

Abnormale rendementen rond bekendmaking problemen bij financiële verslaggeving

Jim Emanuels, Oscar van Leeuwen, Bart van Praag en Philip Wallage

SAMENVATTING Dit onderzoek is gericht op markttrendementen rond de bekendmaking van problemen op het gebied van interne betrouwbaarheid door beursgenoteerde ondernemingen. Wij concluderen dat dergelijke mededelingen effect hebben op de beurskoers. Dit effect is er met name in de periode vóór de bekendmaking. Er is dan sprake van substantiële negatieve abnormale rendementen, terwijl deze rendementen rond en na de bekendmaking veel kleiner zijn. We hebben relevante gegevens verzameld van alle ondernemingen die (in de rapportages aan de Securities and Exchange Commission) melding maakten van tekortkomingen/ zwakheden in de interne betrouwbaarheid over de periode november 2003 - december 2004. Het opsplitsen van de steekproef naar de soort bekendgemaakte problemen biedt nader inzicht in de relatie tussen de bekendmaking en de abnormale rendementen. Problemen op het gebied van de personeelsbezetting hebben geen wezenlijk effect op aandelenrendementen in de post-factum periode, dat wil zeggen: na de bekendmaking. Problemen op het gebied van de complexiteit van financiële verslaggeving leiden echter tot een aanzienlijke daling van de gemiddelde abnormale rendementen in de post-factum periode. Bovendien hebben we ontdekt dat latere abnormale rendementen in belangrijke mate worden beïnvloed door de bekendmaking van de identiteit van degene die het initiatief neemt tot het bekendmaken van problemen op het gebied van interne betrouwbaarheid. Als het initiatief wordt genomen door de accountant zien we een verdere daling, terwijl bekendmakingen op initiatief van de onderneming in de periode na de bekendmaking positieve abnormale rendementen laten zien.

RELEVANTIE VOOR DE PRAKTIJK Dit onderzoek is relevant voor Nederlandse ondernemingen die aan de Amerikaanse beurs zijn genoteerd. Indien beleggers in deze ondernemingen zich vergelijkbaar gedragen als beleggers in Amerikaanse genoteerde ondernemingen, impliceert dit onderzoek dat het management van de bedoelde Nederlandse ondernemingen er goed aan doet op zorgvuldige wijze aandacht te besteden aan de aard en inhoud van de mededelingen die in het kader van de Code Tabaksblat op het gebied van interne betrouwbaarheid verstrekt moeten worden¹.

1 Inleiding

Sinds de aanneming van de Sarbanes-Oxley Wet (SOX) op 31 juli 2002 zijn beursgenoteerde ondernemingen in de Verenigde Staten verplicht hun problemen bij de interne betrouwbaarheid van hun financiële verslaggeving (Internal control over Financial Reporting, hierna te noemen: 'ICFR') bekend te maken. Artikel 302 bepaalt dat ondernemingen belangrijke veranderingen in hun ICFR en factoren die hun ICFR kunnen beïnvloeden in jaar- en kwartaalrapporten² bekend moeten maken. Artikel 404 bepaalt dat het management de doelmatigheid van ICFR moet evalueren en een schriftelijke beoordeling moet presenteren van de doelmatigheid van ICFR. Zowel de beoordeling door het management als de doelmatigheid van ICFR moeten worden gecontroleerd door een onafhankelijke accountant³. In het algemeen betekent de naleving van de Sarbanes-Oxley Wet een grote inspanning en dienengevolge zijn de kosten die gepaard gaan met het evalueren van de interne betrouwbaarheid aanzienlijk (FEI, 2007; KPMG, 2005). Het niet naleven van die wet kan leiden tot aanzienlijke boetes en zelfs tot gevangenisstraf (SOX, Artikel 906).

Mede doordat buitenlandse ondernemingen, die aan de Amerikaans beurs genoteerd zijn, de SOX-wet ook dienen na te leven, heeft de rapportage inzake ICFR wereldwijde gevolgen. Naast de Amerikaanse financiële markten kenden ook andere financiële markten soortgelijke incidenten als in de Verenigde Staten plaatsvonden rondom Worldcom en Enron. We verwijzen hierbij naar Parmalat in Italië en Ahold in Nederland. Toezichhouders en regelgevers in deze landen hebben overwogen hoe ze op deze incidenten moesten reageren, waarbij ze SOX als benchmark gebruikten voor de ICFR-regelgeving⁴.

Gezien de ongeëvenaarde en mondiale invloed van de ICFR-regelgeving is het van groot belang dat alle kosten (van invoering en toezicht) worden gecompenseerd door een positieve bijdrage aan het hoofddoel van de SOX, namelijk het

verstrekken van informatie aan de markt (in het bijzonder aan (potentiële) beleggers inzake de kwaliteit van ICFR.

Ervan uitgaande dat de verstrekte informatie inzake de kwaliteit van de ICFR van een onderneming van belang is voor de markt, kan deze bekendmaking leiden tot een afwijking tussen het verwachte rendement (normaal marktrendement) en het feitelijke rendement op de aandelen van de bekendmakende onderneming. Deze afwijking is het abnormale aandelenrendement. Het toetsen van de relatie tussen de omstandigheden rond de bekendmaking en het abnormale aandelenrendement zou het effect kunnen bewijzen van het verstrekken van informatie inzake ICFR op het marktgedrag en dus ook op de doelmatigheid van de verslaggevingseisen van de Sarbanes-Oxley Wet.

Het hoofddoel van dit artikel is het analyseren van de gemiddelde omvang en richting van het abnormale aandelenrendement van ondernemingen die ICFR-problemen melden. We veronderstellen dat de bekendmaking van een ICFR-probleem de waarde van de aandelen van de onderneming doet dalen als gevolg van het hogere risico van een negatieve afwijking tussen de feitelijke en de gemelde financiële resultaten. We relateren de feitelijke bekendmaking van een ICFR-probleem aan het abnormale aandelenrendement op en rond het tijdstip van de bekendmaking. Voorts gaan we er van uit dat belangrijke verschillen in abnormale rendementen tussen ondernemingen worden veroorzaakt door verschillen in de aard van de bekendgemaakte ICFR-problemen.

In paragraaf 2 geven we een toelichting op de inhoud en de bronnen van de bekendmakingen die we bij dit onderzoek hebben gebruikt en gaan we nader in op de door ons getoetste hypothesen met betrekking tot de invloed van ICFR-bekendmakingen op aandelenrendementen. Vervolgens introduceren we in paragraaf 3 ons onderzoeksontwerp en presenteren we in paragraaf 4 onze bevindingen. Ten slotte trekken we in paragraaf 5 enkele conclusies en behandelen we gevolgen voor verder onderzoek.

2 Achtergrond en hypothesen

2.1 Reactie van de markt op ICFR-problemen

Onze analyse van abnormale rendementen rond de bekendmaking van ICFR-problemen hangt samen met diverse eerdere onderzoeken. Jain en Rezaee (2006) hebben onderzoek verricht naar de reactie van de markt op diverse omstandigheden rond de Sarbanes-Oxley Wet. Ze ontdekken dat sommige omstandigheden rond de wet, die de waarschijnlijkheid van de aanname van de wet vergroten, leiden tot positieve abnormale rendementen, terwijl andere omstandigheden die de waarschijnlijkheid hiervan hebben verkleind, leiden tot negatieve abnormale rendementen. De resultaten suggereren dat de wet informatie heeft opge-

leverd die door beleggers als goed nieuws werd beschouwd. Li, Pincus en Rego (2006) ontdekken dat positieve aandelenrendementen samenhangen met gebeurtenissen die onzekerheid oplossen over de uiteindelijke bepalingen in de wet. Zij wijzen er tevens op dat de uitkomst van hun onderzoek over het algemeen consistent is met verwachtingen van beleggers dat SOX de kwaliteit van jaarrekeninginformatie verbeterd. De Franco, Guan en Lu (2005) bestuderen de verschillen in het gedrag tussen grote en kleine beleggers in reactie op de bekendmaking van ICFR-problemen. Zij concluderen dat kleine beleggers grotendeels verantwoordelijk zijn voor de negatieve rendementen gedurende een tijdsbestek van elf dagen (zeven dagen voor de bekendmaking en drie dagen erna). Hammersley, Myers en Shakespeare (2007) daarnaast bestuderen de reactie van de markt op bekendmakingen van zwakheden op het gebied van interne betrouwbaarheid gedurende een tijdsbestek van drie dagen rond de bekendmakingen en concluderen dat rendementen in dit tijdsbestek voornamelijk negatief zijn.

Genoemde onderzoeken impliceren dat bekendmaking van problemen op het gebied van interne betrouwbaarheid invloed heeft op aandelenkoersen. Derhalve is onze eerste hypothese:

H1: De markt reageert negatief op de bekendmaking van ICFR-problemen.

Naar aanleiding van deze hypothese is het van cruciaal belang om het tijdsbestek rondom de bekendmaking te bepalen, dat wil zeggen: de periode voor en na de bekendmaking waarin een marktreactie kan worden verwacht. In tegenstelling tot Hammersley e.a. (2007) omvat ons tijdsbestek vijftig dagen aan beide zijden van de bekendmaking. Wij hebben voor deze periode gekozen omdat een aanzienlijk aantal meldingen wordt gedaan in 10-Q-rapporten. Voor de post-factum periode gaan we er ook vanuit dat een periode van vijftig dagen voor beleggers lang genoeg is om kennis te nemen van en te reageren op een ICFR-bekendmaking. Voor de bepaling van de pre-factum periode verwijzen we naar Ball en Brown (1968). Zij hebben ontdekt dat het merendeel van de abnormale rendementen vóór de publicatie van de winstcijfers wordt omgezet in aandelenkoersen, wat impliceert dat relevante informatie reeds vóór de formele bekendmaking⁵ wordt weerspiegeld in de koers. Dit zou tevens het geval kunnen zijn bij ICFR-bekendmakingen, aangezien Doyle, Ge en McVay (2005) een relatie aangeven tussen de kwaliteit van de winst (dit is de mate waarin de winst wordt veroorzaakt door de reguliere operationele activiteiten) en tekortkomingen van het interne betrouwbaarheidssysteem. In dit onderzoek wordt een belangrijke positieve relatie aangetoond tussen de kwaliteit van de winst van de onderneming (gemeten door het in kaart brengen van transitorische posten in kasstromen)

en bekendgemaakte ICFR-problemen. Met andere woorden: de slechte winstkwaliteit zou kunnen wijzen op ICFR-problemen zelfs voordat deze bekend worden gemaakt. We gaan er vanuit dat een pre-factum periode van vijftig dagen voldoende is om mogelijke reacties van beleggers op vroege indicaties van ICFR- of met ICFR samenhangende problemen vast te stellen.

2.2 Oorzaken van ICFR-problemen

Diverse eerdere onderzoeken zijn gericht op de materiële zwakheden van ICFR en bieden classificatiemodellen voor ICFR-problemen. Ge en McVay (2005) hebben een classificatiemodel ontwikkeld gebaseerd op negen categorieën. Op basis van een steekproef van 261 ondernemingen concluderen zij dat een slechte interne betrouwbaarheid samenhangt met ontoereikende verslaggevingspraktijken en dat de cultuur van de organisatie een belangrijke oorzaak lijkt te zijn voor de bekendmaking van ICFR-problemen. Zij tonen tevens aan dat rekeningspecifieke materiële zwakheden het vaakst worden aangetroffen bij transitorische posten en dat bekendmaking van een materiële zwakte positief wordt geassocieerd met de complexiteit van de onderneming. De meest recente resultaten laten zien dat hoe gecompliceerder de transacties van een onderneming zijn, hoe groter de kans op een materiële zwakte in het financiële verslaggevingsproces is.

In een vervolgonderzoek hebben Doyle, Ge en McVay (2007) de determinanten van ICFR-tekortkomingen en het effect ervan op de kwaliteit van de winst onderzocht. Wederom komen ze, op basis van een steekproef van 261 organisaties, tot de ontdekking dat het waarschijnlijker is dat materiële zwakheden van ICFR bekend worden gemaakt door kleinere, minder winstgevend, snel groeiende en complexe organisaties die aan het reorganiseren zijn. Zij maken daarbij gebruik van twee modellen om bekendmakingen van materiële zwakheden te classificeren. Het eerste model deelt materiële zwakheden in twee categorieën in: 'Type A' en 'Type B'. Materiële zwakheden Type A hebben betrekking op beheersing van saldi op specifieke rekeningen of op processen op transactieniveau. Doyle e.a. (2007) geven aan dat deze types zwakheden kunnen worden 'geaudit' en derhalve geen punt van zorg vormen met betrekking tot de betrouwbaarheid van de jaarrekening. Materiële zwakheden Type B hebben betrekking op beheersing op ondernemingsniveau, zoals de controleomgeving of het algehele financiële verslaggevingsproces, dat men moet volgen om een verklaring af te kunnen geven inzake de betrouwbaarheid van de jaarrekening⁶. Wij merken op dat de categorieën in dit classificatieschema onderling uitsluitend zijn: ICFR-problemen zijn óf Type A óf Type B.

Het tweede classificatieschema dat door Doyle e.a. (2007) is ontwikkeld, is gebaseerd op de door de onderneming aangegeven oorzaken van de bekendgemaakte materiële

zwakte. In dit tweede schema onderscheiden Doyle e.a. drie categorieën die elkaar niet onderling uitsluiten:

- personeelsbezetting (zoals ondeskundig of onervaren personeel en gebrek aan scheiding van taken);
- complexiteit (zoals inconsistentie bij de toepassing van ondernemingsbeleid en problemen bij interpretaties van complexe standaarden voor de financiële verslaggeving) en
- algemeen (zoals een zwakke interne betrouwbaarheid gerelateerd aan aanbestedingspraktijken).

We gaan ervan uit dat verschillende oorzaken van ICFR-problemen verschillende gevolgen zullen hebben op beslissingen van beleggers. Om deze verschillen te onderzoeken hebben we de volgende hypothese getoetst:

H2: De omvang van de abnormale rendementen rond de bekendmaking van ICFR-problemen hangt samen met de aard van de ICFR-problemen.

Meer specifiek verwachten we dat ernstigere interne betrouwbaarheidsproblemen grotere gevolgen hebben voor de abnormale rendementen. We verwachten tevens dat ingewikkelde interne betrouwbaarheidsproblemen een negatievere impact zullen hebben dan niet-ingewikkelde interne betrouwbaarheidsproblemen. Met andere woorden: we gaan uit van een andere marktperceptie met betrekking tot het risico, de tijd en de inspanningen (kosten) die samenhangen met het bewerkstelligen of verbeteren van de vereiste betrouwbaarheid. Zo is het redelijk om aan te nemen dat een ontoereikende personeelsbezetting eenvoudiger te herstellen is dan administratieve problemen als gevolg van complexe zakelijke transacties.

2.3 Initiatief van onderneming versus die van accountant

Onze derde en laatste hypothese betreft het verschil tussen ICFR-bekendmakingen of -problemen op initiatief van de klant en die op initiatief van de accountant. Accountants spelen een belangrijke en verplichte rol bij de beoordeling van zowel de ICFR-kwaliteit als van de bekendmakingen inzake deze kwaliteit door de klant. Hammersley e.a. (2007) concluderen uit hun steekproef dat aandelenrendementen in de periode rondom de bekendmaking aanzienlijk minder negatief zijn als een accountant wordt ingeschakeld die tot de 'grote vier accountantskantoren' behoort dan wanneer een accountant wordt ingeschakeld die niet tot de 'grote vier' behoort. Wij gaan ervan uit dat beleggers, bij de beoordeling van het risico dat samenhangt met het aandelenkapitaal van een specifieke onderneming, een grotere waardering tonen als materiële zwakheden worden geconstateerd en aangepakt door het management van de onderneming dan wanneer deze worden geconstateerd door de accountants. Het initiatief tot bekendmaking door het management impliceert dat de werking van de essentiële toezicht-

functie die deel uitmaakt van het ICFR-systeem afdoende is. Derhalve hebben we de volgende hypothese getoetst:

H3: Bekendmakingen van ICFR-problemen op initiatief van de accountant leiden tot hogere negatieve abnormale rendementen rond de bekendmaking dan bekendmakingen op initiatief van de onderneming.

3 Onderzoeksonwerp

3.1 Steekproefselectie en gegevensverzameling

We gebruiken de nieuwsbrieven van *Compliance Week* (CW) als basis voor de selectie van onze steekproef⁷. We hebben relevante gegevens verzameld van alle ondernemingen die in de periode november 2003 – december 2004 (in SEC-rapporten) tekortkomingen of zwakheden van de interne betrouwbaarheid meldde⁸. In totaal werden er in deze periode 588 ICFR-problemen bekendgemaakt⁹. Sommige bekendmakingen bestaan uit meerdere afzonderlijke verklaringen, die we in onze analyse hebben opgesplitst. Dit heeft geleid tot nog eens 56 bekendmakingen. Wanneer een onderneming bekendmaakte dat zij een ICFR-probleem had geconstateerd en vervolgens de stappen aankondigde die werden genomen om dit probleem op te lossen, hebben we slechts het eerste feit in de steekproef meegenomen, wat tot 46 eliminaties leidde. Niet-beursgenoteerde ondernemingen en ondernemingen die niet zijn opgenomen in het Datastream-universum, dat we gebruikten om informatie over aandelenrendementen te verzamelen, werden uit de steekproef verwijderd (vijftig gevallen). Ten slotte moesten we nog eens 97 bekendmakingen elimineren waarvan niet alle relevante gegevens beschikbaar waren, of waarvan de rendementen grillig waren als gevolg van kleine omzetten¹⁰. Dit heeft geleid tot een uiteindelijke steekproef van 451 bekendmakingen (zie tabel 1)¹¹.

3.2 Classificatie van ICFR-problemen

We hebben alle bekendmakingen in groepen gerangschikt gerelateerd aan het type bekendgemaakte zwakheid. In plaats van het louter categoriseren van bekendgemaakte materiële zwakheden zoals Doyle e.a. (2007) dat doen, hebben we alle bekendmakingen gecategoriseerd. Zoals aangegeven kunnen er verschillende classificatieschema's

Tabel 1 Steekproefselectie en -beschrijving

Figuur A: Steekproefselectie		
Bekendmakingen <i>Compliance Week</i>		588
Extra bekendmakingen na splitsing bekendmakingen	56	
Herhaalde bekendmakingen	-46	
Niet in Datastream opgenomen ondernemingsjaren	-50	
Uitgezonderd vanwege kleine omzet	-97	
Uiteindelijke steekproef		451

Tabel 1 biedt een overzicht van het steekproefselectieproces

worden gebruikt. Allereerst is er het schema dat in de presentatie van Ge en McVay (2005) is gebruikt. Voorts zijn er de schema's die werden gebruikt en besproken in de presentatie door Doyle e.a. (2007). Net als Doyle e.a. (2005, 2007) gebruiken wij *Compliance Week* als basis voor de selectie van onze steekproef¹². We classificeren de bekendmakingen in de volgende op de Sarbanes-Oxley Wet gebaseerde soorten, die ook door *Compliance Week* zijn gebruikt:

- Tekortkoming (Deficiency, of 'D');
- Ernstige Tekortkoming (Significant Deficiency, of 'SD');
- Zwakheid (Weakness, of 'W');
- Materiële Zwakheid (Material Weakness, of 'MW') en
- Rapporteerbare Conditie (Reportable Condition, of 'RC').

Sommige bekendmakingen geven slechts aan dat er een ICFR-probleem geconstateerd is, zonder de aard ervan zodanig te specificeren dat een classificatie kan worden gemaakt. Voor die gevallen duiden we de bekendmaking aan als een 'rapporteerbare conditie'.

Ons classificatieproces leidt tot de gegevens zoals deze zijn gepresenteerd in tabel 2, waaruit blijkt dat de meerderheid van de bekendmakingen (51 procent) een materiële zwakheid betrof.

Tabel 2 Aard van de bekendmaking

	Telling	Percentage
Materiële Zwakheid	230	51%
Zwakheid	18	4%
Tekortkoming	67	15%
Ernstige Tekortkoming	40	9%
Rapporteerbare Conditie	96	21%

Tabel 2 specificeert de uiteindelijke steekproef naar de aard van de bekendmaking.

Naast de classificatiecriteria van *Compliance Week* en op basis van Doyle e.a. (2005) classificeren we onze steekproef naar de aard van het ICFR-probleem, waarbij we onderscheid maken tussen:

- personeelsbezetting;
- complexiteit (inclusief bekendmakingen gerelateerd aan moeilijke verslaggevingsregels in het algemeen) en
- algemeen (waaronder onjuistheden in de verantwoording van opbrengsten, zwakheden in de betrouwbaarheid in de verslaggeving per jaareinde en problemen die niet vallen onder de categorie personeelsbezetting of complexiteit).

Dientengevolge werd 86% van de bekendmakingen geclassificeerd als algemeen, 36% als personeelsbezetting en 31% als complexiteit.

Ten slotte maakten we, net als Doyle e.a. (2007), onderscheid tussen zwakheden Type A (rekening-/ transactieniveau) en Type B (entiteitsniveau). Gevallen die niet onbetwistbaar konden worden aangeduid als óf Type A óf Type

B werden als Type O aangeduid. Zoals gepresenteerd in tabel 3 wordt 55% van de bekendmakingen geclassificeerd als zwakheden Type A, 40% als zwakheden Type B en 5% als zwakheden Type O.

Tabel 3 Aard van problemen en type bekendmaking

	Telling	Percentage
Personeelsbezetting	161	36%
Complexiteit	140	31%
Algemeen	387	86%
Type A zwakheid op rekening-/ transactieniveau	249	55%
Type B zwakheid op entiteitsniveau	178	40%
Type O anders	24	5%

Tabel 3 laat twee classificatieschema's zien, onderverdeeld naar de aard van de ICFR-problemen. De classificatie in Type A/ B/ O is onderling uitsluitend, de classificatie in Personeelsbezetting/ Complexiteit/ Algemeen niet.

3.3 Classificatie bekendmakingen naar initiatiefnemer

In sommige gevallen bleek uit de tekst van de bekendmaking dat de accountant op een intern betrouwbaarheidsprobleem was gestuit. Dit soort bekendmakingen is geclassificeerd als bekendmakingen op initiatief van de accountant.

3.4 Schatting abnormale aandelenrendementen

We ontwikkelden een marktmodel om de maatstaf van normale rendementen vast te stellen voor de uiteindelijke steekproef van 451 bekendmakingen. Voor de schatting van de normale rendementen wordt de volgende regressie op ondernemingsniveau uitgevoerd: $(re-rf) = a + b (rm - rf) + e$, waarbij:

- re het permanente dividend inclusief rendement vertegenwoordigt, berekend op basis van rendementsindexcijfers (RI) door uit te gaan van $\ln(RI_t/RI_{t-1})$;
- rf het rendement is op tienjaarsstaatsobligaties, geconverteerd tot dagelijkse interestopbrengsten per handelsdag en
- rm het dividend, inclusief rendement op de marktindex, is gerelateerd aan een instrument zoals gegeven door Datastream.

De regressies worden geschat voor de periode voorafgaand aan de analyseperiode van vijftig dagen voor en na de bekendmaking. Het verschil tussen de normale rendementen en de waargenomen rendementen wordt getotaliseerd over de periode van de bekendmaking teneinde cumulatieve abnormale rendementen (CAR's) te berekenen. Zoals uitgelegd in paragraaf 2.1 omvat onze bekendmakingsperiode vijftig dagen aan beide zijden van het moment van de bekendmaking.

4 Resultaten

Tabel 4 en grafiek 1 (zie pag. 386) - figuur A-D tonen de CAR-metingen voor de volledige steekproef en de substeek-

proeven over de pre-factum periode (van -50 dagen tot -3 dagen), het moment van de bekendmaking (van -2 dagen tot +2 dagen) en de post-factum periode (van +3 dagen tot +50 dagen). De teststatistiek voor aanzienlijke afwijkingen van de CAR van 0 voor het event-window kan worden geïnterpreteerd als een t-waarde. De gebruikte test is niet gevoelig voor elkaar overlappende tijdsbestekken in kalendertijd¹³. Dit is van belang omdat de periode van 101 dagen rond de bekendmaking per bekendmaking slechts een periode omvat van iets meer dan een kalenderjaar, in de periode november 2003 - december 2004. Derhalve overlappen de tijdstippen waarop ondernemingen ICFR-problemen bekendmaken in ons onderzoek elkaar in kalendertijd.

Grafiek 1 - figuur A (zie pag. 386) laat de CAR zien over de hele periode voor alle ICFR-bekendmakingen. Figuur B laat de CAR zien verdeeld in Moody's classificatie in Type A en Type B, en figuur C laat substeekproeven zien die zijn onderverdeeld naar de oorzaak van de melding. Figuur D laat de CAR voor de substeekproeven zien, waarbij het initiatief tot de ICFR-melding hetzij door de onderneming hetzij door de accountant werd genomen.

De resultaten laten een aanzienlijk neergaande markt zien, wat blijkt uit het cumulatief abnormaal rendement (CAR) in een periode voorafgaand aan de bekendmaking van de ICFR-problemen van 3,79% voor de volledige steekproef en uit de negatieve waarden voor alle substeekproeven. De daling voor de volledige steekproef is significant met een t-waarde van -15,47. Voor het feitelijke bekendmakings-tijdstip zien we een verdere niet-significante daling van 0,47% voor de volledige steekproef. De post-factum periode laat een kleine negatieve CAR zien, die wederom niet statistisch significant is met een t-waarde van 0,28.

Wanneer de steekproef wordt onderverdeeld naar rapporten op initiatief van de organisatie zelf en rapporten op initiatief van de accountant, zien we een zeer significant en haast identiek patroon in de pre-factum periode. Er is een klein, niet-significant verschil in marktreactie tussen de rapporten op initiatief van de onderneming en die op initiatief van de accountant voor rapportages met CAR-waarden van respectievelijk 0,05% en -1,23%. De afwijkingen na de aankondiging tussen de twee groepen verschillen aanzienlijk. Voor de substeekproef inzake rapporten op initiatief van de accountant zien we een negatieve afwijking van 1,42% voor de CAR die met een t-waarde van -3,64 statistisch significant is. Voor de rapporten op initiatief van de onderneming zelf zien we een positieve CAR in de periode volgend op het rapport met een CAR van 0,94% en t-waarde van 3,35 (statistisch significant).

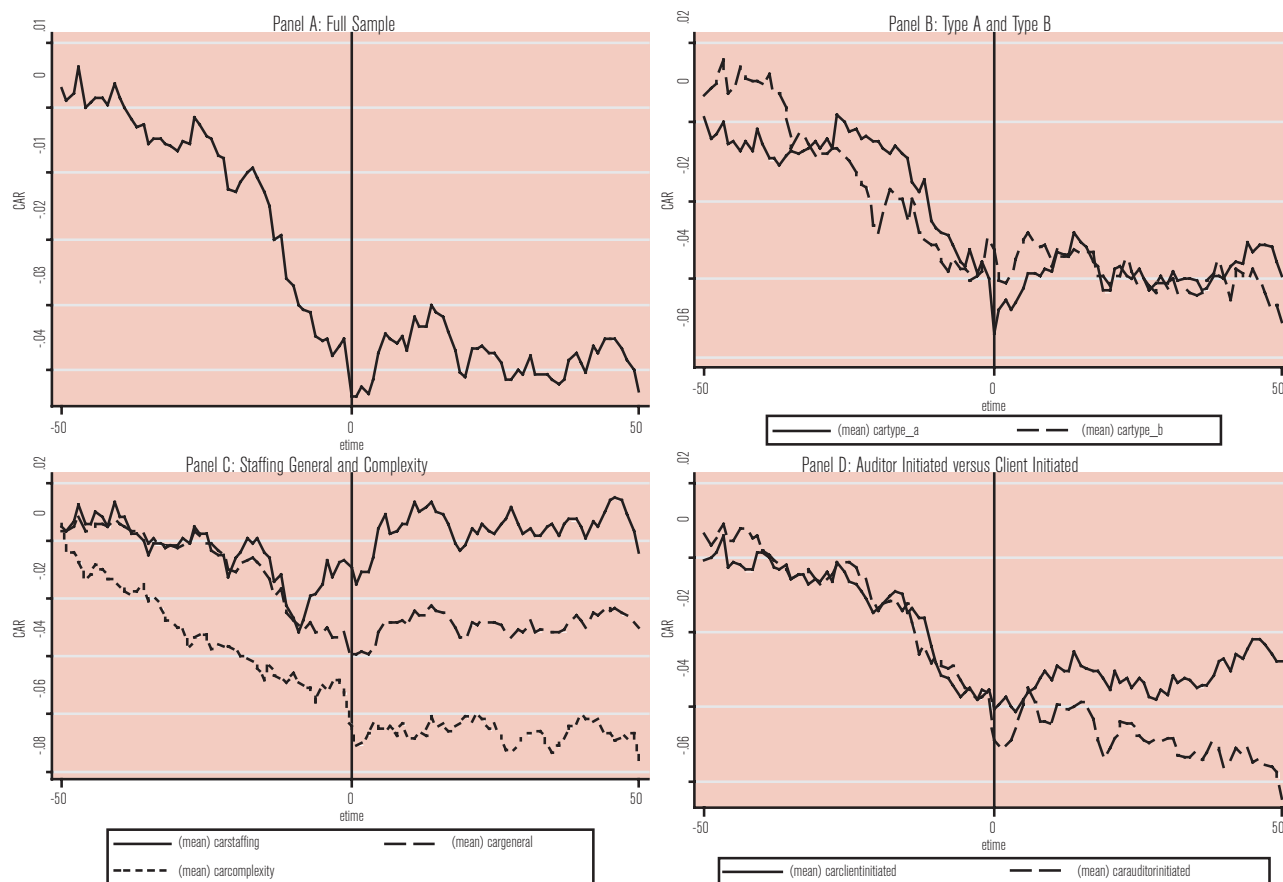
Als we de zwakheden Type A en Type B onderzoeken, zien we een soortgelijk patroon voor beide substeekproeven

Tabel 4 CAR's bij volledige en substeekproeven

	Vóór bekendmaking (-50, -3)			Bekendmaking (-2, 2)			Na bekendmaking (3, 50)		
	CAR	t-waarde		CAR	t-waarde		CAR	t-waarde	
Volledig	-3,79%	-15,47	**	-0,47%	-1,12		-0,07%	-0,28	
Op initiatief van de accountant	-3,84%	-10,01	**	-1,23%	-1,48		-1,42%	-3,64	**
Op initiatief van de onderneming	-3,78%	-12,07	**	0,05%	0,14		0,94%	3,35	**
Type A	-3,85%	-12,45	**	-0,66%	-0,98		0,62%	2,26	**
Type B	-3,92%	-8,95	**	-0,15%	-0,31		-0,99%	-2,22	**
Algemeen	-3,38%	-12,46	**	-0,46%	-0,96		0,80%	3,05	**
Personeelsbezetting	-1,27%	-2,54	**	0,22%	0,40		0,65%	1,43	
Complexiteit	-4,87%	-12,43	**	-2,18%	-5,21	**	-0,63%	-1,45	

Tabel 4 laat volledige en substeekproeven zien van de CAR in de periode vóór de bekendmaking (-50, -3), het moment van de bekendmaking (-2, 2) en de periode na de bekendmaking (3, 50) en de volledige periode rond de bekendmaking (-50, 50). De CAR worden berekend door een schatting te maken van een CAPM-vorm over 150 dagen vóór de feitelijke bekendmaking. De t-statistiek is de teststatistiek voor significante afwijkingen van de CAR van 0 over het event-window.

Grafiek 1 CAR rond bekendmakingen van ICFR-problemen



vóór en tijdens de rapporten. Als we kijken naar de post-factum periode zien we een statistisch significant verschil, waarbij Type B een verdere daling van -0,99% laat zien met een t-waarde van -2,22 en Type A een positieve CAR toont van 0,62% met een t-waarde van 2,26.

Ten slotte wordt de steekproef onderverdeeld naar het soort ICFR-probleem. Hier concluderen we dat personele en algemene kwesties tot rond tien dagen vóór publicatie een soortgelijk patroon laten zien. Op dit punt lijkt het alsof er een interventie is in de personeelsbezetting die resulteert in herstel van de aandelenkoersen. Vooral de daling van de substeekproef verschilt, waar complexiteit wordt aangehaald als oorzaak van het ICFR-probleem. Hier zien we een pre-factum daling van 4,87%. Als we de CAR voor het tijdstip van de bekendmaking voor de substeekproeven bestuderen, zien we dat slechts in het geval van complexiteit als oorzaak, er sprake is van een significante marktreactie met een CAR van -2,18% en een t-waarde van -5,21. In de post-factum periode is er een significant herstel voor de groep zonder personeelsbezetting of complexiteit als oorzaak, met een CAR van 0,80% en een t-waarde van 3,05.

5 Conclusies

Op basis van onze analyse en ter staving van hypothese 1 concluderen we dat er sprake is van een significante marktdaling zoals uitgedrukt door cumulatieve abnormale rendementen (CAR's) in de periode vóór de bekendmaking van de problemen met Interne Betrouwbaarheid van Financiële Verslaggeving (ICFR-problemen). Als we ervan uitgaan dat er geen sprake is van aanmerkelijke imperfecties van de markt, concluderen we dat de negatieve CAR het gevolg is van een ander soort bekendmaking voorafgaand aan de ICFR-bekendmaking. Een mogelijke verklaring voor deze bevinding is dat ondernemingen in de periode vóór de bekendmaking te lijden zouden kunnen hebben van een teleurstellende winstkwaliteit. Deze verklaring is consistent met de recente onderzoeksbevindingen van Doyle, Ge en McVay (2007) en onderbouwt de veronderstelde relatie tussen winstkwaliteit en tekortkomingen van de interne betrouwbaarheid. Als alternatief, en open voor verdere onderbouwing, stellen we dat er bij ondernemingen die ICFR-problemen bekendmaken andere zaken spelen die op een ICFR-probleem in de pre-factum periode kunnen wijzen (bijvoorbeeld veranderingen in het hoger management of het bestuur). Ons lijkt overigens dat nader onderzoek gewenst is naar de vraag op welke wijze de markt de interne betrouwbaarheidsproblemen – ruim voor publicatietijdstip – ziet aankomen.

Over het algemeen wordt hypothese 2 onderbouwd: substeekproeven geassocieerd met de aard van de ICFR-problemen laten significante verschillen in de impact van

bekendmakingen op CAR's zien. We hebben geen bewijs gevonden dat bekendgemaakte ICFR-problemen gerelateerd aan problemen bij de personeelsbezetting invloed hebben op aandelenrendementen na de feitelijke bekendmaking. Anderzijds beïnvloeden problemen veroorzaakt door complexiteit, bijvoorbeeld bij de toepassing van verslaggevingsregels, (negatief) aandelenrendementen na de feitelijke bekendmaking. Een en ander onderbouwt onze in paragraaf 2.3 nader uitgewerkte aanname dat beleggers ingewikkelde kwesties als ernstiger kunnen kwalificeren, omdat ze moeilijker te herstellen zijn.

Het is interessant om op te merken dat de partij die het ICFR-probleem constateert niet indicatief is voor abnormale rendementen in de periode vóór de feitelijke bekendmaking, in tegenstelling tot wat wordt gesuggereerd in hypothese 3. Voor de periode na de feitelijke bekendmaking wordt hypothese 3 onderbouwd. Wanneer accountants het probleem constateren in plaats van het management van de onderneming zullen de abnormale rendementen naar alle waarschijnlijkheid na de bekendmaking voortduren. Als het ICFR-probleem echter door de onderneming wordt geconstateerd, markeert de datum van de bekendmaking het begin van een herstel.

Over het algemeen kunnen we concluderen dat financiële markten de door SOX vereiste transparantie waarderen, aangezien aandelenrendementen worden beïnvloed door negatief nieuws. Dit onderzoek is relevant voor Nederlandse ondernemingen die aan de Amerikaanse beurs zijn genoteerd. Indien beleggers in deze ondernemingen zich vergelijkbaar gedragen als beleggers in Amerikaanse beursgenoteerde ondernemingen, impliceert dit onderzoek dat het management van Nederlandse beursgenoteerde ondernemingen er goed aan doet op zorgvuldige wijze aandacht te besteden aan de aard en inhoud van de mededelingen op het gebied van interne betrouwbaarheid die ook in het kader van de Code Tabaksblat gedaan behoren te worden (Monitoring Commissie Corporate Governance, 2005). Transparantie impliceert echter geen verbetering van de kwaliteit van ICFR. Het blijft de vraag of de wettelijk afgedwongen evaluatie van ICFR in combinatie met managementrapportage en een externe audit de meest effectieve manier vormen voor verbetering van de kwaliteit van ICFR. Internationaal gezien trekken regelgevers de doelmatigheid van gedetailleerde wet- en regelgeving zoals geboden door SOX 404 in twijfel. Op basis van de waardering die markten toekennen aan informatie inzake ICFR-problemen, dienen regelgevers zich wel te beraden op de ontwikkeling van mechanismen die ondernemingen motiveren om dit soort informatie vrijwillig bekend te maken. ■

Prof. dr. J.A. Emanuels is hoogleraar Bestuurlijke Informatieverzorging aan de Rijksuniversiteit Groningen en partner bij Tacstone la Rive.

Prof. dr. O.C. van Leeuwen is hoogleraar Bestuurlijke Informatieverzorging aan de Vrije Universiteit Amsterdam en tevens Chief Executive Officer van Atos Consulting.

Dr. B.J. van Praag is assistent professor aan de Universiteit van Amsterdam en tevens directeur bij de Markit Group.

Prof. dr. P. Wallage is hoogleraar Accountantscontrole aan de Universiteit van Amsterdam en tevens als partner werkzaam bij KPMG.

Literatuur

- Beneish, M.D., M. Billings, en L. Hodder (2005), *Internal control weaknesses and information uncertainty*, Working paper; zie: www.krannert.purdue.edu/events/bkd_speakers/papers/hodder.pdf.
- Campbell, J.Y., A.W. Lo, en A.C. MacKinlay (1997), *Econometrics of financial markets*, Princeton University Press.
- De Franco, G., Y. Guan, en H. Lu (2005), *The wealth change and redistribution effects of Sarbanes-Oxley internal control disclosures*, Working paper, second draft; zie: <http://ssrn.com/abstract=706701>.
- Doss, M. en G. Jonas (2004), Section 404 reports on internal control: impact on ratings will depend on nature of material weaknesses reported, Moody's Investors Service, Global Credit Research, oktober 2004.
- Doyle, J., W. Ge, en S. McVay (2007), Accruals quality and internal control over financial reporting, *The Accounting Review*, vol. 82, no. 5, pp. 1141-1170.
- Doyle, J., W. Ge, en S. McVay (2005), Determinants of weaknesses in internal control over financial reporting and the implications for earnings quality, *Journal of Accounting and Economics*, vol. 44, no. 1/2, September, pp. 193-223.
- Financial Executives International (FEI) (2007), *FEI survey on Sarbanes-Oxley Section 404 Implementation*, May, zie: http://folio.crowechezek.com/files/PDF/FWC7067B3A_FEISurvey.pdf.
- Ge, W. en S. McVay (2005), The disclosure of material weaknesses in internal control after the Sarbanes Oxley Act, *Accounting Horizons*, vol. 19, no. 3, September, pp. 137-158.
- Hammersley, J.S., L.A. Myers en C. Shakespeare (2007), Market reactions to the disclosure of internal control weaknesses and to the characteristics of those weaknesses under Section 302 of the Sarbanes Oxley Act of 2002, *Review of Accounting Studies*, vol. 13, no. 1, March, pp. 141-165.
- Jain, P.K. en Z. Rezaee (2006), The Sarbanes-Oxley Act of 2002 and capital-market behavior: early evidence, *Contemporary Accounting Research*, vol. 23, no. 3, Fall, pp. 629-654.
- KPMG The 404 Institute (2005), *Sarbanes-Oxley 404 Poll Study, Final report- Companies with revenues of at least 1 billion dollar*, March.
- Li, H., M. Pincus, en S. Olhofft Rego (2006), *Market reaction to events surrounding de Sarbanes-Oxley Act of 2002*; zie: <http://ssrn.com/abstract=475163>.
- Monitoring Commissie Corporate Governance (Commissie Frijns), *Monitoring Rapport 2005*, zie: www.commissiecorporategovernance.nl
- Moody's Investors Service, *Section 404 Reporting on Internal Control: Our Early Experience*, Special Comment, April, 2005.
- Public Company Accounting Reform and Investor Protection (Sarbanes-Oxley) Act (SOX), 2002, Pub. L. no. 107-204.
- Stice, E.K. (1991), The market reaction to 10-K and 10-Q filings and to subsequent The Wall Street Journal earnings announcements, *The Accounting Review*, vol. 66, no. 1, pp. 42-55.

Noten

1 De eind 2003 ingestelde Monitoring Commissie inzake Tabaksblad onder voorzitterschap van Frijns stelt dat verklaard moet = dat de risicobeheersings- en controlesystemen een redelijke mate van zekerheid geven dat de financiële verslaggeving geen onjuistheden van materieel belang bevat en dat deze systemen gedurende het verslagjaar naar behoren hebben gewerkt (Monitoring Rapport 2005).

2 Artikel 302 van de Wet bepaalt '...dat in de periodieke (jaar- of kwartaal-)rapporten belangrijke

veranderingen in, of factoren die invloed kunnen hebben op de interne betrouwbaarheid van een emittent na de datum van de meest recente evaluatie, bekend gemaakt moeten worden, waaronder correctieve maatregelen met betrekking tot belangrijke tekortkomingen en materiële zwakheden op het gebied van de interne betrouwbaarheid'.

3 De onafhankelijke accountant hoeft de beoordeling van het management niet langer te verifiëren. Zie: SEC Release No 33-8809, Amendments to

Rules Regarding Management's Report on Internal Control over Financial Reporting, 20 juni 2007; zie: <http://www.sec.gov/rules/final/2007/33-8809.pdf>.

4 Er is in Europa weinig draagvlak voor de doelmatigheid van de interne betrouwbaarheidsverklaring van het type zoals vereist op grond van SOX 404. Naar onze verwachting wordt de SOX 404-wetgeving niet omgezet in Europees recht. De EU-richtlijnen (4 en 7) vereisen slechts dat het management een beschrijving geeft van het systeem van interne

betrouwbaarheid van de financiële verslaggeving.

5 Earl K. Stice (1991) heeft de reactie van de markt op 10-K en 10-Q rapporten (jaar- en kwartaalrapportages) bij de Securities and Exchange Commission (SEC) bestudeerd toen deze rapporten een aantal dagen vóór de desbetreffende aankondiging van de winst in het Wall Street Journal (WSJ) werden opgesteld. Hij veronderstelt dat er over het algemeen op de datum van het SEC-rapport geen sprake is van een significante marktreactie. Er kon echter worden aangetoond dat op de datum van de WSJ-aankondiging wél sprake was van een marktreactie. De auteur geeft aan dat de richting van de reactie van de koers op de datum van de aankondiging in de WSJ consistent is met een indicatie van onverwachte winsten.

6 Het eerste classificatieschema dat door Doyle e.a. (2005) wordt gebruikt, is gebaseerd op Moody's, de rating systematiek voor onderneming. Doss en Jonas (2004) geven reeds aan dat zij van mening

zijn dat materiële zwakheden Type B ernstiger zijn dan materiële zwakheden Type A.

7 Compliance Week is een nieuwsbrief over corporate governance- en compliancekwesties die wordt gelezen door meer dan 40.000 leidinggeven- den op financieel en juridisch gebied bij Amerikaanse beursgenoteerde ondernemingen (www.complianceweek.com).

8 De gegevens zijn beschikbaar via de database van *Compliance Week* en via Datastream.

9 Voor de perioden april en mei 2004 maakte de website van *Compliance Week* melding van een totaal aantal van 39 respectievelijk 51 bekendmakingen, terwijl wij slechts 35 en 36 bekendmakingen aantreffen. Op basis van onze telling kwamen we uit op een totaal aantal van 588.

10 Als de onderneming in de schattingsperiode gedurende meer dan 100 dagen geen koerswijzigen heeft gehad, werd zij uit de steekproef verwijderd.

11 Voor alle bekendmakingen hebben we de volgende beschrijvende gegevens verzameld: naam onderneming, datum SEC-rapport, type formulier SEC-rapport, nummer formulier SEC-rapport, auditor en verandering van auditor, op initiatief van de auditor of van de onderneming, oorzaak van het probleem, cik-code, datastream-code.

12 We hebben *Compliance Week* benaderd om inzicht te krijgen in de manier waarop zij bekendmakingen classificeren. Zij deelden ons mee dat dit een subjectief proces is waarbij redactie en accountingdeskundigen betrokken zijn. Zij noemden voorts dat het niet ongebruikelijk is dat ondernemingen meerdere 'soorten' zwakheden bekendmaken.

13 Zie Campbell, Lo en MacKinlay (1997) voor een meer gedetailleerde bespreking van tests in bekendmakingsonderzoeken.