise overigens hand in hand. Deze conclusies kunnen relevant zijn voor ondernemingen die een audit comité wensen dat optimaal geëquipeerd is voor het toezicht op de jaarverslaggeving. Ook kun-

nen deze bevindingen relevant zijn voor de wetgever en voor opstellers van governance codes.

De onderzoeksresultaten moeten geïnterpreteerd worden in het licht van de volgende beperkingen. In de eerste plaats is het onderzoek uitgevoerd met behulp van data uit een Amerikaanse context (beursgenoteerde ondernemingen die dienen te voldoen aan SOX-wetgeving). Hierdoor kunnen de onderzoeksresultaten niet een-op-een naar een Nederlandse context worden vertaald. Het is aan te bevelen om hiernaar vervolgonderzoek te doen. Verder heeft de nadruk gelegen op het

boekjaar 2010. Om te bezien hoe robuust de onderzoeksresultaten zijn verdient het aanbeveling om een longitudinaal onderzoek te verrichten. ■

M.A. Abbink MSc RE RA is hoofd Vaktechniek bij de Algemene Rekenkamer. Dit artikel is gebaseerd op zijn master-scriptie.

Dr. C.M. van Nieuw Amerongen RA is partner bij consultancy en trainingsbureau V&A en associate professor Auditing & Assurance aan Nyenrode Business Universiteit.

## Noten

1 De 'aanwezigheid van expertise' laat zich in het onderzoeksmodel vertalen als een dummy-variabele: de expertise is wel of is niet aanwezig (0 of 1).

2 De 'mate van expertise' hebben wij meetbaar gemaakt door het procentuele aandeel van committee-leden met deze expertise te vergelijken met het totaal aantal leden van het audit

committee.

3 Het verzamelen van data bleek al snel een zeer arbeidsintensieve exercitie. De random selectie was derhalve noodzakelijk om op efficiënte wijze te komen tot een toereikende dataset.

4 Aangezien de afhankelijke variabele een dummy-variabele is, gaan we hier noodzakelijkerwijs uit van logistische regressie.

5 De dummy-variabelen geven alleen weer of de onderzochte deskundigheden wel of niet aanwezig zijn in het audit committee, de ratio-variabelen geven de relatieve mate van aanwezigheid onder de leden van het audit committee weer (aandeel aantal leden met de betreffende deskundigheid t.o.v. het totale aantal leden).

## Literatuur

- Abbott, L.J., Parker, S., & Peters, G.F. (2004). Audit committee characteristics and restatements. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 23(1), 69-87.
- Ahuja, M., Kuhn, R., & Mueller, J.M. (2008). IT control weakness and company financial health. Geraadpleegd op <http://ssrn.com/abstract=1304125>.
- Ashbaugh-Skaife, H., Collins, D.W., & Kinney, W.R. (2007). The discovery and reporting of internal control deficiencies prior to SOX-mandated audits. *Journal of Accounting and Economics*, 44(1/2), 166-192.
- Bryan, S., Lilien, S.B., Ruland, W., & Sinet, W.M. (2005). Undoing the past, implications of earnings restatements. *Financial Executive*, 21(2), 42-44.
- Carcello, J.V., Hollingsworth, C.W., Klein, A., & Neal, T.L. (2006). *Audit committee financial expertise, competing corporate governance mechanisms, and earnings management*. Working paper. Geraadpleegd op <http://ssrn.com/abstract=887512>.
- Cohen, J., Hoitash, U., Krishnamoorthy, G., & Wright, A.M. (2012). *Audit committee industry expertise and financial reporting quality* (Northeastern University D'Amore-McKim School of Business Research Paper No. 2013-01). Geraadpleegd op <http://ssrn.com/abstract=1567453>.
- Cullinan, C.P., Du, H., & Jiang, W. (2010). Is compensating audit committee members with stock options associated with the likelihood of internal control weaknesses? *International Journal of Accounting*, 14(3), 256-273.
- Dhaliwal, D.S., Naiker, V., & Navissi (2010). *The association between accruals quality and the characteristics of accounting experts and mix of expertise on audit committees*. Geraadpleegd op <http://ssrn.com/abstract=1548766>.
- Doyle, J., Ge, W., & McVay, S. (2007). Determinants of weakness in internal control over financial reporting. *Journal of Accounting & Economics*, 44(1/2), 193-223.
- Ge, W., & McVay, S. (2005). The disclosure of material weaknesses in internal control after the Sarbanes-Oxley Act. *Accounting Horizons*, 19(3), 137-158.
- Goh, B.W. (2009). Audit committees, board of directors, and remediation of material weaknesses in internal control. *Contemporary Accounting Research*, 26(2), 549-579.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson/Prentice Hall.
- Het Financieele Dagblad (2013, 8 maart). *Klijnsma gaat te hard met pensioenfondsen. Besturen van 400 fondsen krijgen slechts jaar de tijd om nieuwe externe deskundigen aan te trekken*.
- Het Financieele Dagblad (2013, 2 maart). *DNB en AFM: zeven commissarissen gezakt*. Geraadpleegd op <http://fd.nl/economie-politiek/221576-1303/dnb-en-afm-zeven-commissarissen-gezakt>.
- Klein, A. (2006). *Audit committee, board of directors characteristics and earnings management*. (New York University School of Law, Paper No. 06-42). Geraadpleegd op <http://ssrn.com/abstract=246674>.
- Krishnan, G.V., & Visvanathan, G. (2008). Does the SOX definition of an accounting expert matter? The association between audit committee directors' accounting expertise and accounting conservatism. *Contemporary Accounting Research*, 25(3), 827-857.
- Krishnan, G.V., & Visvanathan, G. (2007). Reporting internal control deficiencies in the post-Sarbanes-Oxley era: The role of auditors and corporate governance. *International Journal of Auditing*, 11(2), 73-90.
- Krishnan, J. (2005). Audit committee quality and internal control: An empirical analysis.



- The Accounting Review*, 80(2), 649-675.
- McCollum, T. (2008). Treasury report examines financial restatements. *Internal Auditor*, 65(3), 20-21.
  - Nieuw Amerongen, C.M. van (2007a). De invloed van ervaring op de kwaliteit van het accountantsoordeel. *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, 81(4), 378-387.
  - Nieuw Amerongen, C.M. van (2007b). Sarbanes-Oxley wet sectie 404: De top-down, risk based benadering. In E. de With (Ed.), *Handboek Management Accounting* (pp. A1520-1-A1520-18). Alphen a/d Rijn: Samson Bedrijfsinformatie.
  - Palmrose, Z.V., & Scholz, S. (2004). The circumstances and legal consequences of non-GAAP reporting: Evidence from restatements. *Contemporary Accounting Research*, 21(1), 139-180.
  - Rice, S.C., & Weber, D.P. (2012). How effective is internal control reporting under SOX 404? Determinants of the (non-) disclosure of existing material weaknesses. *Journal of Accounting Research*, 50(3), 811-843.
  - Securities and Exchange Commission (SEC) (2005). *Commission statement on implementation of internal control reporting requirements*. Geraadpleegd op <http://www.sec.gov>.
  - Securities and Exchange Commission (SEC) (2003). *Disclosure required by sections 406 and 407 of the Sarbanes-Oxley Act of 2002*. Geraadpleegd op <http://www.sec.gov>.
  - Zhang, J., & Pany, K. (2008). Current research questions on internal control over financial reporting under Sarbanes-Oxley. *CPA Journal*, 78(2), 42-45.