

HET VERBAND TUSSEN NIET-AUDITDIENSTEN EN AUDITKWALITEIT

LE RAPPORT ENTRE LES SERVICES NON-AUDIT ET LA QUALITE DE  
L'AUDIT



# Het verband tussen niet-auditdiensten en auditkwaliteit

Empirische studie voor de Belgische auditmarkt

# Le rapport entre les services non-audit et la qualité de l'audit

Etude empirique du marché belge d'audit

2014-1

D. Breesch  
VUB

K. Hardies  
UA

met de medewerking van een leescomité bestaande uit:

avec la collaboration d'un comité de relecture composé de :

G. Sarens • S. Van Bellinghen



INFORMATIECENTRUM  
VOOR HET  
BEDRIJFSREVISORAAT



CENTRE D'INFORMATION  
DU REVISORAT  
D'ENTREPRISES



Maklu  
Antwerpen/Apeldoorn

De Stichting “INFORMATIECENTRUM VOOR HET BEDRIJFSREVISORAAT” of “ICCI” is in september 2006 door het Instituut van de Bedrijfsrevisoren opgericht. Deze Stichting heeft tot doel objectieve en wetenschappelijke informatie over vraagstukken die het bedrijfsrevisoraat aanbelangen te verstrekken.

Meer informatie over de Stichting: [www.icci.be](http://www.icci.be)

De juridische interpretaties en andere standpunten verbinden slechts de auteurs.  
De teksten van dit boek zijn bijgewerkt tot 10 februari 2014.

La Fondation « CENTRE D'INFORMATION DU REVISORAT D'ENTREPRISES » ou « ICCI » a été constituée par l'Institut des Réviseurs d'Entreprises en septembre 2006. La Fondation a pour but de procurer une information objective et scientifique sur les questions intéressant le révisorat d'entreprises.

Plus d'information concernant la Fondation: [www.icci.be](http://www.icci.be)

Les interprétations juridiques et autres opinions n'engagent que leurs auteurs.  
Les textes de cet ouvrage sont à jour au 10 février 2014.

ICCI (ed.)

Het verband tussen niet-auditdiensten en auditkwaliteit

Empirische studie voor de Belgische auditmarkt

Le rapport entre les services non-audit et la qualité de l'audit

Etude empirique du marché belge d'audit

Antwerpen-Apeldoorn

Maklu

2014

122 pag. – 24 x 16 cm

ISBN 978-90-466-0677-3

D 2014/1997/32

NUR 786



© 2014 Maklu-Uitgevers nv & ICCI

Alle rechten voorbehouden. Niets van deze uitgave mag geheel of gedeeltelijk openbaar gemaakt worden, gereproduceerd worden, vertaald of aangepast, onder welke vorm ook of opgeslagen worden in geautomatiseerd gegevensbestand behoudens uitdrukkelijke en voorafgaande toestemming van de uitgever. Tous droits réservés. Aucun extrait de cette édition ne peut, même partiellement, être communiqué au public, reproduit ni traduit ou adapté sous quelque forme que ce soit, ou être saisi dans une banque de données sans l'autorisation écrite et préalable de l'éditeur.

Maklu-Uitgevers

Somersstraat 13/15, B-2018 Antwerpen, [www.maklu.be](http://www.maklu.be), [info@maklu.be](mailto:info@maklu.be)

Koninginnelaan 96, NL-7315 EB Apeldoorn, [www.maklu.nl](http://www.maklu.nl), [info@maklu.nl](mailto:info@maklu.nl)

## Woord vooraf

Deze studie behandelt een kwestie waarover sinds meerdere jaren frequent wordt gedebatteerd, zijnde de mogelijke invloed van niet-auditdienstverlening door de commissaris of een lid van zijn netwerk op de auditkwaliteit.

Het is duidelijk dat de auditkwaliteit een essentieel element is bij het handhaven of vergroten van het vertrouwen van de stakeholders in de financiële verslaggeving. Wel moet men het eens worden over de definitie van dit begrip. Zoals de auteurs terecht opmerken, bestaat er geen algemeen aanvaarde definitie van een kwaliteitsaudit, zodat ze een aantal criteria moesten selecteren voor het benaderen van dit begrip en voor het meten van de prestaties.

Ook de betekenis van het begrip “niet-auditdiensten” is niet eenvoudig te vatten. De Belgische wetgever speelt sinds 2003 een leidende rol in Europa door het opleggen van een lijst van zeven verboden niet-auditdiensten en het invoeren van de beroemde “*one to one*”-regel. Maar naast deze “Belgische definitie” bestaan vele andere definities in verschillende Lidstaten van de Europese Unie of wereldwijd.

Het is dus niet eenvoudig om de impact van de niet-auditdienstverlening op de kwaliteit van de audit te meten – in de wetenschap dat er van beide elementen geen universeel erkende definitie bestaat – en dit kan alleen maar de verdienste van onderhavige studie versterken.

De studie concludeert dat het aantal niet-auditdiensten waarvoor Belgische bedrijven een beroep doen op de commissaris of op zijn netwerk, ongeveer 30 tot 40% bedraagt, hetgeen overeenstemt met de Europese “benchmark”.

Wat de impact van niet-auditdienstverlening op de auditkwaliteit betreft, zijn de argumenten al lang bekend: sommigen beweren dat deze dienstverlening de onafhankelijkheid van de commissaris – en bijgevolg de auditkwaliteit – vermindert, terwijl anderen beweren dat deze dienstverlening het mogelijk maakt om (i) deskundigen met uiteenlopende achtergronden binnen de auditkantoren te handhaven en (ii) de gecontroleerde onderneming beter te leren kennen en dus de auditkwaliteit te verbeteren.

Ondanks de omvang van hun werkzaamheden kunnen de auteurs niet concluderen dat niet-auditdienstverlening een positieve of negatieve impact op de auditkwaliteit heeft.

Deze studie is een interessant vervolg op de vorige ICCI-studie (2013-1) over het verband tussen het bedrag van de audithonoraria en de auditkwaliteit.

In de komende maanden (jaren) zullen de wetgevers van de Lidstaten van de Europese Unie een nieuwe auditrichtlijn moeten omzetten en zich moeten uitspreken over bepaalde keuzemogelijkheden voorzien in een verordening die definitief door het Europees

Parlement en de Lidstaten zou moet worden goedgekeurd, en in deze context zal deze studie kunnen dienen als leidraad bij de bedenkingen en debatten.

André KILESSE  
Voorzitter van de FEE  
Januari 2014

VI

WOORD VOORAF

## Avant-propos

La présente étude aborde une question qui anime de nombreux débats depuis plusieurs années, à savoir si la prestation par le commissaire, ou un membre de son réseau, de services « non-audit » peut, ou non, affecter la qualité de l'audit.

Il est évident que pour maintenir, voire accroître la confiance des « stakeholders » dans l'information financière, la qualité de l'audit est un élément essentiel. Encore faut-il s'entendre sur la définition de ce concept. Ainsi que le soulignent fort à propos les auteurs, il n'existe pas de définition communément admise d'un audit de qualité, si bien qu'ils ont dû choisir certains critères – parmi d'autres – leur permettant d'approcher cette notion et d'en mesurer la performance.

La notion de « services non-audit » n'est pas plus simple à appréhender. Le législateur belge joue en Europe un rôle de précurseur en ayant, dès 2003, interdit une liste de sept services non-audit et en ayant introduit la fameuse règle « *one to one* ». Mais, à côté de cette « définition belge », existent bien d'autres définitions dans différents Etats membres de l'Union européenne ou dans le monde.

L'exercice consistant à mesurer l'impact de la prestation de services non-audit sur la qualité d'audit, sachant qu'ils ne font, ni l'un ni l'autre, l'objet d'une définition unanimement reconnue, n'est donc pas simple et ceci ne peut que renforcer le mérite de la présente étude.

L'étude conclut que le volume de services non-audit sollicité par les entreprises belges auprès du commissaire – ou de son réseau – avoisine les 30 à 40%, ce qui est conforme au « benchmark » européen.

S'agissant de l'impact de la prestation de services non-audit sur la qualité de l'audit, les arguments sont connus de longue date : certains soutiennent que lesdits services diminuent l'indépendance du commissaire et, par voie de conséquence, la qualité de l'audit ; d'autres soutiennent que lesdits services permettent (i) de maintenir des experts de différents horizons au sein des cabinets d'audit, (ii) de mieux connaître l'entreprise auditée et, dès lors, d'augmenter la qualité de l'audit.

Les auteurs, malgré l'importance des travaux menés, ne peuvent conclure à un impact, positif ou négatif, de la prestation de services non-audit sur la qualité de l'audit.

La présente étude constitue une suite intéressante à la précédente étude (ICCI 2013-1) relative au rapport entre le montant des honoraires audit et la qualité de l'audit.

Dans les mois (les années) qui viennent, les législateurs au sein des Etats membres de l'Union européenne auront à transposer une nouvelle directive audit ainsi qu'à statuer sur certaines options ouvertes par un règlement qui devrait être définitivement adopté

par le Parlement européen et les Etats membres, et, dans ce contexte, la présente étude pourra guider les réflexions et les débats.

André KILESE  
Président de la FEE  
Janvier 2014

VIII

AVANT-PROPOS



## Executive summary (NL)

De hoofddoelstelling van deze studie is te onderzoeken of er een verband bestaat tussen niet-auditdiensten en de auditkwaliteit op de Belgische auditmarkt. Meer bepaald zal het onderzoek bepalen of, en in welke mate, de diensten die worden verstrekt door de commissaris van een vennootschap en door zijn netwerk bijkomend aan de uitoefening van zijn commissarismaandaat de kwaliteit van de audit en zijn onafhankelijkheid beïnvloeden. Onderzoek naar dit verband is relevant rekening houdend met het huidige debat dat naar aanleiding van de financiële crisis op Europees niveau wordt gevoerd omtrent de beperking of zelfs het volledig verbod op het leveren van niet-auditdiensten door de auditor aan zijn auditklanten.

De studie wordt opgevat in twee delen.

In het eerste deel geven we eerst een beknopt historisch overzicht van het regelgevend kader ten aanzien van niet-auditdiensten. Hierbij hebben we zowel oog voor de Belgische als voor de internationale situatie, en in het bijzonder de Amerikaanse en Europese initiatieven.

Vervolgens bestuderen we de evolutie en de samenstelling van de erelonen voor zowel audit- als niet-auditdiensten in België over de periode 2008-2010 en maken we een vergelijking met evoluties in het buitenland. Hieruit blijkt dat slechts zo'n 20% van de gecontroleerde ondernemingen in België een beroep doet op niet-auditdiensten (van hun commissaris). In lijn hiermee verwerven commissarissen op de Belgische auditmarkt hun inkomsten bij gecontroleerde ondernemingen dan ook voornamelijk uit auditdiensten (voor 2010: € 324 miljoen) en slechts in mindere mate uit niet-auditdiensten (voor 2010: € 119 miljoen). Het aandeel van de erelonen voor niet-auditdiensten op het totaal aan erelonen (zowel voor audit- als niet-auditdiensten) was stabiel in de periode 2008-2010 en schommelde steeds rond de 25-30%. Indien evenwel enkel wordt gekeken naar de 20% gecontroleerde ondernemingen waarvoor de commissaris daadwerkelijk niet-auditdiensten verleent, stijgt het aandeel erelonen voor niet-auditdiensten tot 40% van het totaal aan erelonen (voor zowel audit- als niet-auditdiensten); dit is vergelijkbaar met de overige landen in Europa. In de Verenigde Staten, waar auditors voor de boekhoudschandalen in 2000 nog zo'n 70% inkomsten genereerden uit niet-auditdiensten, worden er momenteel nog slechts 20% van de erelonen uit niet-auditdiensten verworven.

Uit de analyse van de samenstelling van de erelonen voor niet-auditdiensten in België blijkt dat nagenoeg de helft hiervan uit belastingadviesopdrachten wordt gegenereerd. Deze belastingadviesopdrachten worden bovendien typisch niet door de commissaris zelf uitgevoerd maar wel hoofdzakelijk door "*personen met wie de commissaris(sen) verbonden is (zijn)*", en dit zowel voor de opdrachten binnen de vennootschap als (en zelfs in nog belangrijkere mate) op groepsniveau.

Uiteindelijk bespreken we de empirische studies die (internationaal) het verband behandelen tussen (de erelonen van) niet-auditdiensten en auditkwaliteit. Uit het

literatuuroverzicht blijkt alvast dat voorgaand onderzoek geenszins tot een eenduidig resultaat leidt. Het aanbieden van niet-auditdiensten kan immers zowel een positieve als een negatieve impact uitoefenen op de auditkwaliteit. Enerzijds kunnen niet-auditdiensten tot een kennisoverdracht leiden waardoor de auditor zijn expertise, deskundigheid en efficiëntie ten aanzien van de gecontroleerde vennootschap kan aanscherpen, wat de auditkwaliteit ten goede kan komen. Anderzijds kunnen erelonen voor niet-auditdiensten ook een (financiële) afhankelijkheid creëren tussen de auditor en de gecontroleerde vennootschap, waardoor de onafhankelijkheid van de auditor in het gedrang kan worden gebracht.

Naast de tegengestelde krachten inzake kennisoverdracht enerzijds en afhankelijkheid anderzijds, is bij de interpretatie van de empirische resultaten tevens altijd voorzichtigheid geboden ten aanzien van de diverse *proxy*-variabelen voor auditkwaliteit. Ook de definitie van wat onder audit- en niet-auditdiensten dient te worden verstaan, verschilt geregeld van land tot land en tussen studies. Uiteindelijk blijkt ook dat, ondanks het wereldwijde en vooral Europese belang van niet-beursgenoteerde (kleinere) ondernemingen, voorgaand onderzoek – op enkele uitzonderingen na – vooral betrekking heeft op beursgenoteerde (grotere) ondernemingen in een eerder Angelsaksische omgeving (voornamelijk in de Verenigde Staten, het Verenigd Koninkrijk en Australië).

In het tweede deel gaan we na of er daadwerkelijk een verband bestaat tussen niet-auditdiensten en de auditkwaliteit op de Belgische auditmarkt.

Hiertoe wordt gebruik gemaakt van multivariate regressieanalyses die tot doel hebben de relatie te evalueren tussen enerzijds de verklaarde of afhankelijke variabele (*in casu* de auditkwaliteit) en anderzijds de verklarende of onafhankelijke variabelen (*in casu* de testvariabele, nl. de niet-auditdiensten) en diverse controlevariabelen (zoals ondernemingsgrootte, leeftijd en financiële toestand) waarvan in de literatuur werd aangetoond dat ze ook een invloed kunnen hebben op de auditkwaliteit.

In lijn met de in de literatuur gebruikte maatstaven voor auditkwaliteit worden voor deze empirische studie enerzijds de auditverklaring en anderzijds boekhoudkundige – en meer specifiek – belastingregularisaties gebruikt. Hierbij gaan we ervan uit dat de auditverklaring zowel een “continue” als een “dichotome” benadering van auditkwaliteit kan weerspiegelen. De continue maatstaf onderzoekt de kans dat er door de auditor een aangepast oordeel of meer specifiek een continuïteitsverklaring of *going-concern opinion* (GCO) wordt afgeleverd. De dichotome maatstaf onderzoekt de “juistheid” van de auditverklaring door de relatie na te gaan tussen continuïteitsverklaringen en de daaropvolgende continuïteitsstatus van de desbetreffende auditklanten (type I- en type II-fouten).

De testvariabele “niet-auditdiensten” wordt gemeten aan de hand van de “niet-auditerelonen” die sinds het boekjaar 2007 dienen te worden opgenomen in de toelichting bij de Belgische individuele jaarrekening. De niet-auditerelonen zowel verstrekt door de commissaris zelf als door personen met wie de commissaris [via zijn netwerk] verbonden is, worden op drie niveaus geanalyseerd:

- 1) het geheel van niet-auditdiensten;
- 2) de niet-auditdiensten met uitzondering van de door de wet aan de commissaris voorbehouden opdrachten (bijvoorbeeld inbreng in natura); en
- 3) enkel de belastingadviesopdrachten.

Daarnaast worden, voor elk van deze drie niveaus, de niet-auditerelonen op vier wijzen geoperationaliseerd:

- 1) werden er al dan niet niet-auditdiensten verstrekt door de commissaris aan de gecontroleerde onderneming (ongeacht de precieze omvang van deze niet-auditdiensten)?;
- 2) de absolute omvang van de voor de niet-auditdiensten verstrekte erelonen;
- 3) het natuurlijk logaritme van de niet-auditerelonen (ervan uitgaande dat indien er een verband bestaat tussen de niet-auditerelonen en de auditkwaliteit, dit verband niet noodzakelijk lineair is); en
- 4) de verhouding (ratio) van de niet-auditerelonen ten opzichte van de totale erelonen (d.i. erelonen voor audit- en niet-auditdiensten).

We houden hierbij bovendien niet alleen rekening met de niet-auditdiensten die binnen de vennootschap worden aangeschaft maar ook deze die op groepsniveau worden aangeschaft.

In totaliteit worden op deze manier per *proxy*-variabele voor auditkwaliteit telkens 24 regressiemodellen geschat.

Deze regressiemodellen worden bovendien zeer breed getoetst. De steekproeven gaan immers uit van de volledige populatie Belgische ondernemingen die een jaarrekening met een volledig schema hebben neergelegd (geen vzw's) en die in 2008-2010 een commissaris hebben aangesteld. Ondernemingen met een college van commissarissen, financiële instellingen en openbare instellingen, alsook ondernemingen waarvoor niet alle gegevens beschikbaar waren, werden evenwel verwijderd. Voor de analyses die de auditkwaliteit meten aan de hand van continuïteitsverklaringen werd de steekproef ook beperkt tot vennootschappen die in financiële moeilijkheden verkeren. De steekproef inzake auditverklaring (belastingregularisaties) omvat aldus 7.104 (13.288) ondernemingen uit 2008, 7.243 (15.053) ondernemingen uit 2009 en 7.330 (15.685) ondernemingen uit 2010.

Deze uitgebreide toetsing laat ons toe te concluderen dat er weinig empirische ondersteuning is voor de veronderstelling dat niet-auditdiensten een impact (hetzij positief hetzij negatief) hebben op de auditkwaliteit.

Het verstrekken van niet-auditdiensten of het betalen van hogere of relatief meer erelonen voor niet-auditdiensten vergroot noch verkleint, *ceteris paribus*, de kans dat de auditor een continuïteitsverklaring aflegt of de kans op een type I- of type II-fout.

Het verstrekken van niet-auditdiensten of het betalen van hogere of relatief meer erelonen voor niet-auditdiensten verhoogt, *ceteris paribus*, daarentegen wel significant de kans dat er positieve en negatieve belastingregularisaties in de jaarrekening worden opgenomen.

De overgrote meerderheid van de vastgestelde belastingregularisaties zijn evenwel zeer miniem en dus niet materieel zodat (ondanks de significante coëfficiënten die in de regressiemodellen worden vastgesteld) er bijgevolg niet zonder meer kan worden geconcludeerd dat er hierdoor sprake is van een verminderende auditkwaliteit.

## XII

### EXECUTIVE SUMMARY (NL)

## Executive summary (FR)

L'objectif principal de cette étude est de déterminer s'il existe un lien entre les services non-audit et la qualité de l'audit sur le marché belge de l'audit. L'enquête détermine plus particulièrement si, et dans quelle mesure, les services fournis par le commissaire d'une société et par son réseau, en complément à l'exercice de son mandat de commissaire, ont un impact sur la qualité de l'audit et sur l'indépendance du commissaire. Cette étude trouve sa justification dans le débat actuel, ouvert par la crise financière au niveau européen, concernant la limitation voire l'interdiction totale pour l'auditeur de fournir des services non-audit à ses clients d'audit.

L'étude se compose de deux parties.

La première partie présente un bref historique du cadre réglementaire des services non-audit. Tant le contexte belge qu'international y est abordé, et en particulier les initiatives américaines et européennes.

Ensuite, l'étude se concentre sur l'évolution et la composition des honoraires facturés au cours de la période 2008-2010 pour les services d'audit et non-audit en Belgique, et établit une comparaison avec les développements internationaux. Il en ressort que seulement 20% des entreprises contrôlées en Belgique font appel à leur commissaire pour des services non-audit. Ainsi, les revenus des commissaires proviennent, en ce qui concerne les entreprises contrôlées sur le marché belge de l'audit, principalement des services d'audit (pour 2010 : € 324 millions) et dans une moindre mesure des services non-audit (pour 2010 : € 119 millions). La part des honoraires pour les services non-audit par rapport au total des honoraires (services d'audit et services non-audit) a maintenu un niveau stable au cours de la période 2008-2010 et oscillait entre 25 et 30%. Par contre, si l'on tient seulement compte des 20% d'entreprises contrôlées qui font effectivement appel à leur commissaire pour des services non-audit, cette part s'élève à peu près à 40% du total des honoraires (tant pour les services d'audit que pour les services non-audit), ce qui est comparable aux autres pays européens. Aux Etats-Unis, où les auditeurs tiraient près de 70% de leurs revenus des services non-audit avant les scandales comptables en 2000, seulement 20% des revenus proviennent encore des services non-audit.

Il ressort de l'analyse de la composition des honoraires pour les services non-audit en Belgique que pratiquement la moitié de ces honoraires sont issus de missions de conseils fiscaux. En outre, ce type de missions n'est en règle générale pas effectué par le commissaire lui-même, mais par des « *personnes avec lesquelles le (ou les) commissaire(s) est lié (sont liés)* », et ce tant pour les missions au sein de la société (et même davantage) que pour celles à l'échelle du groupe.

Puis, nous abordons les études empiriques qui traitent (au niveau international) du lien entre (les honoraires pour) les services non-audit et la qualité d'audit.

XIII

EXECUTIVE SUMMARY (FR)

## XIV

Il ressort de la littérature consultée que les études précédentes obtiennent des résultats divergents. En effet, la fourniture de services non-audit peut avoir un effet à la fois positif et négatif sur la qualité de l'audit. D'une part, les services non-audit peuvent conduire à un transfert des connaissances qui permet à l'auditeur de parfaire son expertise et son efficacité à l'égard de la société contrôlée, ce qui peut s'avérer bénéfique pour la qualité de l'audit. D'autre part, les honoraires pour les services non-audit peuvent également créer une dépendance (financière) entre l'auditeur et la société contrôlée, ce qui peut compromettre l'indépendance de l'auditeur.

Outre l'opposition entre le transfert des connaissances et la dépendance, il a également toujours été fait preuve de prudence à l'égard des diverses variables de substitution pour la qualité de l'audit lors de l'interprétation des résultats empiriques. L'acception des termes services de l'audit et services non-audit diffère souvent d'un pays à l'autre et d'une étude à l'autre. Il s'avère également que, malgré la portée mondiale et surtout européenne des entreprises non cotées (de petite taille), les études précédentes portaient – à quelques exceptions près - surtout sur des entreprises cotées (de grande taille) établies dans un environnement plutôt anglo-saxon (principalement aux Etats-Unis, au Royaume-Uni et en Australie).

La deuxième partie examine l'existence d'un lien entre les services non-audit et la qualité de l'audit sur le marché belge de l'audit.

Pour ce faire, des analyses de régression à plusieurs variables ont été réalisées. Celles-ci visent à évaluer la relation entre, d'une part, la variable expliquée ou dépendante (en l'espèce, la qualité de l'audit) et, d'autre part, les variables explicatives ou indépendantes (en l'espèce la variable de test, à savoir les services non-audit) et diverses variables de contrôle (telles que la taille de l'entreprise, l'âge et la situation financière), dont la littérature démontre qu'elles peuvent également avoir un impact sur la qualité de l'audit.

Dans la lignée des critères de mesure de la qualité d'audit employés dans la littérature, cette étude empirique se base, d'une part, sur l'opinion d'audit et, d'autre part, sur les régularisations comptables, et plus spécifiquement les régularisations d'impôts. Nous partons ici du principe que l'opinion d'audit peut refléter à la fois une approche « continue » et « dichotomique » de la qualité de l'audit. Le critère de mesure continu détermine la probabilité que l'auditeur formule une opinion modifiée ou plus spécifiquement une déclaration de continuité ou *going-concern opinion* (GCO). Le critère de mesure dichotomique évalue l'« exactitude » de l'opinion d'audit en analysant le lien entre la déclaration de continuité et la continuité de l'exploitation des clients d'audit concernés qui s'ensuit (erreurs de type I et II).

La variable de test « services non-audit » est mesurée à l'aide des « honoraires non-audit », qui doivent être mentionnés dans l'annexe aux comptes annuels individuels belges depuis l'exercice 2007. Les honoraires non-audit indiqués tant par le commissaire lui-même que par les personnes avec lesquelles il est lié (par le biais de son réseau), sont analysés à trois niveaux :

- 1) l'ensemble des services non-audit ;
- 2) les services non-audit à l'exception des missions réservées par la loi au commissaire (p. ex. en cas d'apport en nature) ; et
- 3) uniquement les missions de conseils fiscaux.

Par ailleurs, pour chacun de ces trois niveaux, les honoraires non-audit sont opérationnalisés de quatre façons :

- 1) des services non-audit ont-ils été fournis ou non par le commissaire à l'entreprise contrôlée (indépendamment de l'étendue précise de ces services non-audit) ? ;
- 2) l'étendue absolue des honoraires perçus pour les services non-audit ;
- 3) le logarithme naturel des honoraires non-audit (en partant du principe que lorsqu'il existe une relation entre les honoraires non-audit et la qualité de l'audit, cette relation n'est pas forcément linéaire) ; et
- 4) le rapport (le ratio) entre les honoraires non-audit et l'ensemble des honoraires (à savoir les honoraires pour les services d'audit et les services non-audit).

Les services non-audit qui sont fournis au sein de la société ne sont pas les seuls à être pris en ligne de compte, mais également ceux fournis à l'échelle du groupe.

De cette façon, au total 24 modèles de régression ont été évalués par variable de substitution pour la qualité de l'audit.

Ces modèles de régression sont, qui plus est, appliqués de façon très vaste. En effet, le sondage couvre l'ensemble de la population des entreprises belges qui ont déposé des comptes annuels selon le schéma complet (pas d'ASBL) et qui ont désigné un commissaire en 2008-2010. Les entreprises avec un collège de commissaires, les établissements financiers, les institutions publiques ainsi que les entreprises pour lesquelles les données complètes n'étaient pas disponibles, ont toutefois été écartées. En ce qui concerne les analyses qui mesurent la qualité d'audit au moyen des déclarations de continuité, le sondage se limitait également aux sociétés en difficulté financière. L'échantillon concernant l'opinion d'audit (régularisations d'impôts) comprend de la sorte 7.104 (13.288) entreprises pour 2008, 7.243 (15.053) entreprises pour 2009 et 7.330 (15.685) entreprises pour 2010.

Les résultats de cette analyse étendue nous permettent de conclure qu'il existe très peu de soutien empirique dans l'hypothèse où les services non-audit ont un impact (qu'il soit négatif ou positif) sur la qualité de l'audit.

La prestation de services non-audit ou la facturation d'honoraires plus élevés pour des services non-audit n'augmente ni diminue, *ceteris paribus*, la probabilité que l'auditeur formule une déclaration de continuité ou la probabilité d'une erreur de type I ou II.

Cependant, la prestation de services non-audit ou la facturation d'honoraires plus élevés pour des services non-audit augmente fortement, *ceteris paribus*, la probabilité que des régularisations d'impôts positives et négatives soient reprises dans les comptes annuels.

La vaste majorité des régularisations d'impôts constatées sont néanmoins très faibles et donc non significatives (en dépit des coefficients importants déterminés dans les modèles de régression), ce qui ne permet donc pas de conclure purement et simplement que la qualité de l'audit s'en retrouve altérée.

XVI

EXECUTIVE SUMMARY (FR)



## Executive summary (EN)

The main purpose of this study is to determine whether there is a link between non-audit services and audit quality on the Belgian audit market. More specifically, the study will determine whether, and to what extent, the services provided by companies' statutory auditors and their network, in addition to the performance of their audit assignment, affect their independence and the quality of the audit. Investigating this link is relevant given the current debate at European level, in response to the financial crisis, about the restriction on or even complete prohibition of the provision of non-audit services by auditors to their audit clients.

The study consists of two parts.

In the first part, we give a brief historical overview of the regulatory framework for non-audit services, taking into account both the Belgian and international situation, in particular American and European initiatives.

Next, we focus on the evolution and composition of fees for both audit and non-audit services in Belgium over the period 2008-2010 and make a comparison with developments in other countries. It turns out that only about 20% of audited companies in Belgium call upon their statutory auditor for non-audit services. Similarly, regarding audited companies on the Belgian audit market, the revenues of statutory auditors are derived mainly from audit services (for 2010: € 324 million) and only to a lesser extent from non-audit services (for 2010: € 119 million). Of the total amount of fees (for both audit and non-audit services), the proportion of fees for non-audit services was stable in the period 2008-2010 and fluctuated constantly between 25-30%. However, if we only consider the 20% of audited companies that actually acquire non-audit services from their statutory auditor, this proportion rises to about 40% of the total amount of fees (audit as well as non-audit services), which is comparable with the other European countries. While auditors in the United States generated around 70% of their revenues from non-audit services before the accounting scandals in 2000, the current share amounts to 20%.

The analysis of fee composition for non-audit services in Belgium shows that nearly half of these fees are generated from tax advice assignments. Moreover, these tax advice assignments are typically not performed by the statutory auditor himself, but primarily by "*persons with whom the statutory auditor (s) is (are) connected*", both for the assignments within a company as (and to an even greater extent) those at group level.

We conclude the first part by addressing the empirical studies that examine at an international level the link between (fees for) non-audit services and audit quality.

XVII

EXECUTIVE SUMMARY (EN)

## XVIII

The literature review shows that the empirical studies have ambiguous results. The provision of non-audit services can have both a positive and negative impact on audit quality. On the one hand, non-audit services can lead to knowledge transfer, enabling the auditor to sharpen his expertise, competence and efficiency regarding the audited company, which could enhance audit quality. On the other hand, fees for non-audit services can also create a (financial) dependence between the auditor and the audited company, which could impair the auditor's independence.

Besides the contradiction between knowledge transfer and dependence, caution is also required regarding various proxy variables for audit quality when interpreting the empirical results. Moreover, the definition of audit and non-audit services differs often from country to country and between studies. Finally, it appears that – despite the global and especially European significance of unlisted (smaller) companies – previous research, with a few exceptions, covers listed (larger) companies in a rather English-speaking environment (mainly in the United States, the United Kingdom and Australia).

In the second part, we examine whether there is effectively a link between non-audit services and audit quality on the Belgian audit market.

To this end, use is made of multivariate regression analyses in order to assess the link between, on the one hand, the response or dependent variable (in this case the audit quality) and, on the other hand, the explanatory or independent variables (in this case the test variable, namely the non-audit services) and various control variables (such as the company size, the age and the financial situation) that can also have an impact on audit quality as shown in the literature.

In line with the audit quality measures used in the literature, the audit opinion and accounting adjustments and – more specifically – tax regularisation are used for this empirical study. Here we assume that the audit opinion may reflect both a “continuous” and a “dichotomous” approach to audit quality. The continuous measure determines the likelihood that the auditor will issue a modified opinion or, more specifically, a going concern opinion (GCO). The dichotomous measure assesses the “accuracy” of the audit opinion by analysing the link between the going concern opinion and the subsequent going concern status of the audit clients concerned (type I and type II errors).

The test variable “non-audit services” is measured on the basis of the “non-audit fees” that since the financial year 2007 must be included in the notes to the Belgian individual financial statements. The fees for non-audit services provided by the statutory auditor or by persons with whom the statutory auditor is connected (through his network) are analysed at three levels:

- 1) all non-audit services;
- 2) non-audit services, except for assignments which are reserved to the statutory auditor by law (e.g. contribution in kind); and
- 3) solely tax advice assignments.

In addition, non-audit service fees are – for each of these three levels – considered in four ways:

- 1) the variable indicating whether or not non-audit services have been provided by the statutory auditor to the audited company (regardless of the exact scope of these non-audit services);
- 2) the absolute level of non-audit service fees;
- 3) the natural logarithm of non-audit service fees (assuming that, if there is a link between non-audit service fees and audit quality, this link is not necessarily linear); and
- 4) the ratio between non-audit service fees and total fees (i.e. fees for audit and non-audit services).

Moreover, we take into account not only the non-audit services provided within a company but also those provided at group level.

In this way, 24 regression models are estimated for each proxy variable for audit quality.

Furthermore, these regression models are very broadly assessed. The samples are based on the entire population of Belgian companies that have deposited financial statements with a full schedule (except not-for-profit organisations) and appointed a statutory auditor in the period 2008-2010. Companies with a college of statutory auditors, financial institutions and public institutions as well as companies for which not all data were available, were however removed. Regarding the analyses that measure audit quality on the basis of going concern opinions, the sample was limited to companies in financial difficulties. The sample regarding audit opinion (tax adjustments) thus comprises 7.104 (13.288) companies in 2008, 7.243 (15.053) companies in 2009 and 7.330 (15.685) companies in 2010.

The results of this comprehensive review permit us to conclude that there is little empirical support for the assumption that non-audit services have an impact (neither negative nor positive) on audit quality.

The provision of non-audit services or the payment of higher or relatively higher non-audit service fees does not increase or decrease, *ceteris paribus*, the probability that the auditor will issue a going concern opinion or the probability of a type I or type II error.

On the other hand, the provision of non-audit services or the payment of higher or relatively higher non-audit service fees may significantly increase, *ceteris paribus*, the probability that positive and negative tax adjustments are included in the financial statements.

The vast majority of established tax adjustments are however very minimal and therefore not material. Therefore, it cannot be simply concluded (despite the significant coefficients determined in the regression models) that this decreases audit quality.

XX

EXECUTIVE SUMMARY (EN)

## INHOUDSTAFEL – TABLE DES MATIERES

<b>Woord vooraf</b>	<b>V</b>
<i>door A. Killesse</i>	
<b>Avant-propos</b>	<b>VII</b>
<i>par A. Killesse</i>	
<b>Executive Summary (NL)</b>	<b>IX</b>
<b>Executive Summary (FR)</b>	<b>XIII</b>
<b>Executive Summary (EN)</b>	<b>XVII</b>
<b>INHOUDSTAFEL – TABLE DES MATIERES</b>	<b>XXI</b>
<b>DEEL 1 NIET-AUDITDIENSTEN EN AUDITKWALITEIT – THEORIE EN EMPIRIE</b>	<b>1</b>
<b>PARTIE 1<sup>re</sup> SERVICES NON-AUDIT ET QUALITE DE L’AUDIT – THEORIE ET PRATIQUE</b>	<b>1</b>
<b>HOOFDSTUK 1 HISTORIEK EN REGELGEVEND KADER</b>	<b>3</b>
<b>CHAPITRE 1<sup>er</sup> HISTORIQUE ET CADRE REGLEMENTAIRE</b>	<b>3</b>
1.1. Inleiding	4
1.2. Beperkt gecombineerd dienstenaanbod	5
1.2.1. Verenigde Staten	5
1.2.2. Europa	5
1.2.3. België	6
1.3. Op weg naar een allesomvattend verbod?	10
<b>HOOFDSTUK 2 EVOLUTIE EN INTERNATIONALE VERGELIJKING VAN ERELONEN VOOR (NIET-)AUDITDIENSTEN: EEN EMPIRISCHE ANALYSE</b>	<b>13</b>
<b>CHAPITRE 2 EVOLUTION ET COMPARAISON INTERNATIONALE DES HONORAIRES POUR SERVICES (NON-)AUDIT : UNE ANALYSE EMPIRIQUE</b>	<b>13</b>
Algemeen	14
2.1. Evolutie en samenstelling van erelonen van (niet-)auditdiensten in België	14
2.2. Internationale vergelijking van de erelonen voor niet-auditdiensten	21
Conclusie	25
<b>HOOFDSTUK 3 THEORIEEN EN EERDER EMPIRISCH BEWIJS INZAKE DE IMPACT VAN NIET-AUDITDIENSTEN OP AUDITKWALITEIT</b>	<b>27</b>
<b>CHAPITRE 3 THEORIES ET PREUVE EMPIRIQUE ANTERIEURE RELATIVE A L’IMPACT DES SERVICES NON-AUDIT SUR LA QUALITE DE L’AUDIT</b>	<b>27</b>
3.1. Doelstelling van de studie	28
3.2. Kennisoverdracht	30
3.2.1. Kennis en inzicht	30
3.2.2. Efficiëntie	33
3.3. Economische afhankelijkheid en sociale binding	34
3.4. Feitelijke versus schijnbare onafhankelijkheid	35
Conclusie en beperkingen	36

XXI

INHOUDSTAFEL – TABLE DES MATIERES

<b>DEEL 2</b>	<b>IMPACT VAN NIET-AUDITDIENSTEN OP AUDITKWALITEIT</b>	<b>37</b>
<b>PARTIE 2</b>	<b>IMPACT DES SERVICES NON-AUDIT SUR LA QUALITE DE L'AUDIT</b>	<b>37</b>
<b>HOOFDSTUK 1</b>	<b>MULTIVARIATE REGRESSIEMODELLEN INZAKE HET EFFECT VAN NIET-AUDITDIENSTEN OP AUDITKWALITEIT</b>	<b>39</b>
<b>CHAPITRE 1<sup>er</sup></b>	<b>MODELES DE REGRESSION A PLUSIEURS VARIABLES RELATIFS A L'IMPACT DES SERVICES NON-AUDIT SUR LA QUALITE DE L'AUDIT</b>	<b>39</b>
	Algemeen	40
	1.1. Afhankelijke variabele: auditkwaliteit	40
	1.1.1. Inleiding	40
	1.1.2. Auditverklaring	40
	1.1.3. Belastingregularisaties	42
	1.2. Testvariabele: niet-auditdiensten	43
	1.2.1. Inleiding	43
	1.2.2. Niet-auditdiensten uitgevoerd binnen de vennootschap	43
	1.2.3. Niet-auditdiensten uitgevoerd binnen de groep	44
	1.3. Controlevariabelen	45
	Conclusie	47
	<b>HOOFDSTUK 2 STEEKPROEFBEPALING EN BESCHRIJVENDE STATISTIEKEN</b>	<b>49</b>
	<b>CHAPITRE 2 DETERMINATION DE L'ECHANTILLON ET STATISTIQUES DESCRIPTIVES</b>	<b>49</b>
	Algemeen	50
	2.1. Auditverklaring	50
	2.1.1. Steekproefbepaling	50
	2.1.2. Beschrijvende statistieken	51
	2.2. Belastingregularisaties	54
	2.2.1. Steekproefbepaling	54
	2.2.2. Beschrijvende statistieken	54
	<b>HOOFDSTUK 3 RESULTATEN VAN DE MULTIVARIATE ANALYSES</b>	<b>57</b>
	<b>CHAPITRE 3 RESULTATS DES ANALYSES A PLUSIEURS VARIABLES</b>	<b>57</b>
	Algemeen	58
	3.1. Kans dat de commissaris een continuïteitsverklaring aflevert	58
	3.2. Kans dat de commissaris een juiste auditverklaring aflevert	63
	3.3. Kans dat er belastingregularisaties worden opgenomen in de jaarrekening	68
	3.3.1. Inleiding	68
	3.3.2. Positieve belastingregularisaties	68
	3.3.3. Negatieve belastingregularisaties	69
	3.3.4. Belang van de vastgestelde afwijkingen of regularisaties	78
	<b>ALGEMENE CONCLUSIE / CONCLUSION GENERALE</b>	<b>81</b>
	<b>REFERENTIES / REFERENCES</b>	<b>85</b>
	<b>BIJLAGEN / ANNEXES</b>	<b>95</b>

XXII

INHOUDSTAFEL – TABLE DES MATIERES

# **DEEL 1**

## **NIET-AUDITDIENSTEN EN AUDITKWALITEIT – THEORIE EN EMPIRIE**

### **PARTIE 1<sup>re</sup>**

#### **SERVICES NON-AUDIT ET QUALITE DE L'AUDIT – THEORIE ET PRATIQUE**





# **HOOFDSTUK 1**

## **HISTORIEK EN REGELGEVEND KADER**

### **CHAPITRE 1<sup>ER</sup>**

#### **HISTORIQUE ET CADRE REGLEMENTAIRE**

## 1.1. INLEIDING

1. “De controle in vennootschappen op de financiële toestand, op de jaarrekening en op de regelmatigheid, ten aanzien van dit wetboek en de statuten, van de in de jaarrekening weergegeven verrichtingen, wordt opgedragen aan een of meer commissarissen” (art. 142 W. Venn.).

Naast deze wettelijke controleopdracht kan de commissaris bij dezelfde gecontroleerde entiteit (en haar dochtervennootschappen) ook adviesdiensten leveren, ook wel niet-auditdiensten of *non-audit services* (NAS) genoemd.

## 4 HISTORIQUE ET CADRE REGLEMENTAIRE

2. Adviesdiensten bestaan al bijna zo lang als het auditberoep zelf. Zo beschrijft ZEFF (2003) dat in de Verenigde Staten auditkantoren reeds sinds 1910 een wijde waaier aan dienstverlenende activiteiten aanboden, gaande van het installeren van kostprijssystemen tot het analyseren van de effectiviteit van operationele activiteiten en het beoordelen van investeringsopportunities. Deze adviesdiensten werden bovendien meestal ter gelegenheid van de auditopdracht zelf uitgevoerd (CAREY, 1969: p. 146, in ZEFF (2003)).

Volgens SIMUNIC (1984) mag het ook niet verbazen dat de gecontroleerde entiteit zijn adviesdiensten liefst aankoopt bij zijn huidige auditor. Hierdoor zijn de zogenaamde “zoekkosten” (“*search costs*”) immers lager of zelfs onbestaande. Adviesdiensten worden namelijk aanzien als “ervaringsgoederen” (“*experience goods*”) waarbij het meestal onmogelijk is om de kwaliteit ervan vóór de aankoop te meten (NELSON, 1970). De reputatie van de aanbieder of de ervaring van de klant met de aanbieder van zulke diensten zal dan ook doorslaggevend zijn in de aankoopbeslissing en de prijs die de klant ervoor wenst te betalen (DASGUPTA, 2000; SHAPIRO, 1983). Het is net door het aanleveren van auditdiensten dat de gecontroleerde entiteit de reputatie en capaciteiten van de auditor kan inschatten die ook van belang zijn voor het uitvoeren van de adviesdiensten (BÖCKING & LÖCKE, 1997).

3. Na de Tweede Wereldoorlog breidden deze adviesdiensten gestaag uit met onder andere informatieverwerkingstechnieken en sinds de jaren '50 ook operationeel onderzoek en elektronische dataverwerking (ZEFF, 2003)<sup>(1)</sup>. De opkomst van de computer bood immers enorme opportuniteiten om dergelijke adviesdiensten verder uit te breiden.

Met de toenemende groei in niet-auditdiensten ontstond bij de Amerikaanse regelgevers, mede als gevolg van een aantal boekhoudschandalen<sup>(2)</sup>, sinds de jaren '70 echter ook voor het eerst de bekommernis omtrent de mogelijke negatieve impact van deze niet-auditdiensten op de onafhankelijkheid van de auditor en de geleverde auditkwaliteit (*Metcalf Committee Staff Study*, 1977; *Securities and Exchange Commission* (SEC), 1978).

<sup>(1)</sup> Voornamelijk in de Verenigde Staten vond de elektronische dataverwerking reeds in het midden van de jaren '50 zijn ingang, in Europa was dit pas later het geval.

<sup>(2)</sup> Voor een overzicht verwijzen we naar MARKHAM (2006).

4. In wat volgt geven we een beknopt historisch overzicht van het regelgevend kader ten aanzien van niet-auditdiensten. Om de reactie van de Belgische overheid te begrijpen, dienen we ook oog te hebben voor de internationale en vooral Amerikaanse en Europese initiatieven. In de periode voor de kredietcrisis (tot 2010) staan regelgevers een gecombineerd dienstenaanbod (audit- en niet-auditdiensten) toe, zij het met de nodige beperkingen. Bij het uitbreken van de kredietcrisis komt dit gecombineerd dienstenaanbod evenwel op de helling te staan en wordt op verschillende fronten een aanzet tot een allesomvattend verbod ingezet.

## 1.2. BEPERKT GECOMBINEERD DIENSTENAANBOD

### 1.2.1. Verenigde Staten

5. Eind 2000 vaardigde de *Securities and Exchange Commission* (SEC) nieuwe regels uit betreffende de onafhankelijkheid van auditors van beursgenoteerde vennootschappen (SEC, 2000, 2001). Deze regelgeving dient uiteraard begrepen te worden tegen de achtergrond van een aantal belangrijke ontwikkelingen in de auditmarkt, zoals de grote fusies tussen auditkantoren in de jaren '80 en '90, de steeds meer verregaande ontwikkeling van deze Big N-kantoren<sup>(3)</sup> tot multiservicebedrijven en het toenemend aantal boekhoudschandalen. In deze nieuwe regelgeving wees de SEC negen niet-auditdiensten aan die zij omwille van potentiële belangenconflicten onverenigbaar achtte met een auditopdracht. Het ging dan bijvoorbeeld om het voeren van de boekhouding, het werven van personeel, het uitoefenen van leidinggevende functies of het verstrekken van interne-auditdiensten aan de gecontroleerde entiteiten. De SEC-beperkingen werden in de loop van 2002 ten gevolge van het Enron-schandaal en de Sarbanes-Oxley wetgeving verder uitgebreid (*section* 201) en gecodificeerd (SEC, 2003).

### 1.2.2. Europa

6. De nieuwe regels van de SEC zijn in grote mate een inspiratiebron geweest voor Europa. Eind jaren '90 bestond er tussen de Europese lidstaten immers nog maar weinig eenvormigheid inzake de regels omtrent de onafhankelijkheid van auditoren binnen de EU. Het EU-Comité Accountantscontrole werkte daarop een aanbeveling uit inzake de onafhankelijkheid van de auditor in de EU die in 2002 werd gepubliceerd<sup>(4)</sup>.

De aanbeveling bevatte evenwel geen gedetailleerde lijst van wat een auditor wel en niet mag, hetgeen de SEC wel deed met haar gedetailleerde regels. De tekst was veeleer gebaseerd op algemene principes<sup>(5)</sup>. Deze principiële benadering hield in dat het verlenen van additionele diensten enkel was toegelaten als aan een aantal

<sup>(3)</sup> De term Big N wordt gebruikt om naar de Big 4/5/6 te verwijzen, al naargelang de precieze tijdsperiode.

<sup>(4)</sup> Aanbeveling 2002/590/EG van de Europese Commissie van 16 mei 2002 - *Onafhankelijkheid van de met de wettelijke controle belaste accountant in de EU: Basisbeginselen* (PB. L. 191 van 19/07/2002, p. 0022 – 0057).

<sup>(5)</sup> Gelet op het feit dat (accounting) regel- en wetgeving in Europa eerder *principles-based* is daar waar die in de VS eerder *rules-based* is, verbaast het niet dat de tekst van de Europese Commissie veeleer gebaseerd was op algemene principes.

voorwaarden en beschermingsmaatregelen was voldaan die tot doel hadden de onafhankelijkheid te waarborgen, zoals het niet deelnemen aan het besluitvormingsproces van de gecontroleerde entiteit en (zeker bij ondernemingen van openbaar belang) het bespreken van de niet-auditdiensten met het controleorgaan van de gecontroleerde entiteit. Er werden, naar Amerikaans voorbeeld, wel een aantal specifieke situaties opgesomd waar de uit zelfcontrole voortvloeiende bedreigingen voor de onafhankelijkheid te groot geacht zouden worden, hetgeen later heeft geleid tot een verbod op zulke niet-auditdiensten.

7. Met de Auditrichtlijn van 17 mei 2006<sup>(6)</sup> versterkte de EU de waarborgen voor een onafhankelijke en kwaliteitsvolle beroepsuitoefening, maar ze behield de principiële benadering inzake niet-auditdiensten. Teneinde de relatie tussen de wettelijke auditor en de gecontroleerde entiteit transparanter te maken, werd wel verplicht dat zowel de audithonoraria voor de wettelijke controle van de jaarrekening als de honoraria voor de niet-auditdiensten in de toelichting bij de (geconsolideerde) jaarrekening dienden te worden vermeld.

### 1.2.3. België

8. Een en ander had zijn invloed op de Belgische regelgeving. Reeds in 1999 werd door de regering een werkgroep *Corporate Governance* in het leven geroepen onder het voorzitterschap van toenmalig senator DE GRAUWE. De werkgroep boog zich in dat kader onder andere over het thema van de onafhankelijkheid van de bedrijfsrevisor. In haar eindrapport (DE GRAUWE, 2000) formuleerde ze een reeks voorstellen die in de vorm van wetteksten werden gegoten. In een eerste versie perkten die de armslag van de bedrijfsrevisorenkantoren meer in dan in de Europese aanbeveling. Er werd zelfs een algemeen verbod op het combineren van audit- en advieswerk voorgesteld (wat in België trouwens ook bestond sinds de wet van 22 juli 1953, maar sneuvelde bij de hervorming van het bedrijfsrevisoraat met de wet van 21 februari 1985)<sup>(7)</sup>.

9. Na een reeks parlementaire hoorzittingen en amendementen werd de wettekst evenwel versoepeld tot zijn finale vorm (wet van 2 augustus 2002 houdende wijziging van het Wetboek van Vennootschappen [BS 22 augustus 2002]). De belangrijkste wijziging voor bedrijfsrevisoren in vergelijking met de vroegere situatie was de invoering in

<sup>(6)</sup> Richtlijn 2006/43/EG van het Europees Parlement en de Raad van 17 mei 2006 betreffende de wettelijke controles van jaarrekeningen en geconsolideerde jaarrekeningen, tot wijziging van de Richtlijnen 78/660/EEG en 83/349/EEG van de Raad, en houdende de intrekking van Richtlijn 84/253/EEG van de Raad.

<sup>(7)</sup> Het verslag aan de Koning voorafgaand aan het koninklijk besluit van 10 januari 1994 inzake de plichtenleer van de bedrijfsrevisoren (zoals opgenomen in het IBR, *Vademecum Deel II*, Antwerpen, Standaard Uitgeverij, 2005, p. 47) vermeldt hierover:

*“De wet van 21 februari 1985 tot hervorming van het bedrijfsrevisoraat laat de absolute verbodsbepaling varen en legt een tweevoudige regel op: in eerste instantie mogen de vennootschapscommissaris, zijn bedienden, vennoten of medewerkers geen opdracht aanvaarden die van aard is om de onafhankelijkheid van de commissarisfunctie in het gedrang te brengen. Vervolgens mogen uitzonderlijke of bijzondere prestaties slechts tot een bijzondere bezoldiging aanleiding geven indien dit in het jaarverslag aan de algemene vergadering wordt verantwoord”.*

het Wetboek van vennootschappen (W. Venn.) van een uitdrukkelijke regel over het gecombineerd dienstenaanbod. Die stipuleert dat de commissaris niet onafhankelijk is wanneer hij, zijn werknemer of iemand met wie hij beroepshalve in samenwerkingsverband staat, aan de vennootschap waarvan hij de jaarrekening controleert of een daarmee verbonden vennootschap bepaalde andere prestaties verstrekt (art. 133, § 8-9 W. Venn.). Het voornaamste verschilpunt met het eerstgenoemde wetsvoorstel was dat het om een limitatieve lijst van niet-combineerbare activiteiten gaat, en niet om een allesomvattend verbod.

In het koninklijk besluit van 4 april 2003 betreffende de prestaties die de onafhankelijkheid van de commissaris in het gedrang brengen (*BS* 19 mei 2003) vinden we een limitatieve lijst van zeven niet-auditdiensten terug die worden verondersteld een bedreiging tot zelfcontrole te creëren en die derhalve niet verenigbaar zijn met de onafhankelijkheid van de wettelijke auditor<sup>(8)</sup>:

1. het nemen van een beslissing in de gecontroleerde vennootschap of tussenkomen in de besluitvorming;
2. bijstand verlenen of deelnemen aan de voorbereiding of het voeren van de boekhouding of aan het opstellen van de jaarrekening of van de geconsolideerde jaarrekening van de gecontroleerde vennootschap;
3. instaan voor de opstelling, de ontwikkeling, de invoering en het beheer van technologische systemen van financiële informatie in de gecontroleerde vennootschap;
4. instaan voor het waarderen van de elementen van de jaarrekening of van de geconsolideerde jaarrekening van de gecontroleerde vennootschap indien deze een belangrijk element vormen van de jaarrekening;
5. deelnemen aan de interne auditfunctie;
6. de gecontroleerde vennootschap vertegenwoordigen bij de afwikkeling van fiscale of andere geschillen; en
7. tussenkomen in de werving van personen die deel uitmaken van een orgaan of van het leidendevend personeel van de gecontroleerde vennootschap.

**10.** Bij genoteerde vennootschappen (art. 4 W. Venn.) of vennootschappen die deel uitmaken van een groep die verplicht is geconsolideerde jaarrekeningen op te stellen en te publiceren, mag het totale bedrag van de vergoedingen voor de verenigbare niet-auditdiensten bovendien het totaalbedrag van de bezoldigingen voor de commissaris bedoeld in artikel 134 van het Wetboek van vennootschappen niet overschrijden, volgens

<sup>(8)</sup> De overeenkomsten met de Amerikaanse wetgeving hieromtrent zijn vrij sterk. Volgens Sectie 201 van de Sarbanes-Oxley Act (SOX) zijn immers volgende niet-auditdiensten verboden:

- “(1) *bookkeeping or other services related to the accounting records or financial statements of the audit client;*  
 (2) *financial information systems design and implementation;*  
 (3) *appraisal or valuation services, fairness opinions, or contribution-in-kind reports;*  
 (4) *actuarial services;*  
 (5) *internal audit outsourcing services;*  
 (6) *management functions or human resources;*  
 (7) *broker or dealer, investment adviser, or investment banking services;*  
 (8) *legal services and expert services unrelated to the audit; and*  
 (9) *any other service that the Board determines, by regulation, is impermissible.*”

de zogenaamde “one to one”-regel<sup>(9)</sup> (art. 133, § 5 W. Venn.) tenzij, overeenkomstig artikel 133, § 6 van het Wetboek van Vennootschappen:

1. een gunstige beslissing wordt bekomen van het auditcomité; of
2. de commissaris vooraf een positief advies heeft gekregen van het Advies- en Controlemcomité (ACCOM)<sup>(10)</sup>; of
3. binnen de vennootschap een college van van elkaar onafhankelijke commissarissen is opgericht.

De verantwoording van voormelde afwijking dient in de toelichting te worden opgenomen.

Voor prestaties die geleverd worden om de economische en financiële gegevens van een derde onderneming die de vennootschap of één van haar dochtervennootschappen wenst te verwerven of verworven heeft te controleren (de zogenaamde acquisitieaudits en *due diligence* opdrachten in geval van overname van vennootschappen of van activiteiten) dient evenwel geen rekening te worden gehouden met de “one to one”-regel (art. 133, § 7 W. Venn.). Deze verbodsbepalingen zijn van toepassing op de commissaris en zijn netwerk, in België of in het buitenland, en in alle met de vennootschap verbonden ondernemingen (met inbegrip van buitenlandse dochtervennootschappen) waarvoor de commissaris auditdiensten verricht. Onder het netwerk van de commissaris of meer bepaald een “met de commissaris verbonden persoon” moet worden verstaan: een persoon met wie de commissaris een arbeidsovereenkomst heeft gesloten of met wie hij beroepshalve in samenwerkingsverband staat, alsook iedere vennootschap of persoon verbonden met de commissaris bedoeld in artikel 11 van het Wetboek van vennootschappen (art. 134, § 1 W. Venn.).

De “one to one”-regel is evenmin van toepassing in het kader van de opdrachten die bij wet zijn toegekend aan de commissaris (onder andere verslag over inbreng in natura, fusie of splitsing, omzetting van rechtsvorm, ontbinding) (art. 133, § 5, eerste lid W. Venn.).

**11.** De omzetting van de Europese Auditrichtlijn (*cf. supra*, nr. 7) in het Belgische Wetboek van vennootschappen<sup>(11)</sup> verplicht daarnaast ook elke vennootschap die een commissaris heeft benoemd de bezoldiging die wordt toegekend voor de uitoefening van het commissarismaandaat, alsook de bezoldiging voor *uitzonderlijke werkzaamheden of voor bijzondere opdrachten* openbaar te maken in de toelichting van de jaarrekening

<sup>(9)</sup> Dit is een unieke Belgische maatregel, die vooralsnog geen tegenhanger in de Verenigde Staten of Europa kent. De 70% *cap* die is opgenomen in de recentste Europese Verordening (*cf. infra*, nr. 13) brengt hier evenwel verandering in.

<sup>(10)</sup> Het is onmogelijk geworden om een advies te bekomen van het ACCOM, zoals voorzien in art. 133, § 6, 2° W. Venn., vermits dit comité niet meer functioneert.

<sup>(11)</sup> Via enerzijds de wet van 20 juli 2006 houdende diverse bepalingen (BS 28 juli 2006), en anderzijds het koninklijk besluit van 25 april 2007 tot wijziging van het Wetboek van vennootschappen met het oog op het omzetten van bepalingen van de Richtlijn 2006/43/EG van het Europees Parlement en de Raad van 17 mei 2006 betreffende de wettelijke controles van jaarrekeningen en geconsolideerde jaarrekeningen, tot wijziging van de Richtlijnen 78/660/EEG en 83/349/EEG van de Raad, en houdende intrekking van Richtlijn 84/253/EEG van de Raad (BS 27 april 2007).

[sectie 5.15] (art. 134 W. Venn.). De bezoldiging voor de uitzonderlijke werkzaamheden of bijzondere opdrachten dient te worden uitgesplitst volgens de aard van de opdrachten: (i) andere controleopdrachten [*die hem bij wet zijn toegekend*], (ii) belastingadviesopdrachten, en (iii) andere opdrachten buiten de revisorale opdrachten (Figuur 1).

*Figuur 1: Financiële betrekkingen met de commissaris en de personen met wie hij (zij) verbonden is (zijn)  
Binnen de vennootschap*

Nr.	VOL 5.15
<b>FINANCIËLE BETREKKINGEN MET</b>	
[...]	
<b>DE COMMISSARIS(SEN) EN DE PERSONEN MET WIE HIJ (ZIJ) VERBONDEN IS (ZIJN)</b>	
Bezoldiging van de commissaris(sen) .....	9505 .....
<b>Bezoldiging voor uitzonderlijke werkzaamheden of bijzondere opdrachten uitgevoerd binnen de vennootschap door de commissaris(sen)</b>	
Andere controleopdrachten .....	95061 .....
Belastingadviesopdrachten .....	95062 .....
Andere opdrachten buiten de revisorale opdrachten .....	95063 .....
<b>Bezoldiging voor uitzonderlijke werkzaamheden of bijzondere opdrachten uitgevoerd binnen de vennootschap door personen met wie de commissaris(sen) verbonden is (zijn)</b>	
Andere controleopdrachten .....	95081 .....
Belastingadviesopdrachten .....	95082 .....
Andere opdrachten buiten de revisorale opdrachten .....	95083 .....

Vermeldingen in toepassing van het artikel 133, paragraaf 6 van het Wetboek van vennootschappen

Het koninklijk besluit van 25 april 2007 tot wijziging van het Wetboek van vennootschappen<sup>(12)</sup> bepaalt dat de openbaarmaking betrekking heeft op zowel de honoraria ontvangen door de commissaris van de gecontroleerde vennootschap als de honoraria ontvangen door de commissaris of door de auditkantoren die deel uitmaken van zijn netwerk op het niveau van de (Belgische of buitenlandse) dochtervennootschappen. Deze openbaarmaking is verplicht in de toelichting bij de geconsolideerde jaarrekening, maar ook in de toelichting bij de enkelvoudige jaarrekening van de moedervennootschap die aan het hoofd van de groep staat. Soms is er immers geen consolidatieverplichting, met name bij de vrijstelling voor de kleine groepen (art. 112 W. Venn.) of bij subconsolidatie (art. 113 W. Venn.). Daarom moeten de honoraria ook worden opgenomen in de toelichting bij de enkelvoudige jaarrekening van de moedervennootschap die aan het hoofd van de groep staat [sectie 5.17.2] (Figuur 2). Dezelfde redenering gaat op voor de afwijking op de “one to one”-regel en de verantwoording ervoor.

<sup>(12)</sup> Koninklijk besluit van 25 april 2007 tot wijziging van het Wetboek van vennootschappen met het oog op het omzetten van bepalingen van de Richtlijn 2006/43/EG van het Europees Parlement en de Raad van 17 mei 2006 betreffende de wettelijke controles van jaarrekeningen en geconsolideerde jaarrekeningen, tot wijziging van de Richtlijnen 78/660/EEG en 83/349/EEG van de Raad, en houdende intrekking van Richtlijn 84/253/EEG van de Raad (BS 27 april 2007).



*Figuur 2: Financiële betrekkingen met de commissaris en de personen met wie hij (zij) verbonden is (zijn)  
Op groepsniveau*

Nr.	VOL 5.17.2
-----	------------

FINANCIËLE BETREKKINGEN VAN DE GROEP WAARVAN DE ONDERNEMING AAN HET HOOFD STAAT IN BELGIË MET DE COMMISSARIS(SEN) EN DE PERSONEN MET WIE HIJ (ZIJ) VERBONDEN IS (ZIJN)

	Codes	Boekjaar
Vermeldingen in toepassing van het artikel 134, paragrafen 4 en 5 van het Wetboek van vennootschappen		
Bezoldiging van de commissaris(sen) voor de uitoefening van een mandaat van commissaris op het niveau van de groep waarvan de vennootschap die de informatie publiceert aan het hoofd staat .....	9507	.....
Bezoldiging voor uitzonderlijke werkzaamheden of bijzondere opdrachten uitgevoerd bij deze groep door de commissaris(sen)		
Andere controleopdrachten .....	95071	.....
Belastingadviesopdrachten .....	95072	.....
Andere opdrachten buiten de revisorale opdrachten .....	95073	.....
Bezoldiging van de personen met wie de commissaris(sen) verbonden is (zijn) voor de uitoefening van een mandaat van commissaris op het niveau van de groep waarvan de vennootschap die de informatie publiceert aan het hoofd staat .....	9509	.....
Bezoldiging voor uitzonderlijke werkzaamheden of bijzondere opdrachten uitgevoerd bij deze groep door personen met wie de commissaris(sen) verbonden is (zijn)		
Andere controleopdrachten .....	95091	.....
Belastingadviesopdrachten .....	95092	.....
Andere opdrachten buiten de revisorale opdrachten .....	95093	.....

Vermeldingen in toepassing van het artikel 133, paragraaf 6 van het Wetboek van vennootschappen

### 1.3. OP WEG NAAR EEN ALLESOMVATTEND VERBOD?

**12.** Tegen de achtergrond van de financiële crisis bracht de Europese Commissie in oktober 2010 via het Groenboek “Beleid inzake controle van financiële overzichten: Lessen uit de crisis” een brede raadpleging op gang over de rol van de auditor ter verbetering van de auditfunctie. Een zeer divers scala aan thema’s werd hierbij onderzocht, waaronder ook de beperking of volledig verbod op het leveren van niet-auditdiensten aan gecontroleerde entiteiten, en zelfs het voorstel tot creatie van “pure” auditkantoren zonder de mogelijkheid om nog enige niet-auditdienst te leveren (*European Commission (EC), 2010: p. 12*). Dit voorstel werd in eerste instantie ook weerhouden in het “Voorstel van verordening betreffende specifieke eisen voor de wettelijke controles van financiële overzichten van organisaties van openbaar belang” (*European Commission (EC), 2011*), maar werd, onder andere onder impuls van intensief lobbywerk vanuit de (grote) auditkantoren en beroepsorganisaties, in de afgelopen jaren steeds verder afgezwakt.

**13.** Zo publiceerde de Commissie van Juridische Zaken van het Europees Parlement (JURI) op 5 september 2012 een ontwerpverslag waar, in tegenstelling tot het voorstel van Europese verordening, niet langer meer de maatregel van “pure” auditkantoren werd opgenomen (*European Parliament, 2012*). Op 25 april 2013 stemde JURI zelfs voor een pakket auditmaatregelen met de uitdrukkelijke vermelding dat een algemeen verbod van niet-auditdiensten *contraproductief* zou zijn voor de auditkwaliteit. Enkel adviesdiensten die echt een bedreiging vormen voor de onafhankelijkheid zouden moeten verboden worden. Zo stelden de commissieleden een lijst van verboden niet-auditdiensten voor,



waarbij auditkantoren nog wel bijvoorbeeld een certificatieopdracht zouden mogen uitvoeren inzake de overeenstemming met de fiscale wetgeving, maar geen rechtstreeks belastingadvies meer zouden mogen verlenen aangezien dit een rechtstreeks effect op de jaarrekening van de gecontroleerde onderneming zou kunnen inhouden (*European Parliament*, 2013).

Recentelijk hebben de leden van de commissie Juridische Zaken (JURI) op 21 januari 2014 in het Europees Parlement de compromisteksten rond de hervorming van de Europese auditmarkt goedgekeurd (zowel inzake de gewijzigde auditrichtlijn als de nieuwe verordening)<sup>(13)</sup>. De laatste stap is dan ook gezet om beide teksten door het Europees Parlement in plenaire stemming te laten goedkeuren, vermoedelijk in april 2014. De effectieve inwerkingtreding is ten vroegste voorzien voor 2016.

Deze verordening stelt in artikel 10 van de compromistekst onder meer een verbod in op *bepaalde* niet-auditdiensten voor gecontroleerde genoteerde ondernemingen en financiële instellingen, inclusief belastingadviesopdrachten<sup>(14)</sup>. Lidstaten kunnen, indien gewenst,

<sup>(13)</sup> Directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2006/43/EC on statutory audits of annual accounts and consolidated accounts - 2011/0389 (COD) ([https://www.ibr-ire.be/nl/het\\_instituut/actualiteit/europees/Documents/Directive-2011-0389cod-en.pdf](https://www.ibr-ire.be/nl/het_instituut/actualiteit/europees/Documents/Directive-2011-0389cod-en.pdf))

Regulation of the European Parliament and of the Council on specific requirements regarding statutory audit of public-interest entities - 2001/0359 (COD) ([https://www.ibr-ire.be/nl/het\\_instituut/actualiteit/europees/Documents/Regulation-2011-0359cod-en.pdf](https://www.ibr-ire.be/nl/het_instituut/actualiteit/europees/Documents/Regulation-2011-0359cod-en.pdf)).

<sup>(14)</sup> De volledige lijst met “verboden” niet-auditdiensten betreft *cf.* art. 10, §1 (Regulation 2001/0359 COD):

- “(a) provision of tax services relating to:
- (i) preparation of tax forms,
  - (ii) payroll tax,
  - (iii) customs duties,
  - (iv) identification of public subsidies and tax incentives unless support from the statutory auditor or audit firm in respect of such services is required by law,
  - (v) support regarding tax inspections by tax authorities unless support from the statutory auditor or audit firm in respect of such inspections is required by law;
  - (vi) calculation of direct and indirect tax and deferred tax;
  - (vii) provision of tax advice;
- (d) services that involve playing any part in the management or decision-making process of the audited entity;
- (e) bookkeeping and preparing accounting records and financial statements;
- (f) payroll services;
- (g) designing and implementing internal control or risk management procedures related to the preparation and/or control of financial information or financial information technology systems;
- (h) valuation services, including valuations performed in connection with actuarial services or litigation support services;
- (i) legal services, with respect to:
- (i) the provision of general counsel,
  - (ii) negotiating on behalf of the audit client, or
  - (iii) acting in an advocacy role in the resolution of litigation;
- (j) services related to the audit client’s internal audit function;
- (k) services linked to the financing, capital structure and allocation, and investment strategy of the audit client, except providing assurance services in relation to the financial statements, including the provision of comfort letters in connection with prospectuses issued by the audit client;
- (ka) promoting, dealing in, or underwriting shares in the audited entity;
- (l) human resources services with respect to:

nog stringenter optreden maar kunnen ook toestaan dat bepaalde belastingadvies- en waarderingsopdrachten toch nog worden uitgevoerd, voor zover zij geen immaterieel en direct effect hebben op de gecontroleerde financiële staten.

Daarnaast mogen de erelonen voor de nog toegelaten niet-auditdiensten bij ondernemingen die reeds drie jaar of meer door dezelfde auditor werden gecontroleerd, niet meer bedragen dan 70% van de gemiddelde erelonen die de gecontroleerde onderneming in de voorbije drie jaar voor auditdiensten heeft betaald (art. 9 verordening)<sup>(15)</sup>. Belastingadviesopdrachten zijn in België momenteel nog steeds verenigbaar met de commissarisfunctie en vertegenwoordigen bovendien nagenoeg de helft van de erelonen inzake niet-auditdiensten (cf. *infra*, nr. 18). Ook de “one to one”-regel (cf. *supra*, nr. 10) gaat momenteel minder ver dan de Europese 70% cap.

12

HISTORIQUE ET CADRE REGLEMENTAIRE

**14.** Op 11 december 2012 stemde het Nederlands Parlement reeds de Wet op het Accountantsberoep die in organisaties van openbaar belang met ingang van 1 januari 2013 een volledige scheiding oplegt tussen audit- en niet-auditdiensten.

---

(i) *management in a position to exert significant influence over the preparation of the accounting records or financial statements which are the subject of the statutory audit, where such services involve:*

- (1) *searching for or seeking out candidates for such positions; or*
- (2) *undertaking reference checks of candidates for such positions.*

(ii) *structuring the organisation design and*  
 (iii) *cost control.*”

<sup>(15)</sup> Art. 9 (Regulation 2001/0359 COD) stelt immers: “*The total fees for such services shall be limited to no more than 70% of the average of the fees paid in the last three consecutive financial years for the statutory audit(s) of the audited entity and, where applicable, of its parent undertaking, its controlled undertakings and of the consolidated financial statements of that group of undertakings.*”

## **HOOFDSTUK 2**

### **EVOLUTIE EN INTERNATIONALE VERGELIJKING VAN ERELONEN VOOR (NIET-)AUDITDIENSTEN: EEN EMPIRISCHE ANALYSE**

## **CHAPITRE 2**

### **ÉVOLUTION ET COMPARAISON INTERNATIONALE DES HONORAIRES POUR SERVICES (NON-)AUDIT : UNE ANALYSE EMPIRIQUE**

## ALGEMEEN

Om inzicht te krijgen in zowel het absoluut als relatief belang van niet-auditdiensten, brengen we in onderhavig hoofdstuk enerzijds de evolutie en de samenstelling van de erelonen voor zowel audit- als niet-auditdiensten in België over de periode 2008-2010 via eigen empirisch onderzoek in kaart en maken we anderzijds een vergelijking met evoluties in het buitenland.

## 2.1. EVOLUTIE EN SAMENSTELLING VAN ERELONEN VAN (NIET-) AUDITDIENSTEN IN BELGIE

14

 EVOLUTION ET COMPARAISON INTERNATIONALE DES HONORAIRES POUR SERVICES (NON-)AUDIT :  
 UNE ANALYSE EMPIRIQUE

**15.** Om inzicht te krijgen in het relatieve belang van verschillende niet-auditdiensten in de Belgische auditmarkt, werden de erelonen voor zowel audit- als niet-auditdiensten in België bestudeerd over de periode 2008-2010 (Tabel 1). Voor deze analyse werd gebruik gemaakt van de volledige populatie Belgische ondernemingen die een jaarrekening met een volledig schema neerleggen (geen vzw's) en die in 2008 ( $n = 17.066$ ), 2009 ( $n = 18.140$ ) of 2010 ( $n = 18.587$ ) een commissaris hadden aangesteld (ongeacht of dit vrijwillig was dan wel voortvloeide uit de wettelijke bepalingen)<sup>(1)</sup>. Ondanks het feit dat de Belgische wetgever de mededeling van de audithonoraria in de toelichting bij de jaarrekening verplicht (*cf. supra*, nr. 11), blijkt dit voor 5.243 ondernemingen (of ongeveer 10% van de auditmarkt) niet te zijn gebeurd.<sup>(2)</sup> De analyses omtrent het relatieve belang van verschillende niet-auditdiensten in de Belgische auditmarkt zijn daarom gebaseerd op een totale steekproef van 48.550 observaties.

**16.** Uit Tabel 1 blijkt vooreerst dat slechts een beperkt aantal van de gecontroleerde ondernemingen in België (Panel 1) een commissaris aanduidt voor het verlenen van niet-auditdiensten (Panel 2). Zo stellen we voor 2010 bijvoorbeeld vast dat van de 17.226 gecontroleerde ondernemingen (die code 9505 invulde in de toelichting) slechts 3.468 ondernemingen binnen hun vennootschap rechtstreeks niet-auditdiensten afnamen van hun commissaris (Panel 2A. codes 95061, 95062 en 95063), ofwel slechts 20%<sup>(3)</sup>.

(1) Bijkomende analyses toonden aan dat er geen verschil in resultaten bleek tussen de ondernemingen die hun commissaris vrijwillig dan wel op basis van wettelijke bepalingen aanstellen. Tussen beide groepen werd dan ook verder in deze studie geen onderscheid gemaakt.

(2) Merk op dat het aantal ondernemingen dat de wettelijke mededelingsplicht van het audithonorarium in de jaarrekening niet nakomt gestaag gedaald is sinds de invoering van deze wettelijke bepaling in 2007. In 2008 ging het nog om 2.178 ondernemingen, in 2009 om 1.704 ondernemingen en in 2010 nog slechts om 1.361 ondernemingen.

(3) Dit cijfer betreft bovendien een overwaardering aangezien sommige ondernemingen verschillende types niet-auditdiensten afnamen (bijvoorbeeld zowel codes 95062 (belastingadviesopdrachten) als 95063 (andere opdrachten) zoals opgenomen in Panel 2.A. Ondernemingen die verschillende types niet-auditdiensten afnamen, zitten daardoor meermaals vervat in de steekproef. Indien deze dubbelstellingen worden weggewerkt betreft het nog slechts 3.051 ondernemingen ofwel slechts 17% [uiteraard enkel op basis van de ondernemingen die de erelonen inzake hun niet-auditdiensten daadwerkelijk toelichten in de jaarrekening].

17. In lijn hiermee is het logisch dat bedrijfsrevisoren op de Belgische auditmarkt hun inkomen grotendeels uit auditdiensten verwerven (Panel 1) en slechts in mindere mate uit niet-auditdiensten (Panel 2). Zo stellen we voor 2010 vast dat gecontroleerde ondernemingen in totaal meer dan € 220 miljoen spendeerden aan bezoldigingen van commissarissen (code 9505). Indien ook rekening wordt gehouden met de bezoldigingen van commissarissen op groepsniveau (code 9507) inclusief de bezoldigingen van de personen met wie de commissarissen verbonden zijn (code 9509), liepen de totale bestedingen van gecontroleerde ondernemingen voor auditdiensten zelfs op tot meer dan € 324 miljoen. Het totaal aantal uitgaven voor niet-auditdiensten (Panel 2) bedraagt in 2010 evenwel slechts € 119 miljoen (Panel 2: A. t.e.m. D).

18. Nagenoeg de helft van deze erelonen voor niet-auditdiensten (45% in 2010) wordt bovendien gegenereerd uit belastingadviesopdrachten. Opvallend hierbij is dat het merendeel van deze belastingadviesopdrachten wordt toevertrouwd aan “*personen met wie de commissaris(sen) verbonden is (zijn)*” (voor 2010 bijvoorbeeld € 28,5 miljoen [Panel 2B. code 95082]) en niet door de commissaris zelf wordt uitgevoerd (voor 2010 bijvoorbeeld slechts € 4,5 miljoen [Panel 2A. code 95062]). Op groepsniveau is het aandeel belastingadviesopdrachten dat aan “*experten*” wordt overgelaten nog groter (voor 2010 bijvoorbeeld € 18 miljoen [Panel 2D. code 95092] *versus* € 1,8 miljoen door de commissaris van de groep zelf [Panel 2C. 95072]). Een fenomeen dat ook in de overige jaren 2008 en 2009 in dezelfde mate wordt vastgesteld.

Logischerwijze wordt voor de opdrachten *die bij wet* aan de bedrijfsrevisor/commissaris worden opgelegd (bijvoorbeeld controle van de waardebepaling bij een inbreng in natura of quasi-inbreng) vastgesteld dat dit nagenoeg niet wordt uitbesteed aan “*personen met wie de commissaris(sen) verbonden is (zijn)*” (voor 2010 bijvoorbeeld slechts € 2 miljoen [Panel 2B. code 95081]) ten opzichte van € 17,7 miljoen [Panel 2A. 95061] uitgevoerd door de commissaris zelf. Op groepsniveau maken deze opdrachten slechts een zeer beperkt aandeel uit.

De overige controleopdrachten buiten bovenstaande revisorale opdrachten worden jaar na jaar ongeveer voor de helft door de commissaris zelf gedaan (voor 2010 € 14,5 miljoen; Panel 2A. 95063) als uitbesteed aan “*personen met wie de commissaris(sen) verbonden is (zijn)*” (voor 2010 € 11,8 miljoen; Panel 2B. 95083). Op groepsniveau blijken deze opdrachten opnieuw relatief beperkt te zijn.

**PANEL 1: AUDITDIENSTEN**  
**Bezoldiging (€) van de commissaris(sen) (codes 9505, 9507, 9509)**

	2008			2009			2010		
	Code 9505 Binnen vennoot- schap (n = 14 888)	Code 9507 Groepsni- veau (n = 518)	Code 9509 Groepsni- veau (n = 78)	Code 9505 Binnen vennoot- schap (n = 16 436)	Code 9507 Groepsni- veau (n = 765)	Code 9509 Groepsni- veau (n = 96)	Code 9505 Binnen vennoot- schap (n = 17 226)	Code 9507 Groepsni- veau (n = 816)	Code 9509 Groepsni- veau (n = 115)
Gemiddelde	14 120	86 403	150 378	13 239	100 730	141 701	12 787	97 721	210 397
1 <sup>st</sup> kwartiel	3 371	7 339	15 000	3 300	11 222	28 562	3 233	12 056	24 750
Mediaan	6 250	23 032	48 340	6 000	33 014	63 450	6 000	33 028	64 710
3 <sup>de</sup> kwartiel	13 063	63 912	115 138	12 500	77 080	152 191	12 000	85 275	225 000
Maximum	2 555 000	4 513 218	2 297 984	2 514 000	7 716 335	1 073 905	1 758 000	8 377 000	4 363 000
Totale auditmarkt	210 214 716	44 756 844	11 729 462	217 592 986	77 058 082	13 603 316	220 265 924	79 740 232	24 195 677
	<b>266 701 022</b>			<b>308 254 384</b>			<b>324 201 833</b>		

- (a) Bij waarden op het 1<sup>st</sup> kwartiel heeft 25% van de ondernemingen een waarde die lager is dan het 1<sup>st</sup> kwartiel. De helft van de observaties hebben een waarde lager (en dus ook hoger) dan de medianawaarde. Bij waarden op het 3<sup>de</sup> kwartiel hebben 25% van de observaties een waarde hoger dan het 3<sup>de</sup> kwartiel.
- (b) De hernieuwbare beroepstermijn van de commissaris in België belooft drie jaar (art. 135, §1 W. Venn.). Tijdens de duur van het commissarismandaat blijven de audit honoraria normaliter constant. Mogelijk betekent dit dat voor ongeveer één derde van de ondernemingen uit de steekproef in de driejaarsperiode geen schommeling *kon* plaatsgrijpen.
- (c) Voor een gedetailleerde beschrijving van alle codes opgenomen in tabel 1 verwijzen we naar Figuur 1 en 2 (cf. *supra*, nr. 11).

**PANEL 2: NIET-AUDITDIENSTEN**  
**Bezoldiging (€) voor uitzonderlijke werkzaamheden of bijzondere opdrachten**  
 A. Uitgevoerd binnen de vennootschap door de commissaris(sen)  
 (codes 95061, 95062 en 95063)

	2008			2009			2010		
	Code 95061 <i>Wettelijke opdrachten</i> (n = 1 623)	Code 95062 <i>Belasting-advies</i> (n = 584)	Code 95063 <i>Andere opdrachten</i> (n = 1149)	Code 95061 <i>Wettelijke opdrachten</i> (n = 1 738)	Code 95062 <i>Belasting-advies</i> (n = 618)	Code 95063 <i>Andere opdrachten</i> (n = 1 197)	Code 95061 <i>Wettelijke opdrachten</i> (n = 1 614)	Code 95062 <i>Belasting-advies</i> (n = 636)	Code 95063 <i>Andere opdrachten</i> (n = 1 218)
Gemiddelde	12 580	7814	11 907	12 042	7 921	9 011	10 947	7 149	11 972
1 <sup>ste</sup> kwartiel	1 750	1 500	1 000	1 542	1 321	935	1 500	1 050	893
Mediaan	3 672	3 300	3 000	3 200	2 898	2 355	3 328	2 423	2 500
3 <sup>de</sup> kwartiel	8 625	6 704	7 579	7 901	7 081	6 105	7 154	5 717	6 925
Maximum	1 502 614	340 000	753 323	2 135 727	280 000	1 250 917	858 356	832 549	2 737 600
Totale auditmarkt	20 416 501	4 563 624	13 681 566	20 928 584	4 895 289	10 786 653	17 667 632	4 546 521	14 582 337
	38 661 691			36 610 526			36 796 490		

B. Uitgevoerd binnen de vennootschap door personen met wie de commissaris(sen) verbonden is (zijn) (codes 95081, 95082 en 95083)

	2008			2009			2010		
	Code 95081 Wettelijke opdrachten (n = 95)	Code 95082 Belasting- advies (n = 1 678)	Code 95083 Andere opdrachten (n = 555)	Code 95081 Wettelijke opdrachten (n = 101)	Code 95082 Belasting- advies (n = 1785)	Code 95083 Andere opdrachten (n = 551)	Code 95081 Wettelijke opdrachten (n = 90)	Code 95082 Belasting- advies (n = 1 803)	Code 95083 Andere opdrachten (n = 569)
Gemiddelde	25 466	18 759	32 318	37 202	15 045	20 252	22 732	15 824	20 797
1 <sup>ste</sup> kwartiel	2 245	2 100	1 255	1 551	1 942	1 236	1 750	2 153	1 198
Mediaan	7 500	4 864	4 240	4 830	4 375	4 172	5 025	4 446	3 705
3 <sup>de</sup> kwartiel	18 285	12 058	15 810	27 790	10 992	12 000	12 766	1115	12 078
Maximum	551 688	4 521 590	3 263 527	803 557	1 272 856	1 189 995	220 000	2 496 798	1 227 252
Totale auditmarkt	2 419 247	31 478 111	17 936 268	3 757 368	26 855 080	11 158 804	2 045 852	28 530 770	11 833 364
	51 833 626			41 771 252			42 409 986		



C. Uitgevoerd bij deze groep door de commissaris(sen)  
(codes 95071, 95072 en 95073)

	2008			2009			2010		
	Code 95071 Wettelijke opdrachten (n = 133)	Code 95072 Belasting- advies (n = 35)	Code 95073 Andere opdrachten (n = 98)	Code 95071 Wettelijke opdrachten (n = 206)	Code 95072 Belasting- advies (n = 49)	Code 95073 Andere opdrachten (n = 148)	Code 95071 Wettelijke opdrachten (n = 231)	Code 95072 Belasting- advies (n = 63)	Code 95073 Andere opdrachten (n = 160)
Gemiddelde	24 072	30 892	26 710	3 168	39 006	21 418	42 793	29 477	23 842
1 <sup>ste</sup> kwartiel	3 008	3 348	2 657	3 036	1 715	2 465	3 000	2 180	2 513
Mediaan	7500	7 395	5 275	7 633	8 297	6 056	6 000	4 620	79 150
3 <sup>de</sup> kwartiel	25 168	20 500	18 232	19 920	25 703	21 848	16 100	15 214	23 337
Maximum	351 689	343 062	689 809	2 195 174	407 660	269 941	2 727 000	421 000	418 431
Totale auditmarkt	3 201 548	1 081 216	2 617 533	6 526 325	1 911 289	3 169 845	9 885 197	1 857 044	3 814 687
		6 900 297			11 607 459			15 556 928	

## D. Uitgevoerd bij deze groep door personen met wie de commissaris(sen) verbonden is (zijn) (codes 95091, 95092 en 95093)

	2008				2009				2010			
	Code 95091 Wettelijke opdrachten (n = 18)	Code 95092 Belasting- advies (n = 126)	Code 95093 Andere opdrachten (n = 57)	Code 95091 Wettelijke opdrachten (n = 26)	Code 95092 Belasting- advies (n = 194)	Code 95093 Andere opdrachten (n = 75)	Code 95091 Wettelijke opdrachten (n = 37)	Code 95092 Belasting- advies (n = 207)	Code 95093 Andere opdrachten (n = 89)			
Gemiddelde	40 949	84 524	91 591	39 250	41 248	60 752	38 490	87 846	56 159			
1 <sup>st</sup> e kwartiel	2 688	5 996	3 458	4 631	4 992	4 140	6 500	6 600	5 392			
Mediaan	10 376	13 123	16 673	23 363	14 363	14 845	17 430	17 029	10 975			
3 <sup>de</sup> kwartiel	30 860	41 927	95 649	54 055	40 038	37 350	58 745	51 000	45 780			
Maximum	344 671	4 909 109	1 074 613	161 880	795 401	1 959 000	227 850	4 398 482	1 014 686			
Totale auditmarkt	737 089	10 650 076	5 220 711	1 020 486	8 002 063	4 556 430	1 424 124	18 184 054	4 998 110			
		16 607 876			13 578 979			24 606 288				
<b>Algemeen totaal</b>		<b>114 003 490</b>			<b>103 568 216</b>			<b>119 369 692</b>				

## 2.2. INTERNATIONALE VERGELIJKING VAN DE ERELONEN VOOR NIET-AUDITDIENSTEN

19. In Tabel 2 wordt een internationale vergelijking van de evolutie van erelonen voor niet-auditdiensten (NAS) weergegeven. Om de gerapporteerde percentages te berekenen wordt volgende formule gehanteerd:

$$\text{Percentage NAS} = \frac{\text{NAS}}{\text{NAS} + \text{Erelonen uit auditdiensten}} * 100$$

Deze analyse geeft met andere woorden inzicht in het aandeel van de erelonen inzake niet-auditdiensten in de totale erelonen die er op de auditmarkt verdiend worden in België en een beperkt aantal andere landen in de wereld. Bij het vergelijken van deze cijfers dient men wel in acht te nemen dat de onderliggende data soms van elkaar kunnen verschillen (in sommige gevallen betreft het bijvoorbeeld “alle geauditeerde” ondernemingen daar waar het in andere gevallen uitsluitend om “ter beurs genoteerde” ondernemingen gaat of zelfs slechts om “de grootste ter beurs genoteerde” ondernemingen). Bovendien verschilt ook de definitie van wat verstaan dient te worden onder audit- en niet-auditdiensten ook geregeld van land tot land.

20. Ondanks het feit dat bij deze internationale vergelijking dus enige voorzichtigheid geboden is, valt wel een duidelijke trend te bespeuren. Tot aan het begin van de jaren 2000 wordt een sterke stijging vastgesteld van het aandeel erelonen voor niet-auditdiensten in het totaal aan erelonen dat auditkantoren op de auditmarkt verdienen (met een piek in 2001 waarbij 70-80% van alle erelonen die auditkantoren van hun auditklanten ontvingen van niet-auditdiensten afkomstig waren en slechts 20-30% van auditdiensten). Na de diverse boekhoudschandalen die op dat moment in de openbaarheid werden gebracht (bijvoorbeeld Enron, Parmalat, Lernout & Hauspie) en de gevolgen die hier door regelgevers aan werden gegeven (bijvoorbeeld SOX in de Verenigde Staten [VS] en de Belgische Corporate Governance Codes voor zowel beurs- als niet-beursgenoteerde vennootschappen) daalt het aandeel van deze erelonen voor niet-auditdiensten aanzienlijk ten opzichte van de totale erelonen die auditkantoren op de auditmarkt genereren (vooral in de VS wordt een zeer drastische daling vastgesteld).

21. In België zijn er geen (betrouwbare) historische gegevens beschikbaar omdat de audit- en niet-auditerelonen slechts sinds 2007 gepubliceerd dienen te worden in de toelichting van de jaarrekeningen<sup>(4)</sup>. Het aandeel erelonen voor niet-auditdiensten was stabiel in de periode 2008-2011 en schommelt rond de 25-30%. Zoals hoger aangehaald, doet slechts een relatief klein aantal gecontroleerde ondernemingen voor niet-auditdiensten een beroep op hun commissaris (zo’n 20%, *cf. supra*, nr. 16). Dit resulteert bijgevolg in verschillende nul-waarden die het gemiddelde omlaag halen. Indien evenwel enkel rekening wordt gehouden met de ondernemingen aan wie de commissaris wel degelijk niet-auditdiensten verleent, stijgt het aandeel van de erelonen van niet-auditdiensten dat verdiend wordt op de auditmarkt tot ongeveer 40%. Dit

<sup>(4)</sup> Het effect van de “one to one”-regel ingevoerd in België in 2007 (*cf. supra*, nr. 10) kan bijgevolg niet objectief uit cijfermateriaal worden vastgesteld.

laatste cijfer is vermoedelijk beter vergelijkbaar met de cijfers zoals gerapporteerd in andere internationale studies omdat de meeste andere studies haast uitsluitend beursgenoteerde (en dus per definitie “grotere”) ondernemingen in beschouwing nemen wanneer ze erelonen van niet-auditdiensten bespreken<sup>(5)</sup>. Met een verhouding van 40% (niet-auditerelonen) tegenover 60% (auditerelonen) die er verdiend worden op de auditmarkt, is de Belgische auditmarkt vergelijkbaar met andere Europese markten. Duitsland, Italië, Spanje, Nederland, Polen en Ierland vertonen allemaal ongeveer een 50%-50% verhouding. In het Verenigd Koninkrijk (VK) schommelt de verhouding rond 60% (erelonen voor niet-auditdiensten) en 40% (erelonen voor auditdiensten); deze verhouding is evenwel lager (circa 40% erelonen voor niet-auditdiensten en 60% erelonen voor auditdiensten) indien uitsluitend naar de allergrootste beursgenoteerde ondernemingen wordt gekeken (FTSE 100). In Noorwegen en Zwitserland ligt de verhouding merkbaar lager met ongeveer 30% (erelonen voor niet-auditdiensten) en 70% (erelonen voor auditdiensten). Ook in de VS ligt de verhouding zoals hoger aangehaald momenteel eerder laag, met slechts 20% (erelonen voor niet-auditdiensten).

*Tabel 2 : Evolutie van de niet-auditerelonen in België en een beperkt aantal andere landen in de wereld (% inkomsten uit niet-auditdiensten) 1975-2011*

	1975	1990	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
België (gehele auditmarkt) <sup>a</sup>											
België (uitsluitend ondernemingen met NAS) <sup>a</sup>											
Duitsland (uitsluitend beursgenoteerde ondernemingen) <sup>b</sup>											
Frankrijk (uitsluitend beursgenoteerde ondernemingen) <sup>b</sup>											
Ierland (uitsluitend beursgenoteerde ondernemingen) <sup>b</sup>											
Italië (uitsluitend beursgenoteerde ondernemingen) <sup>b</sup>											
Nederland (uitsluitend beursgenoteerde ondernemingen) <sup>b</sup>											
Nieuw-Zeeland (uitsluitend beursgenoteerde ondernemingen) <sup>c</sup>						42%	47%	51%	53%	51%	62%

<sup>(5)</sup> Ook uit onze eigen empirische studie (Deel 2, cf. *infra*, Appendix A en B, Pearson Correlatie Matrix) blijkt een positieve correlatie tussen de grootte van de bedrijven (*LNSALES* (3)) enerzijds en het gebruik en de hoogte van de erelonen van niet-auditdiensten anderzijds. Ook het feit dat het aandeel erelonen van niet-auditdiensten slechts stijgt van 20-30% naar 40%, wanneer uitsluitend rekening wordt gehouden met de 20% gecontroleerde ondernemingen waarbij de commissaris effectief niet-auditdiensten verleent, doet vermoeden dat het inderdaad enkel de grootste ondernemingen zijn die niet-auditdiensten gebruiken.

	1975	1990	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Noorwegen (uitsluitend beursgenoteerde ondernemingen) <sup>d</sup>											
Polen (uitsluitend beursgenoteerde ondernemingen) <sup>b</sup>											
Spanje (uitsluitend beursgenoteerde ondernemingen) <sup>b</sup>											
VK (uitsluitend beursgenoteerde ondernemingen) <sup>b</sup>											
VK (FTSE 100 genoteerde ondernemingen) <sup>e</sup>			19%	37%	38%	38%	49%	56%	61%	70%	74%
VS (uitsluitend beursgenoteerde ondernemingen) <sup>f</sup>	29%	51%								70%	69%
Zweden (uitsluitend beursgenoteerde ondernemingen) <sup>b</sup>											
Zwitserland (uitsluitend beursgenoteerde ondernemingen) <sup>g</sup>											
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
België (gehele auditmarkt) <sup>a</sup>								30%	26%	26%	26%
België (uitsluitend ondernemingen met NAS) <sup>a</sup>								45%	41%	42%	42%
Duitsland (uitsluitend beursgenoteerde ondernemingen) <sup>b</sup>					51%	51%	52%	51%	54%		
Frankrijk (uitsluitend beursgenoteerde ondernemingen) <sup>b</sup>					25%	27%	34%	39%	28%		
Ierland (uitsluitend beursgenoteerde ondernemingen) <sup>b</sup>							62%		56%		
Italië (uitsluitend beursgenoteerde ondernemingen) <sup>b</sup>					19%	37%	39%	46%	48%		
Nederland (uitsluitend beursgenoteerde ondernemingen) <sup>b</sup>					43%	43%	58%	45%	50%		
Nieuw-Zeeland (uitsluitend beursgenoteerde ondernemingen) <sup>c</sup>	60%										
Noorwegen (uitsluitend beursgenoteerde ondernemingen) <sup>d</sup>								27%	28%	27%	

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Polen (uitsluitend beursgenoteerde ondernemingen) <sup>b</sup>							56%	53%	50%		
Spanje (uitsluitend beursgenoteerde ondernemingen) <sup>b</sup>					47%			38%	51%		
VK (uitsluitend beursgenoteerde ondernemingen) <sup>b</sup>					61%	60%	63%	60%	64%		
VK (FTSE 100 genoteerde ondernemingen) <sup>c</sup>	79%	70%	62%	53%	48%	46%	43%	43%			
VS (uitsluitend beursgenoteerde ondernemingen) <sup>f</sup>	67%	50%	40%	28%	23%	20%	21%	20%	20%	21%	18%
Zweden (uitsluitend beursgenoteerde ondernemingen) <sup>b</sup>								23%			
Zwitserland (uitsluitend beursgenoteerde ondernemingen) <sup>g</sup>		34%	33%	30%	28%	27%	25%	28%	24%		

<sup>a</sup> Eigen berekeningen op basis van data uit de Belgische jaarrekeningen van alle ondernemingen (geen vzw's) die een jaarrekening met volledig schema neerleggen en een commissaris hebben aangesteld *cf. supra*, nr. 15 en Tabel 1, met uitzondering evenwel van de erelonen op groepsniveau (zowel voor audit- als niet-auditdiensten);

<sup>b</sup> ESCP Europe (2011). Deze data bevatten uitsluitend gegevens van de "grote" auditkantoren;

<sup>c</sup> Eigen berekeningen op basis van data uit ALEXANDER en HAY (2013);

<sup>d</sup> Eigen berekeningen op basis data uit ZHANG en HAY (2013);

<sup>e</sup> Eigen berekeningen op basis van data uit ROBSON et al. (2007) en ICAS (2010);

<sup>f</sup> Eigen berekeningen op basis van data uit ROBSON et al. (2007) en op basis van data uit de Amerikaanse jaarrekeningen (verzameld m.b.v. Audit Analytics);

<sup>g</sup> Eigen berekeningen op basis van data uit SCHATT en RAFFOURNIER (2013).

## CONCLUSIE

In dit hoofdstuk werd de evolutie en de samenstelling van de erelonen voor zowel audit- als niet-auditdiensten over de periode 2008-2010 bekeken.

Hieruit blijkt dat slechts zo'n 20% van de gecontroleerde ondernemingen in België een beroep doet op niet-auditdiensten (van hun commissaris). In lijn hiermee verwerven commissarissen op de Belgische auditmarkt hun inkomsten bij gecontroleerde ondernemingen dan ook voornamelijk uit auditdiensten (voor 2010: € 324 miljoen) en slechts in mindere mate uit niet-auditdiensten (voor 2010: € 119 miljoen). Het aandeel erelonen voor niet-auditdiensten op het totaal aan erelonen (zowel voor audit- als niet-auditdiensten) was stabiel in de periode 2008-2010 en schommelt rond de 25-30%. Indien evenwel enkel rekening wordt gehouden met de 20% gecontroleerde ondernemingen waarbij de commissaris effectief niet-auditdiensten verleent, dan stijgt het aandeel van de erelonen van niet-auditdiensten dat verdiend wordt op de auditmarkt tot ongeveer 40%. Dit aandeel is vergelijkbaar met de overige landen in Europa. Voor de Verenigde Staten die voor de boekhoudschandalen in 2000 nog zo'n 70% inkomsten genereerden uit niet-auditdiensten, wordt momenteel nog slechts 20% uit niet-auditdiensten verworven.

Uit een analyse van de samenstelling van de erelonen voor niet-auditdiensten in België blijkt ook dat nagenoeg de helft hiervan uit belastingadviesopdrachten wordt gegenereerd. Deze belastingadviesopdrachten worden ook typisch niet door de commissaris zelf uitgevoerd, maar wel hoofdzakelijk door "*personen met wie de commissaris(sen) verbonden is (zijn)*" en dit zowel voor de opdrachten binnen de vennootschap als (en zelfs in nog belangrijkere mate) op groepsniveau.





## **HOOFDSTUK 3**

**THEORIEEN EN EERDER EMPIRISCH BEWIJS INZAKE DE  
IMPACT VAN NIET-AUDITDIENSTEN OP AUDITKWALITEIT**

## **CHAPITRE 3**

**THEORIES ET PREUVE EMPIRIQUE ANTERIEURE  
RELATIVE A L'IMPACT DES SERVICES NON-AUDIT SUR LA  
QUALITE DE L'AUDIT**

### 3.1. DOELSTELLING VAN DE STUDIE

22. In deze studie onderzoeken we of er een verband bestaat tussen niet-auditdiensten en de auditkwaliteit op de Belgische auditmarkt. Meer bepaald zal het onderzoek bepalen in welke mate de diensten die worden verstrekt door de commissaris van een vennootschap en door zijn netwerk bijkomend aan de uitoefening van zijn commissarismandaat de kwaliteit van de audit en zijn onafhankelijkheid zullen beïnvloeden.

23. Het meten van auditkwaliteit is evenwel een moeilijk gegeven. Aangezien zowel de *input* als de *output* van het auditproductieproces voor het merendeel van de belanghebbenden niet observeerbaar zijn, wordt auditkwaliteit voor onderzoeksdoeleinden doorgaans gemeten aan de hand van een aantal *proxy*-variabelen (BREESCH et al., 2013; KNECHEL et al., 2013).

Eerdere empirische studies inzake de impact van niet-auditdiensten op auditkwaliteit linken de (erelonen voor) niet-auditdiensten dan ook meestal aan maatstaven zoals de auditverklaring, resultaatmanagement en boekhoudkundige regularisaties (QUICK, 2012). Deze studies komen evenwel nogal vaak tot gemengde bevindingen.

24. Los van de voorzichtigheid die aan de dag dient gelegd te worden bij de interpretatie van de verschillende *proxy*-variabelen voor auditkwaliteit, is ook het verband tussen niet-auditdiensten en auditkwaliteit niet altijd eenduidig en blijkt dit zowel in de professionele als academische literatuur voer voor menig debat.

*“The quality of audit services is defined to be the market-assessed joint probability that a given auditor will both (a) discover a breach in the client’s accounting system; and (b) report the breach.” (DEANGELO, 1981: p. 186).*

Volgens deze definitie hangt auditkwaliteit samen met de waarschijnlijkheid, zoals gepercipieerd door de markt, dat een auditor afwijkingen in de financiële overzichten van de gecontroleerde entiteit zal ontdekken én rapporteren. De kans dat een auditor afwijkingen ontdekt, hangt onder meer af van zijn of haar technische deskundigheid. De kans dat de auditor de gevonden fout vervolgens rapporteert en de gepaste auditverklaring aflevert, is een maatstaf voor zijn onafhankelijkheid ten aanzien van de gecontroleerde entiteit.

Het aanbieden van niet-auditdiensten kan bijgevolg zowel een positieve als een negatieve impact uitoefenen op de auditkwaliteit. Enerzijds kunnen niet-auditdiensten tot kennisoverdracht leiden (het zogenaamde *knowledge spillover effect*) waardoor de auditor zijn expertise en deskundigheid ten aanzien van de gecontroleerde entiteit kan aanscherpen, wat dan weer de auditkwaliteit ten goede kan komen (ANTLE et al., 2006; GLEASON & MILLS, 2011; *International Federation of Accountants* (IFAC), 2005; KINNEY et al., 2004; KNECHEL et al., 2012; ROBINSON, 2008; SIMUNIC, 1984; SVANSTRÖM, 2013). Anderzijds bestaan er twee types van onafhankelijkheidsrisico’s, met name economische afhankelijkheid (*economic bonding*) en sociale binding (*social bonding*), die een negatieve impact op de auditkwaliteit kunnen uitoefenen.

25. Deze tegenstrijdigheid vindt men ook terug in de visies van beroepsorganisaties *versus* regelgevers. De beroepsorganisaties zoals de *International Federation of Accountants* (IFAC), de *Fédération des Experts Comptables Européens* (FEE) en het Instituut van de Bedrijfsrevisoren (IBR) zijn eerder voorstander van een soepel handhaven van het aanbod van niet-auditdiensten. In essentie menen beroepsorganisaties dat het aanbieden van niet-auditdiensten meer voordelen biedt dan nadelen, en dat auditkantoren door zelforganisatie en zelfdiscipline de bedreigingen voor de onafhankelijkheid in voldoende mate kunnen opvangen. De regelgevers volgen die visie slechts ten dele en kiezen, zoals in hoofdstuk 1 werd besproken, voor een stringenter aanpak. Zelfs als er overeenstemming zou bestaan over de mogelijkheid om bij een gezamenlijk dienstenaanbod een *feitelijke* onafhankelijkheid te bewaren (d.i. de morele houding waarbij de bedrijfsrevisor enkel een correcte uitvoering van zijn/haar taak voor ogen heeft), dan nog rijst de vraag of het publiek daar geloof aan hecht. De regelgevers moesten dus alleszins waken over de *schijnbare* onafhankelijkheid (d.i. vermijden van feiten of situaties waarbij een redelijke derde de objectiviteit van de bedrijfsrevisor in twijfel zou kunnen trekken). In België werd daarom ook bijvoorbeeld via het koninklijk besluit van 4 april 2003 een limitatieve lijst van verboden niet-auditdiensten opgenomen (*cf. supra*, nr. 9).

## 3.2. KENNISOVERDRACHT

### 3.2.1. Kennis en inzicht

26. Vooral de beroepsorganisaties zoals IFAC en FEE geloven in de voordelen van deze kennisoverdracht. Zo maakte de FEE reeds in 1998 een geheel van gemeenschappelijke principes openbaar die van toepassing waren op het vlak van de onafhankelijkheid (*Fédération des Experts Comptables Européens* (FEE), 1998). Daarin verdedigde de FEE onder meer het standpunt dat het verrichten van andere diensten bij een zelfde cliënt voordelen biedt voor de cliënt en voor de gebruiker van de jaarrekening, omdat de auditor door die andere diensten te verlenen een beter inzicht krijgt in de zaken van zijn cliënt en zo de uitvoering van zijn controleopdracht kan verbeteren.

27. De IFAC zat in 2005 op dezelfde golflengte. In haar toenmalige ethische code betreffende de onafhankelijke en objectieve uitoefening van het beroep ging ruime aandacht naar het gezamenlijk dienstenaanbod. Ook volgens de IFAC appreciëren auditkanten het dat auditkantoren hen meerdere diensten aanbieden (*International Federation of Accountants* (IFAC), 2005: section 290.158):

*“Firms have traditionally provided to their assurance clients a range of non-assurance services that are consistent with their skills and expertise. Assurance clients value the benefits that derive from having [assurance] firms, who have a good understanding of the business, bring their knowledge and skill to bear in other areas. Furthermore, the provision of such non-assurance services will often result in the assurance team obtaining information regarding the assurance client’s business and operations that is helpful in relation to the assurance engagement. The greater the knowledge of the assurance client’s business, the better the assurance team will understand the assurance client’s procedures and controls, and the business and financial risks that it faces.*

*The provision of nonassurance services may, however, create threats to the independence of the firm, a network firm or the members of the assurance team, particularly with respect to perceived threats to independence. Consequently, it is necessary to evaluate the significance of any threat created by the provision of such services. In some cases it may be possible to eliminate or reduce the threat created by application of safeguards. In other cases no safeguards are available to reduce the threat to an acceptable level.”*

De IFAC was er zich weliswaar van bewust dat het verstrekken van niet-auditdiensten een gevaar kan vormen voor de onafhankelijkheid, maar meende dat die bedreigingen meestal kunnen worden weggewerkt of alleszins worden verminderd door voldoende voorzorgsmaatregelen te nemen. De niet-auditdiensten moeten bijvoorbeeld worden verstrekt door andere partners en teams en ook de rapportering moet gescheiden gebeuren (*International Federation of Accountants* (IFAC), 2005: section 290.163).

De huidige “*Code of Ethics for Professional Accountants*” wordt evenwel beheerd door het onafhankelijk Comité “*International Ethics Standards Board for Accountants*” (IESBA).

Het mag in het licht van de recente evoluties inzake boekhoudschandalen en de financiële crisis niet verbazen dat de IESBA in haar recentste versie van ethische code (2013) vooral de bedreiging voor de onafhankelijkheid benadrukt, terwijl het voordeel inzake kennisoverdracht – waar in 2005 nog uitgebreid wordt naar verwezen (zie onderliggende stuk) – volledig is verdwenen.

*“Firms have traditionally provided to their audit clients a range of non-assurance services that are consistent with their skills and expertise. Providing non-assurance services may, however, create threats to the independence of the firm or members of the audit team. The threats created are most often self-review, self-interest and advocacy threats.”* (IESBA, 2013: section 290.156).

28. Gegeven de standpunten van de beroepsorganisaties op Europees en internationaal niveau, is het weinig verwonderlijk dat ook het IBR een restrictieve benadering weinig genegen was. Het IBR verdedigde zijn standpunt door de nadruk te leggen op drie facetten (IBR, *Jaarverslag*, 2000: p. 64). Het IBR meende dat, om efficiënt te kunnen zijn, een audit moet worden uitgevoerd door specialisten. Door bepaalde niet-auditdiensten te verlenen kunnen de bedrijfsrevisoren, met naleving van de onafhankelijkheidsprincipes, de bekwaamheden die noodzakelijk zijn voor een goed begrip van de organisatie van een gecontroleerde entiteit en ter verbetering van de controletechnieken verwerven of uitdiepen. Het IBR gaf als voorbeelden de kennis inzake informatica, elektronische communicatie, milieu, actuariaat, financiële technieken en fiscaliteit. Het IBR wees er bovendien op dat, wanneer revisorenkantoren nog enkel wettelijke controleopdrachten zouden mogen uitvoeren, het voor hen veel moeilijker zou worden om kwalitatief hoogstaande medewerkers aan te trekken. Dit zou de kwaliteit van de wettelijke controle negatief beïnvloeden. Ook JACOBS argumenteerde reeds in 1975 dat het aanbod van adviesdiensten het auditberoep net aantrekkelijk maakte bij jong afgestudeerden (JACOBS, 1975: 2239 in QUICK (2012)).

Tevens in haar reactie<sup>(1)</sup> op het de hervormingsvoorstellen van Eurocommissaris BARNIER inzake audit in 2011 (met onder meer het voorstel tot volledige scheiding tussen audit en niet-auditdiensten voor genoteerde vennootschappen), gaf het IBR duidelijk te kennen dat in België de onafhankelijkheidsregels reeds duidelijk zijn vastgelegd (*cf.* onder andere de lijst van verboden niet-adviesdiensten opgesomd in voormeld KB van 4 april 2003 en de “*one to one*”-regel), zodat reeds een samenhangend kader wordt geboden dat voldoet om in te spelen op eventuele risico’s op een belangenconflict.

Toenmalig Secretaris-generaal SZAFRAN stelde dan ook expliciet dat:

*“Voor bedrijfsrevisorenkantoren is het van levensbelang dat zij een beroep kunnen doen op uiterst gespecialiseerde deskundigen. Indien laatstgenoemden niet kunnen worden ingeschakeld voor adviesopdrachten zal dit onvermijdelijk een weerslag hebben op de wettelijke controle van de jaarrekening en zal de cliënt uiteindelijk worden geconfronteerd met een aanzienlijke verhoging van zijn*

<sup>(1)</sup> Persbericht van 21 november 2011: [https://www.ibr-ire.be/nl/het\\_instituut/actualiteit/pers/Pages/Persbericht-Het-IBR-reageert-op-de-voorstellen-van-Eurocommissaris-Barnier-inzake-audit-complee.aspx](https://www.ibr-ire.be/nl/het_instituut/actualiteit/pers/Pages/Persbericht-Het-IBR-reageert-op-de-voorstellen-van-Eurocommissaris-Barnier-inzake-audit-complee.aspx).

*eindfactuur. Ofwel zal de commissaris niet meer worden omgeven door fiscale of andere belastingdeskundigen en zal de kwaliteit van zijn controle afnemen!”*

**29.** JOE & VANDERVELDE (2007) concluderen, op basis van een experiment, dat auditors die een niet-auditopdracht uitvoeren de opgedane kennis met betrekking tot de ondernemingsrisico's effectief meenemen bij het uitvoeren van de auditopdracht. Deze kennisoverdracht geldt echter enkel als de audit- en de niet-auditopdracht *door dezelfde persoon* worden uitgevoerd. Indien beide opdrachten door andere personen worden uitgevoerd (en het auditteam bijvoorbeeld enkel inzage krijgt in de werkpapieren van het niet-auditteam) wordt geen kennisoverdracht vastgesteld. JOE & VANDERVELDE stellen daarentegen wel vast dat auditors tijdens de auditopdracht minder professioneel scepticisme aan de dag leggen (minder gevoelig zijn voor fraude indicatoren) indien het auditkantoor zowel audit- als niet-auditdiensten aanbiedt aan de onderneming, hetgeen de vrees van de regelgevers enigszins bevestigt.

**30.** FRANKEL et al. (2002) en FERGUSON et al. (2004) concluderen dat het niveau van resultaatsmanagement hoger wordt naarmate de (honoraria van) niet-auditdiensten toenemen. De onderzoeksmethodologie en resultaten van FRANKEL et al. (2002) worden evenwel door verschillende onderzoekers op de korrel genomen (ASHBAUGH et al., 2003; CHUNG & KALLAPUR, 2003). Zo blijkt de positieve relatie enkel te bestaan bij kleine tot middelgrote snelgroeïende ondernemingen in specifieke industrieën (REYNOLDS et al., 2004). Ook LARCKER & RICHARDSON (2004) stellen vast dat het positief verband tussen niet-auditdiensten en resultaatmanagement zich vooral voordoet bij kleinere ondernemingen. Indien evenwel rekening wordt gehouden met de grootte van de ondernemingen (die ook een effect kan hebben op resultaatsmanagement, *cf. infra*, nr. 51) vinden REYNOLDS et al. (2004) geen significant verband meer tussen het niveau van resultaatsmanagement en de (hoogte van de honoraria) van niet-auditdiensten. Ook RUDDOCK et al. (2006) vinden geen verband tussen het honorarium van niet-auditdiensten en het resultaatsmanagement van de gecontroleerde entiteit (gemeten via de mate waarin resultaten tijdig slecht nieuws bekendmaken). KOH et al. (2012) besluiten dat het verlenen van niet-auditdiensten de kwaliteit van de financiële rapportering verhoogt. Vooral meer en recurrent belastingadvies lijkt tot hogere kwaliteit en lager resultaatsmanagement te leiden (KRISHNAN & VISVANATHAN, 2011), hetgeen onder meer het argument inzake kennisoverdracht ondersteunt.

**31.** Ook KINNEY et al. (2004) vinden dat niet-auditdiensten (vooral inzake belastingadvies) het aantal boekhoudkundige regularisaties significant doet dalen en dus de auditkwaliteit doet toenemen. Een goede controle “*ex ante*” maakt mogelijke regularisaties “*ex post*” immers overbodig. Ook GLEASON & MILLS (2011) geven aan dat belastingadvies een positief effect heeft op een juiste raming van belastingkosten, hetgeen voor hen meteen ook een bewijs is voor de nodige kennisoverdracht. In lijn hiermee tonen ook RAGHUNANDAN et al. (2003) aan dat de auditkwaliteit (gemeten door boekhoudkundige regularisaties) niet negatief beïnvloed wordt door hoge honoraria aan niet-auditdiensten.

### 3.2.2. Efficiëntie

32. Als gevolg van de verhoogde kennis en het verhoogd inzicht in de (risico's van de) gecontroleerde entiteit, kunnen niet-auditdiensten zonder aantasting van de auditkwaliteit ook de efficiëntie van de auditopdracht verhogen, gemeten door bijvoorbeeld een lagere auditinspanning (minder audituren en dus een lagere auditkost) (ABDEL-KHALIK, 1990) of een snellere rapporteringstermijn (KNECHEL & SHARMA, 2012). Niet-auditdiensten kunnen er immers voor zorgen dat er meer informatie vergaard wordt over de klant tijdens het boekjaar (in plaats van te moeten wachten tot het einde van het boekjaar). Op die manier kan performanter te werk worden gegaan en zijn kortere rapporteringstermijnen mogelijk.

33. Het empirisch bewijs ten aanzien van deze efficiëntievoordelen van de gecontroleerde entiteit is evenwel niet eenduidig.

Het merendeel van de studies vindt alvast geen verband tussen het aanbod van niet-auditdiensten en de auditinspanning (typisch uitgedrukt in *aantal audituren*) (ABDEL-KHALIK 1990; DAVIS et al. 1993; O'KEEFE et al. 1994; DOPUCH et al. 2003; SCHELLEMAN & KNECHEL 2010). KNECHEL & SHARMA (2012) daarentegen bevestigen echter wel het bestaan van auditefficiëntie (uitgedrukt in *rapporteringstermijn*) als gevolg van het aanbod van niet-auditdiensten en dit zonder afbreuk te doen aan de geleverde auditkwaliteit. Ook KNECHEL et al. (2012) komen tot dezelfde bevinding en wijzen dit toe aan het bestaan van kennisoverdracht. Wel wordt vastgesteld dat het positief effect van deze kennisoverdracht enkel wordt aangetroffen als de audit- en niet-auditdiensten door dezelfde vestiging van een auditkantoor worden uitgevoerd. Tevens GAEREMYNCK et al. (2010) stellen, op basis van Belgische auditdata, vast dat niet-auditdiensten een positief effect hebben op de efficiëntie van de auditopdracht.

34. QUICK (2012) waarschuwt evenwel dat een verlaging van de auditkost als gevolg van een hogere auditefficiëntie niet altijd wordt doorgerekend aan de klant. Een verlaging van de auditkost levert de auditor een competitief voordeel op waardoor de mogelijkheid op toekomstige winsten van de audit (*quasi-rents*) verhoogt. Op die manier vergroot met andere woorden opnieuw de economische afhankelijkheid (*economic bond*) van de auditor en de gecontroleerde entiteit, aangezien ook de winsten van de audit op langere termijn (*quasi-rents*) verhogen. Ook BECK et al. (1988) vrezen dat hierdoor de onafhankelijkheid van de auditor in het gedrang wordt gebracht.

35. De conclusie van SOLOMON (1990: 328) blijft bijgevolg ook vandaag nog steeds van toepassing:

*“[...] the impact of [NAS] on audit pricing as well as who (i.e. client or the auditor) benefits from knowledge spillovers (if they exist) remains an open and interesting question.”*

## 3.3. ECONOMISCHE AFHANKELIJKHEID EN SOCIALE BINDING

36. Niet-auditdiensten kunnen, zeker indien hiervoor aanzienlijke honoraria worden aangerekend, mogelijk een grotere economische afhankelijkheid ten opzichte van de klant creëren waardoor de onafhankelijkheid van de auditor en bijgevolg ook de auditkwaliteit in het gedrang kan worden gebracht (ANTLE et al., 2006; FERGUSON et al., 2004).

QUICK (2012) merkt op dat adviesdiensten geleverd door de auditor ook nog andere bedreigingen voor zijn onafhankelijkheid kunnen vormen. Door het (herhaaldelijk) verlenen van adviesdiensten wordt immers een vertrouwensband gecreëerd tussen de auditor en de gecontroleerde entiteit (*'familiarity threat'*) en vergroot ook de kans dat de auditor zich steeds meer vereenzelvigd met de gecontroleerde entiteit (*'advocacy threat'*). Hierdoor kan een vorm van sociale binding ontstaan (GULATI, 1995).

Daarnaast bestaat ook de mogelijkheid dat de auditor transacties dient te beoordelen waarop zijn eigen advies betrekking had (*'self-review threat'*), hoewel dit steeds minder aan de orde is gelet op de steeds stringenter regelgeving als gevolg van onder meer "zwarte lijsten" met verboden niet-auditdiensten.

37. In lijn met de vrees dat niet-auditdiensten de onafhankelijkheid van de auditor in het gedrang brengen, vinden BASIOUDIS et al. (2008), FARGHER & JIANG (2008), FIRTH (2002), SHARMA & SIDHU (2001) en WINES (1994) inderdaad dat het aanbod van niet-auditdiensten ervoor zorgt dat de auditor een gunstigere auditverklaring aflevert aan de gecontroleerde entiteit. Een minder onafhankelijke auditor zal immers minder geneigd zijn om een ongunstige auditverklaring af te leveren uit vrees de klant te verliezen. FIRTH (2002) wijst er wel op dat misschien net deze niet-auditdiensten de problemen van de gecontroleerde entiteit oplossen, wat bijgevolg leidt tot gunstigere auditverklaringen. Een groot aantal andere studies vindt evenwel geen enkel effect terug tussen het aanbod van niet-auditdiensten en het type auditverklaring (BARKESS & SIMNETT, 1994; CALLAGHAN et al., 2009; CRASWELL, 1999; DEFOND et al., 2002; GEIGER & RAMA, 2003; HAY et al., 2006; CALLAGHAN et al., 2009; HOPE & LANGLI, 2010) en sommige studies vinden zelfs een positief verband tussen niet-auditdiensten en de kans op een ongunstige auditverklaring. Wederom wordt vooral het aanbod van belastingadvies gelinkt aan accuratere continuïteitsverklaringen of *going-concern opinions* (ROBINSON, 2008).



### 3.4. FEITELIJKE VERSUS SCHIJNBARE ONAFHANKELIJKHEID

**38.** In het algemeen blijkt uit bovenstaand vorig onderzoek dat niet-auditdiensten geen afbreuk doen aan de *reële* auditkwaliteit of de *feitelijke* onafhankelijkheid van de auditor (*cf. supra*, nr. 25).

Studies inzake de perceptie van het publiek of de *schijnbare* onafhankelijkheid leveren evenwel een negatiever beeld op. Zowel KRISHNAN et al. (2005), FRANCIS & KE (2006), KHURAMA & RAMAN (2006), DHALIWAL et al. (2008), als FRANKEL et al. (2002) noteren negatieve marktreacties vanwege investeerders. Ook schuldeisers beschouwen niet-auditdiensten als een dreiging voor de onafhankelijkheid van de auditor (DHALIWAL et al., 2008). Desalniettemin vinden FORTIN & PITTMAN (2008) dat het verlenen van belastingadvies wordt geassocieerd met lagere interestkosten, hetgeen eerder wijst op een groter vertrouwen van de schuldeisers.

Ook LAI & KRISHNAN (2009) vinden dat investeerders de waarde van de gecontroleerde entiteit hoger inschatten indien de auditor ook diensten verleent inzake technologische systemen van financiële informatie (een weliswaar door SOX en ook het Belgisch koninklijk besluit van 4 april 2003 verboden niet-auditdienst, *cf. supra*, nr. 9). Deze vaststelling wordt ondersteund door het onderzoek van onder meer QUICK & WARMING-RASMUSSEN (2009). Gebaseerd op een enquête die peilt naar de perceptie van diverse belanghebbenden, stellen ze immers vast dat vooral niet-auditdiensten die een *self-review threat* inhouden (zoals advies inzake boekhoudkundige aangelegenheden of het bijstaan inzake de interne auditdienst) een sterk negatief effect hebben op de perceptie van het publiek. Het verlenen van advies inzake boekhoudkundige informatieverwerkings-systemen heeft daarentegen slechts een zeer gering negatief effect op de perceptie van het publiek.

**39.** De perceptie van de verschillende belanghebbenden lijkt dus afhankelijk te zijn van het type niet-auditdienst. QUICK (2012) stelt daarom dat regelgevers eerst de effecten moeten evalueren van elk specifiek type niet-auditdienst vooraleer ze auditors verbieden om deze nog aan klanten aan te bieden.

## CONCLUSIE EN BEPERKINGEN

Uit het literatuuroverzicht blijkt dat het verband tussen niet-auditdiensten en auditkwaliteit niet eenduidig is en dat zij zowel in de professionele als in de academische literatuur voer is voor menig debat. Het aanbieden van niet-auditdiensten kan immers zowel een positieve als een negatieve impact uitoefenen op de auditkwaliteit. Enerzijds kunnen niet-auditdiensten tot een kennisoverdracht leiden waardoor de auditor zijn expertise, deskundigheid en efficiëntie ten aanzien van de gecontroleerde vennootschap kan aanscherpen, wat de auditkwaliteit ten goede kan komen. Anderzijds kunnen erelonen voor niet-auditdiensten ook een (financiële) afhankelijkheid creëren tussen de auditor en de gecontroleerde vennootschap, waardoor de onafhankelijkheid van de auditor in het gedrang kan worden gebracht.

36

THEORIES ET PREUVE EMPIRIQUE ANTERIEURE RELATIVE A L'IMPACT DES SERVICES NON-AUDIT SUR LA QUALITE DE L'AUDIT

De empirische studies die het verband tussen niet-auditdiensten en auditkwaliteit bestuderen komen dan ook vaak tot gemengde bevindingen. Naast de tegengestelde krachten inzake kennisoverdracht enerzijds en afhankelijkheid anderzijds, is bij de interpretatie van de empirische resultaten ook altijd voorzichtigheid geboden ten aanzien van de diverse *proxy*-variabelen voor auditkwaliteit. Ook de definitie van wat onder audit- en niet-auditdiensten dient verstaan te worden, verschilt geregeld van land tot land en tussen studies. Desalniettemin wordt in diverse studies geregeld een positief verband vastgesteld tussen het verstrekken van belastingadviesopdrachten en auditkwaliteit (KRISHNAN & VISVANATHAN, 2011; KINNEY et al, 2004; GLEASON & MILLS, 2011; ROBINSON, 2008; FORTIN & PITTMAN, 2008 [*cf. supra* nrs. 30, 31, 37, 38]).

Uiteindelijk blijkt ook dat, ondanks het wereldwijde en vooral Europese belang van niet-beursgenoteerde (kleinere) ondernemingen, vorig onderzoek – op enkele uitzonderingen na voor de Noorse en Zweedse auditmarkt (HOPE & LANGLI, 2010; SVANSTRÖM, 2013) – vooral betrekking heeft op beursgenoteerde (grotere) ondernemingen in een eerder Angelsaksische omgeving (voornamelijk in de Verenigde Staten, het Verenigd Koninkrijk en Australië). Gelet op het verschil in karakteristieken tussen beursgenoteerde en niet-beursgenoteerde ondernemingen (o.a. grootte, complexiteit, aanwezigheid van interne expertise), is de bedreiging van de onafhankelijkheid van de auditor en de relatie tussen niet-auditdiensten en auditkwaliteit mogelijk ook anders.

Terwijl economische afhankelijkheid mogelijk een kleinere impact heeft bij niet-beursgenoteerde ondernemingen, vormt sociale binding wellicht net een grotere dreiging ten opzichte van beursgenoteerde ondernemingen. Bovendien wordt de continentaal-Europese auditmarkt gekenmerkt door een lager risico op rechtszaken (HOPE & LANGLI, 2010; SVANSTRÖM, 2013). Verder onderzoek naar het effect van niet-auditdiensten op de auditkwaliteit bij kleinere niet-beursgenoteerde ondernemingen op de Europese auditmarkt is bijgevolg zeker relevant.

Wij spreken ons bijgevolg niet *a priori* uit over een hypothese in verband met de impact van niet-auditerelonen op de auditkwaliteit, maar onderzoeken in de volgende hoofdstukken of en in welke mate er dergelijke impact bestaat voor de Belgische auditmarkt.

## **DEEL 2**

### **IMPACT VAN NIET-AUDITDIENSTEN OP AUDITKWALITEIT**

## **PARTIE 2**

### **IMPACT DES SERVICES NON-AUDIT SUR LA QUALITE DE L'AUDIT**



# **HOOFDSTUK 1**

## **MULTIVARIATE REGRESSIEMODELLEN INZAKE HET EFFECT VAN NIET-AUDITDIENSTEN OP AUDITKWALITEIT**

### **CHAPITRE 1<sup>ER</sup>**

#### **MODELES DE REGRESSION A PLUSIEURS VARIABLES RELATIFS A L'IMPACT DES SERVICES NON-AUDIT SUR LA QUALITE DE L'AUDIT**

## ALGEMEEN

In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van multivariate regressieanalyses die tot doel hebben de relatie te evalueren tussen enerzijds (1) de verklaarde of afhankelijke variabele (*in casu* de auditkwaliteit) en anderzijds (2) de verklarende of onafhankelijke variabelen (*in casu* de testvariabele, nl. de niet-auditdiensten) en diverse controlevariabelen (zoals o.a. ondernemingsgrootte, financiële toestand) waarvan in de literatuur werd aangetoond dat ze ook een invloed kunnen hebben op de auditkwaliteit.

## 40

## 1.1. AFHANKELIJKE VARIABELE: AUDITKWALITEIT

## 1.1.1. Inleiding

**40.** Het definiëren van auditkwaliteit enerzijds en het meten van auditkwaliteit anderzijds is een zeer moeilijk gegeven. DEANGELO (1981) geeft aan dat auditkwaliteit een functie is van zowel deskundigheid als onafhankelijkheid, maar aangezien zowel de *input* als de *output* van het auditproductieproces voor het merendeel van de *stakeholders* niet observeerbaar zijn, wordt auditkwaliteit voor onderzoeksdoeleinden gemeten aan de hand van een aantal *proxy*-variabelen of maatstaven (o.a. BREESCH et al., 2013; KNECHEL et al, 2012).

In lijn met de in de literatuur gebruikte maatstaven voor auditkwaliteit, worden voor deze empirische studie enerzijds de auditverklaring (*audit opinion*, o.a. GAEREMYNCK & WILLEKENS, 2003; RUIZ-BARBADILLO et al., 2003, VANSTRAELEN, 2002) en anderzijds boekhoudkundige regularisaties (KINNEY et al., 2004; RAGHUNANDAN et al., 2003) gebruikt.

## 1.1.2. Auditverklaring

**41.** Conform het raamwerk van FRANCIS (2011), vatten we de auditverklaring op als een maatstaf voor auditkwaliteit die zowel een “continue” alsook een “dichotome” opvatting van auditkwaliteit kan weerspiegelen.

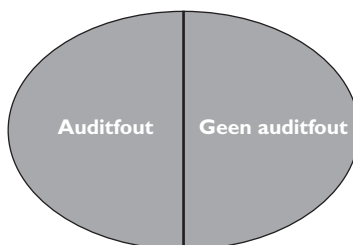
**42.** Een dichotome opvatting van auditkwaliteit veronderstelt dat auditkwaliteit geen kwestie van gradatie is, maar van aan- of afwezigheid (Figuur 3). Volgens deze benadering is een audit ofwel kwaliteitsvol verricht ofwel niet (“*audit failure*”).

De dichotome benadering kan zeer strikt uitgaan van een juridische benadering waarbij auditors in een rechtszaak zijn verwikkeld (“*audit failure*”). Sinds 1831 zijn er evenwel nog maar acht rechtszaken, waaronder deze rond Lernout & Hauspie, aangespannen tegen Belgische bedrijfsrevisoren (AERTS, 2002).

Een tweede dichotome benadering, die ook in deze studie zal worden gebruikt, benadrukt de juistheid van de auditverklaring (*ERROR*) door de relatie na te gaan tussen een continuïteitsverklaring of *going-concern opinion* (GCO) en de uiteindelijke continuïteitsstatus van de auditklient (o.a. CARCELLO et al., 2009; FELDMANN & READ, 2010; GEIGER

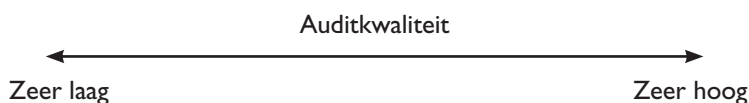
& RAMA, 2006; KNECHEL & VANSTRAELEN, 2007). Zodoende evalueert men of er zich een zogenaamde auditfout (*audit failure*) van type I of type II voorgedaan heeft. Type I-fouten betreffen continuïteitsverklaringen terwijl de onderneming niet failliet gaat binnen de twaalf maanden na balansdatum (*over-qualifying*); type II-fouten betreffen verklaringen zonder enig voorbehoud met betrekking tot continuïteit waarbij de klant wel failliet gaat binnen de twaalf maanden na balansdatum (*under-qualifying*). Vooral meer type II-fouten wijzen op een lagere auditkwaliteit <sup>(1)</sup>.

Figuur 3: Dichotome opvatting van auditkwaliteit



43. Een continue opvatting van auditkwaliteit gaat er van uit dat auditkwaliteit niet louter binair (auditfout vs. geen auditfout) kan worden benaderd, maar eerder als een *continuüm* dient te worden bekeken gaande van een zeer lage auditkwaliteit (de zogenaamde auditfouten) tot een zeer hoge auditkwaliteit (Figuur 4). Door enkel te focussen op de auditfouten waarbij een verkeerde auditverklaring werd afgeleverd, wordt immers voorbij gegaan aan het kwaliteitsverschil dat ook bij auditopdrachten die uiteindelijk niet tot een verkeerde auditverklaring leiden, kan aanwezig zijn (FRANCIS, 2011).

Figuur 4: Auditkwaliteit als een continuüm



Naast de mogelijkheid om de continuïteitsverklaring als dichotome maatstaf voor auditkwaliteit aan te wenden, kan de continuïteitsverklaring (*GCO*) dan ook als een continue maatstaf voor auditkwaliteit worden aangewend. Ervan uitgaand dat een minder onafhankelijke auditor wellicht minder geneigd zal zijn een continuïteitsverklaring af te leveren uit vrees de klant te verliezen (DEANGELO, 1981; RODGERS et al., 2009),

<sup>(1)</sup> De term “*auditfout*” wordt overgenomen uit de statistische toetsingstheorie, zonder dat dit noodzakelijkerwijze betekent dat de auditor daadwerkelijk een “fout” heeft begaan. Mogelijk neemt de onderneming immers, net als gevolg van de waarschuwing die de auditor geeft via een continuïteitsverklaring, de nodige maatregelen, zodat alsnog een goede afloop wordt opgetekend en er geen falen plaatsvindt. In dit geval geldt inzake type I-fouten de zogenaamde *self-defeating prophecy* (in tegenstelling tot de *self-fulfilling prophecy*), een voorspelling die net voorkomt dat wat voorspeld wordt effectief zal gebeuren.

kan de mate waarin er door de auditor een continuïteitsverklaring wordt afgeleverd, rekening houden met de financiële situatie van de onderneming, een maatstaf zijn om de onafhankelijkheid van de auditor te meten.

### 1.1.3. Belastingregularisaties

44. Hoe correcter de financiële gegevens “*ex ante*” door de onderneming worden opgesteld en door de auditor gecontroleerd, hoe kleiner de noodzaak voor “*ex post*” regularisaties voor niet eerder door de auditor opgemerkte fouten in de jaarrekening. In de literatuur wordt het niveau aan boekhoudkundige regularisaties dan ook vaak geassocieerd met de mate van auditkwaliteit (DOPUCH et al., 2003; KINNEY et al., 2004; RAGHUNANDAN et al., 2003). Hoe minder regularisaties er moeten worden doorgevoerd, hoe hoger de auditkwaliteit. In lijn met deze redenering komen ook PALMROSE & SCHOLZ (2004) tot de bevinding dat auditrechtszaken significant meer gecorrigeerd zijn met regularisaties ten aanzien van recurrenente inkomsten.

45. In deze studie wordt als *proxy* voor deze boekhoudkundige regularisaties gebruik gemaakt van “belasting”regularisaties (*TAXREG*). In België wordt de vennootschapsbelasting in verschillende stadia in de jaarrekening opgenomen en voldaan.

In eerste instantie voert de onderneming tijdens het boekjaar *voorafbetalingen* uit. Wanneer de onderneming geen of onvoldoende voorafbetalingen verricht, worden er immers belastingvermeerderingen gevestigd. Op het einde van het boekjaar is er bijgevolg reeds vennootschapsbelasting betaald (en geboekt) op basis van de winstprojecties van het boekjaar.

Bij afsluiting van het boekjaar beschikt de onderneming over de reële cijfers inzake de behaalde resultaten. Ze kan op dat moment bijgevolg de precieze belastingbedragen berekenen en de uiteindelijke belastbare basis kan hoger, lager of gelijk zijn aan het voorspelde bedrag. De geboekte belastingkosten moeten indien nodig dus worden gecorrigeerd en een *definitief geraamde belastingsschuld* wordt vastgesteld.

Tijdens het volgend boekjaar wordt de *effectief verschuldigde belasting* pas definitief bij ontvangst van het aanslagbiljet. Hierbij kunnen er nog afwijkingen optreden ten opzichte van het eerder geraamde bedrag. Deze belastingregularisaties kunnen zowel positief als negatief zijn (tenzij de onderneming de vennootschapsbelasting op afsluitdatum juist heeft berekend):

- Positieve belastingregularisaties bestaan indien er het voorafgaande boekjaar te veel belastingen werden voorzien (rekening 77 Regularisering van belastingen en terugnemingen van fiscale voorzieningen, sectie VOL 3).
- Negatieve belastingregularisaties ontstaan indien er het voorafgaande boekjaar te weinig belastingen werden voorzien (code 9138 Belastingen op het resultaat van vorige boekjaren, sectie VOL 5.12).



## 1.2. TESTVARIABELE: NIET-AUDITDIENSTEN

### 1.2.1. Inleiding

46. De testvariabele “niet-auditdiensten” wordt gemeten aan de hand van de “niet-auditerelonen” die sinds het boekjaar 2007 dienen te worden opgenomen in de toelichting bij de Belgische individuele jaarrekening. Deze niet-auditerelonen zullen op verschillende niveaus worden geanalyseerd en dit zowel voor niet-auditdiensten die bij de individuele onderneming als voor niet-auditdiensten die op groepsniveau worden uitgevoerd.

### 1.2.2. Niet-auditdiensten uitgevoerd binnen de vennootschap

47. In eerste instantie wordt er rekening gehouden met de bezoldigingen voor uitzonderlijke werkzaamheden of bijzondere opdrachten *uitgevoerd binnen de vennootschap* zowel door de commissaris(sen) als door personen met wie de commissaris(sen) [via zijn netwerk] verbonden is (zijn) [sectie 5.15], en dit op drie verschillende niveaus (*cf. supra*, Figuur 1 in deel 1):

- (1) het *geheel van deze niet-auditdiensten*: codes 95061, 95062, 95063 en codes 95081, 95082, 95083;
- (2) de *niet-auditdiensten met uitzondering van de door de wet aan de commissaris voorbehouden opdrachten* (d.i., andere controleopdrachten zoals inbreng in natura of fusies en splitsingen opgenomen onder codes 95061 en 95081); en
- (3) enkel de *belastingadviesopdrachten* (codes 95062 en 95082). Uit de literatuur blijkt immers dat naast de niet-auditdiensten in het algemeen, vrij veel specifieke aandacht gaat naar enkel belastingadviesopdrachten (KRISHNAN & VISVANATHAN, 2011; KINNEY et al, 2004; GLEASON & MILLS, 2011; ROBINSON, 2008 ; FORTIN & PITTMAN, 2008 [*cf. supra* nrs. 30, 31, 37, 38]). Ook in de Belgische schema's van de toelichting bij de jaarrekening (zowel sectie 5.15 en 5.17.2) dienen de erelonen voor enkel belastingadviesopdrachten afzonderlijk te worden vermeld, hetgeen duidt op het specifieke belang ervan. De analyse van de samenstelling van de erelonen voor niet-auditdiensten in België in deel 1, wees inderdaad aan dat nagenoeg de helft van de erelonen voor niet-auditdiensten uit belastingadviesopdrachten wordt gegenereerd (*cf. supra*, nr. 17).

Daarnaast worden voor elk van deze drie niveaus de “niet-auditerelonen” op vier manieren geoperationaliseerd:

- 1) *NAS\_dummy*: een dummy-variabele (0/1) die aangeeft of er al dan niet “niet-auditerelonen” werden betaald door de onderneming aan haar commissaris en de personen met wie hij (zij) verbonden is (zijn). Met andere woorden, levert de commissaris *überhaupt* niet-auditdiensten aan de gecontroleerde onderneming (ongeacht de precieze omvang van deze niet-auditdiensten)? Uit de analyse van de erelonen voor audit- en niet-auditdiensten in deel 1 blijkt immers slechts een beperkt aandeel (ca. 20%) van de circa 17 000 gecontroleerde ondernemingen in België “niet-auditerelonen” op te nemen in de toelichting (*cf. supra* nr. 16);

- 2) *NAS*: de absolute omvang van de voor de niet-auditdiensten verstrekte erelonen;
- 3) *LLNAS*: het natuurlijk logaritme van de niet-auditerelonen (ervan uitgaande dat indien er een verband bestaat tussen de niet-auditerelonen en de auditkwaliteit, dit verband niet noodzakelijk lineair is); en
- 4) *NAS\_RATIO*: de verhouding (ratio) van de niet-auditerelonen ten opzichte van de totale erelonen (inclusief de auditerelonen: code 9505).

Dit resulteert in twaalf (3 x 4) specificaties voor de testvariabele niet-auditdiensten en aldus ook twaalf regressiemodellen per maatstaf van auditkwaliteit (*GCO*, *ERROR*, *TAXREG*) voor het testen van het effect van de niet-auditdiensten uitgevoerd bij de individuele onderneming.

44

### 1.2.3. Niet-auditdiensten uitgevoerd binnen de groep

48. Indien de onderneming als dochter- of als moederonderneming behoort tot een *groep* wordt in de studie ook rekening gehouden met de bezoldigingen voor uitzonderlijke werkzaamheden of bijzondere opdrachten uitgevoerd *bij deze groep* zowel door de commissaris(sen) als door personen met wie de commissaris(sen) [via zijn netwerk] verbonden is (zijn). De openbaarmaking van deze informatie is verplicht in de toelichting bij de geconsolideerde jaarrekening, maar ook in de toelichting bij de enkelvoudige jaarrekening van de moederverenootschap die aan het hoofd van de groep staat [*sectie 5.17.2*] (*cf. supra*, Figuur 2 in deel 1):

Ook voor niet-auditdiensten uitgevoerd binnen de groep worden drie niveaus van niet-auditerelonen beschouwd:

- (1) het *geheel van de niet-auditdiensten*: codes 95071, 95072, 95073 en codes 95091, 95092, 95093;
- (2) de *niet-auditdiensten met uitzondering van de door de wet aan de commissaris voorbehouden opdrachten* (d.i., andere controleopdrachten codes 95071 en 95091); en
- (3) enkel de *belastingadviesopdrachten* (codes 95072 en 95092).

Voor elk van de drie niveaus worden de niet-erelonen wederom op vier manieren geoperationaliseerd:

- 1) *NAS\_dummy\_G*: een dummy-variabele (0/1) die aangeeft of er al dan niet “niet-auditerelonen” werden betaald door de onderneming aan haar commissaris en de personen met wie hij (zij) verbonden is (zijn).
- 2) *NAS\_G*: de absolute omvang van de voor de niet-auditdiensten verstrekte erelonen;
- 3) *LLNAS\_G*: het natuurlijk logaritme van de niet-auditerelonen; en
- 4) *NAS\_RATIO\_G*: de verhouding (ratio) van de niet-auditerelonen ten opzichte van de totale erelonen (inclusief de auditerelonen: codes 9507 en 9509).

Dit resulteert opnieuw in twaalf (3 x 4) mogelijke specificaties en regressiemodellen per maatstaf van auditkwaliteit (*GCO*, *ERROR*, *TAXREG*) voor het testen van het effect van niet-auditdiensten uitgevoerd bij de groep.

### 1.3. CONTROLEVARIABLEN

**49.** Aangezien niet enkel de testvariabele *NAS* (in zijn 24 specificaties<sup>(2)</sup>) een invloed kan uitoefenen op de verklaarde variabele auditkwaliteit (*GCO*, *ERROR*, *TAXREG*), wordt het model aangevuld met controlevariabelen (zie ook BREESCH et al., 2013).

**50.** Zo werd in vorige studies aangetoond dat de kans op een continuïteitsverklaring beïnvloed wordt door de ondernemingsgrootte (*LNSALES*). Grotere ondernemingen zijn over het algemeen immers financieel sterker en gaan minder vaak failliet dan kleinere ondernemingen. Bovendien is de auditor sterker sociaal gebonden en economisch afhankelijker van grotere dan van kleinere ondernemingen. De kans op een continuïteitsverklaring wordt dan ook kleiner naarmate de onderneming groter wordt (o.a. GEIGER & RAMA, 2003; KNECHEL & VANSTRAELEN, 2007; MUTCHLER et al., 1997). We verwachten ook een grotere kans op het verkrijgen van continuïteitsverklaringen bij jongere vennootschappen (*AGE*) omdat die een hoger faillissementsrisico vertonen (DOPUCH et al., 1987; KNECHEL & VANSTRAELEN, 2007). *FITo* betreft de FiTo®-score en geeft een algemeen beeld van de financiële toestand van de onderneming<sup>(3)</sup>. Een hogere score duidt op een betere financiële gezondheid, waardoor een lagere kans op het verkrijgen van een continuïteitsverklaring wordt verwacht. Daarnaast verwachten we een hogere kans op continuïteitsverklaringen voor ondernemingen die verlies (*LOSS*) maken (o.a. REYNOLDS & FRANCIS, 2000).

**51.** In de mate dat belastingregularisaties (*TAXREG*) een maatstaf zijn voor de kwaliteit van de financiële verslaggeving en enigszins kunnen wijzen op een mogelijk “*ex ante*” resultaatmanagement, kunnen dezelfde controlevariabelen in aanmerking worden genomen als deze die in de literatuur voor resultaatmanagement worden aangehaald. In vorige studies (VANDER BAUWHEDE & WILLEKENS, 2004; WILLEKENS, 2008) werd aangetoond dat resultaatmanagement in België wordt beïnvloed door de ondernemingsgrootte (*LNSALES*) waarbij ondernemingen doorgaans minder resultaatmanagement uitvoeren als ze groter zijn en bijgevolg mogelijk ook minder belastingregularisaties zullen moeten doorvoeren<sup>(4)</sup>. Voorgaand internationaal onderzoek (o.a. BURGSTÄHLER et al., 2006; VAN TENDELOO & VANSTRAELEN, 2008) heeft ook aangetoond dat oudere bedrijven (*AGE*) minder aan resultaatmanagement doen (en dus mogelijk ook minder

<sup>(2)</sup> 12 specificaties binnen de vennootschap (*cf. supra*, nr. 47) en 12 specificaties op groepsniveau (*cf. supra*, nr. 48).

<sup>(3)</sup> De FiTo®-score werd ontwikkeld door Graydon Belgium nv en professor OOGHE. In dit model worden de logitscores van acht ratio's opgeteld en wordt de som vervolgens gedeeld door acht. Deze ratio's betreffen (1) bruto toegevoegde waarde / personeelskosten, (2) nettorendabiliteit totaal actief voor belastingen, (3) nettorendabiliteit eigen vermogen na belastingen, (4) graad van zelffinanciering, (5) graad van financiële onafhankelijkheid, (6) korte termijn financiële schuldgraad, (7) dekking van het vreemd vermogen door de cashflow, en (8) nettokasratio. Hoe hoger deze FiTo®-score, hoe beter de financiële gezondheid van de onderneming (OOGHE & SPAENJERS, 2005).

<sup>(4)</sup> Ondernemingsgrootte kan een *proxy* zijn voor de mate van politieke aandacht (WATTS & ZIMMERMAN, 1990). De opname van ondernemingsgrootte in de regressiemodellen heeft evenwel niet zozeer een duidelijke *a priori* theoretische reden die een verband tussen ondernemingsgrootte en resultaatmanagement/belastingsregularisaties suggereert, maar is veeleer gemotiveerd op basis van het feit dat het controleert voor de in de literatuur goed gedocumenteerde en vastgestelde correlatie tussen de ondernemingsgrootte en resultaatmanagement.

belastingregularisaties moeten opnemen). Oudere ondernemingen hebben immers te maken met een lagere mate van informatie asymmetrie dan jongere ondernemingen. Bovendien beschikken oudere ondernemingen vaker over een goed businessmodel waardoor de noodzaak en mogelijkheden om aan resultaatsmanagement te doen afnemen. Ook het hebben van verliezen (*LOSS*) of de falingspredictiekans (*FITO*) kan resultaatsmanagement en bijgevolg belastingregularisaties beïnvloeden. Ondernemingen die in financiële moeilijkheden verkeren en mogelijk verlies lijden, bezitten immers sterkere prikkels om aan resultaatsmanagement te doen om aldus toekomstige verliezen te vermijden en een negatief signaal te verbergen. Een negatief signaal zoals verlies kan immers bijvoorbeeld de toegang tot kapitaal beperken.

46

52. Via de opname van “*fixed effects*” wordt in alle modellen ook gecontroleerd voor industrie (sector), jaartal, auditkantoor en auditpartner effecten. Deze worden om redenen van overzichtelijkheid evenwel niet verder in deze studie gerapporteerd. De opname van deze variabelen als “*fixed effects*” zorgt ervoor dat onze modellen rekening houden voor het feit dat de auditkwaliteit mogelijk systematisch verschilt tussen industrietakken, overheen de tijd, tussen auditkantoren en tussen auditpartners<sup>(5)</sup>. Het voordeel van deze methode tegenover het opnemen van (een beperkt aantal) specifieke (observeerbare) kantoor- en partnerkarakteristieken (bv. Big 4 vs. non-Big 4, ervaring of geslacht van de auditpartner), is dat men op deze manier ook kan controleren voor specifieke karakteristieken die we niet kunnen observeren. Deze “*fixed effects*” modellen hebben bijgevolg het voordeel dat ze de kans zeer sterk verkleinen dat de resultaten beïnvloed worden door variabelen die niet zijn (kunnen worden) opgenomen in onze modellen (“*omitted variables*”).

<sup>(5)</sup> “*Fixed effects*” controleren immers voor niet-geobserveerde heterogeniteit, in zoverre deze tijdsinvariant is.

CONCLUSIE

In dit hoofdstuk werden variabelen en modellen gespecificeerd om de impact van niet-auditdiensten op de auditkwaliteit te testen. Een samenvattend overzicht van deze modellen en variabelen wordt gegeven in Tabel 3.

Tabel 3: Samenvattend overzicht van regressiemodellen en variabelen

Regressiemodellen	
(1)	$GCO [0, 1] = \mu_0 + \beta_1 NAS [24 \text{ mogelijke specificaties}] + \beta_2 \sum [\text{controle variabelen}] + \varepsilon_i$
(2)	$ERROR [0, 1, 2] = \mu_0 + \beta_1 NAS [24 \text{ mogelijke specificaties}] + \beta_2 \sum [\text{controle variabelen}] + \varepsilon_i$
(3)	$TAXREG [0, 1] = \mu_0 + \beta_1 NAS [24 \text{ mogelijke specificaties}] + \beta_2 \sum [\text{controle variabelen}] + \varepsilon_i$
(3a)	$TAXREG = TAXREG\_POS [0, 1]$
(3b)	$TAXREG = TAXREG\_NEG [0, 1]$
Definities van de variabelen	
<i>Afhankelijke variabelen (auditkwaliteit)</i>	
GCO	dummy variabele: GCO = 1 indien continuïteitsverklaring <sup>a</sup>
ERROR	categorische variabele: ERROR = 1 indien type I auditfout; ERROR = 2 indien type II auditfout; ERROR = 0 indien geen auditfout
TAXREG_POS	dummy variabele: TAXREG_POS = 1 indien een positieve belastingregularisatie in de jaarrekening werd opgenomen
TAXREG_NEG	dummy variabele: TAXREG_NEG = 1 indien een negatieve belastingregularisatie in de jaarrekening werd opgenomen
<i>Test variabele (niet-auditdiensten) (24 specificaties)</i>	
<b>uitgevoerd binnen de vennootschap [sectie 5.15] of binnen de groep ( _G)<sup>b</sup> [sectie 5.17.2]</b>	
NAS_dummy(_G):	werden er al dan niet niet-auditdiensten verstrekt, dummy variabele [0 = neen; 1 = ja]
	– NAS_dummy(_G)_1 = $\sum (\text{codes } 95061, 95062, 95063, 95081, 95082, 95083, 95071, 95072, 95073, 95091, 95092, 95093) > 0$
	– NAS_dummy(_G)_2 = $\sum (\text{codes } 95062, 95063, 95082, 95083, 95072, 95073, 95092, 95093) > 0$
	– NAS_dummy(_G)_3 = $\sum (\text{codes } 95062, 95082, 95072, 95092) > 0$
NAS(_G):	omvang van de voor de niet-auditdiensten verstrekte erelonen uitgedrukt in €
	– NAS(_G)_1 = $\sum (\text{codes } 95061, 95062, 95063, 95081, 95082, 95083, 95071, 95072, 95073, 95091, 95092, 95093)$
	– NAS(_G)_2 = $\sum (\text{codes } 95062, 95063, 95082, 95083, 95072, 95073, 95092, 95093)$
	– NAS(_G)_3 = $\sum (\text{codes } 95062, 95082, 95072, 95092)$
LNNAS(_G)	natuurlijke logaritme van NAS van de gecontroleerde onderneming (of groep)
	– LNNAS(_G)_1 = $\text{Ln}(\text{codes } 95061, 95062, 95063, 95081, 95082, 95083, 95071, 95072, 95073, 95091, 95092, 95093)$
	– LNNAS(_G)_2 = $\text{Ln}(\text{codes } 95062, 95063, 95082, 95083, 95072, 95073, 95092, 95093)$
	– LNNAS(_G)_3 = $\text{Ln}(\text{codes } 95062, 95082, 95072, 95092)$

NAS_RATIO(_G):	de verhouding (ratio) van de niet-auditerelonen t.o.v. de totale erelonen (totale erelonen = auditerelonen + niet-auditerelonen)
– NAS_RATIO(_G)_1	= $NAS\_G\_1 / (NAS\_G\_1 + \text{codes } 9505, \underline{9507}, \underline{9509})$
– NAS_RATIO(_G)_2	= $NAS\_G\_2 / (NAS\_G\_2 + \text{codes } 9505, \underline{9507}, \underline{9509})$
– NAS_RATIO(_G)_3	= $NAS\_G\_3 / (NAS\_G\_3 + \text{codes } 9505, \underline{9507}, \underline{9509})$

*Controlevariabelen*

– LNSALES	: ondernemingsgrootte (natuurlijk logaritme omzet)
– AGE	: leeftijd onderneming
– FITO	: FITO-meter
– LOSS	: dummy variabele [0,1] die aangeeft of de onderneming verlies heeft geleden

- a Er werd geen onderscheid gemaakt tussen de verschillende soorten controleverklaringen waarin deze continuïteitsverklaring werd opgenomen. De overgrote meerderheid (> 90%) betrof een verklaring zonder voorbehoud met toelichtende paragraaf.
- b Indien niet-auditdiensten binnen de individuele vennootschap worden aangeboden wordt enkel rekening gehouden met de bedragen opgenomen in [sectie 5.15] (niet-onderlijnde codes). Indien niet-auditdiensten ook binnen de groep worden aangeboden wordt naast de bedragen opgenomen voor de individuele vennootschap [sectie 5.15] ook rekening gehouden met de bedragen opgenomen voor de groep in [sectie 5.17.2] (onderlijnde codes).

## **HOOFDSTUK 2**

### **STEEKPROEFBEPALING EN BESCHRIJVENDE STATISTIEKEN**

## **CHAPITRE 2**

### **DETERMINATION DE L'ECHANTILLON ET STATISTIQUES DESCRIPTIVES**

## ALGEMEEN

In dit hoofdstuk wordt dieper ingegaan op de steekproefbepaling om het effect van niet-auditdiensten op de diverse maatstaven van auditkwaliteit te testen, zowel de auditverklaring (*GCO* en *ERROR*) als de belastingregularisaties (*TAXREG*). Verder worden er per geselecteerde dataset een aantal beschrijvende statistieken weergegeven.

## 2.1. AUDITVERKLARING

## 2.1.1. Steekproefbepaling

53. De steekproef werd verzameld op basis van de volledige populatie Belgische ondernemingen die een jaarrekening met een volledig schema hebben neergelegd (geen vzw's) die in 2008 ( $n = 17.066$ ), 2009 ( $n = 18.140$ ) of 2010 ( $n = 18.587$ ) een commissaris hebben aangesteld (ongeacht of dit vrijwillig was dan wel voortvloeide uit de wettelijke bepalingen) ( $n = 53.793$ ). Ondernemingen met een college van commissarissen ( $n = 1.567$ ), financiële instellingen en openbare instellingen ( $n = 3.334$ ) werden uit de steekproef verwijderd, alsook ondernemingen waarvoor niet alle gegevens beschikbaar waren ( $n = 8.807$ ).

In lijn met vorig onderzoek dat focust op continuïteitsverklaringen, werd de steekproef voor de analyses die de auditkwaliteit meten aan de hand van continuïteitsverklaringen verder beperkt tot vennootschappen die in financiële moeilijkheden verkeren (BREESCH et al., 2013; DEFOND et al., 2002; HOPWOOD et al., 1994; MUTCHLER et al., 1997; REYNOLDS & FRANCIS, 2000). Er wordt verondersteld dat een vennootschap in financiële moeilijkheden verkeert indien zij voldoet aan één van volgende criteria: (1) een bedrijfsverlies, (2) een nettoverlies, (3) een negatief overgedragen resultaat, of (4) een negatief bedrijfskapitaal (HOPWOOD et al., 1994; MUTCHLER et al., 1997). Dit resulteerde in een finale steekproef voor de analyses gebaseerd op continuïteitsverklaringen van 21.677 observaties (Tabel 4). Het betreft 7.104 ondernemingen uit 2008, 7.243 ondernemingen uit 2009 en 7.330 ondernemingen uit 2010.

Tabel 4: Steekproefbepaling  
Auditverklaring

Beschrijving	Steekproefgrootte
Aantal gecontroleerde ondernemingen (geen vzw's) in 2008–2010	53.793
– ondernemingen met een college van commissarissen	(1.567)
– financiële en openbare instellingen <sup>a</sup>	(3.334)
– ondernemingen waarvoor niet alle gegevens beschikbaar waren	(8.807)
– ondernemingen die <i>niet</i> in financiële moeilijkheden verkeren	(22.889)
<b>Aantal ondernemingen in de uiteindelijke steekproef</b>	<b>21.677</b>

<sup>a</sup> Financiële instellingen en openbare instellingen worden traditioneel uitgesloten uit onderzoek naar GCO's omwille van hun specifieke verplichtingen, regelgeving of aard waardoor een vergelijking met commerciële of industriële ondernemingen wordt bemoeilijkt. Financiële instellingen betreffen alle ondernemingen die financiële dienstverlening, of verzekeringen, herverzekeringen en pensioenfondsen, of ondersteunende activiteiten voor verzekeringen en pensioenfondsen, als hoofdactiviteit hebben (NACE-bel codes 64, 65 en 66). Openbare instellingen betreffen alle ondernemingen die afhangen van een of meerdere overheidsdiensten (NACE-bel code 84).



Voor deze dataset werd een beroep gedaan op het onderzoeksbureau Graydon Belgium nv, dat via specifieke zoekopdrachten voor elke gecontroleerde onderneming *financiële informatie* aanleverde op basis van de neergelegde jaarrekeningen<sup>(1)</sup> (d.i. alle informatie uit balans en resultatenrekening, de belangrijkste informatie uit de toelichting waaronder ook het honorarium van de commissaris en het honorarium voor andere controleopdrachten en de FiTo<sup>®</sup>-score), informatie met betrekking tot de *commissaris* (identificatie van het auditkantoor, de natuurlijk persoon vertegenwoordiger en de auditverklaring) en *industriegegevens* (NACE-bel code).

### 2.1.2. Beschrijvende statistieken

54. Tabel 5 geeft een overzicht van de beschrijvende statistieken voor alle gedefinieerde variabelen. De resultaten worden weergegeven voor de volledige steekproef van 21.677 ondernemingen en worden vervolgens verder opgesplitst tussen de ondernemingen met en zonder GCO.

55. In vergelijking met voorgaande onderzoeken waar slechts zo'n 20% van de Belgische ondernemingen een GCO verkrijgt (BREESCH et al., 2013; GAEREMYNCK & WILLEKENS, 2003; KNECHEL & VANSTRAELEN, 2007), wordt in deze steekproef een redelijk hoog aantal GCOs vastgesteld (30% of 6.612 ondernemingen). Wellicht is deze stijging een gevolg van de toegenomen financiële moeilijkheden waarmee de Belgische ondernemingen sinds het uitbreken van de financiële crisis in 2008 te kampen hebben en het toegenomen *auditorconservatisme* (cf. *infra*, nr. 56). Ook het gemiddelde (de mediaan) van de FiTo<sup>®</sup>-score bedraagt in onze steekproef 0,51 (mediaan 0,53) wat lager ligt dan eerder onderzoek waar – indien enkel 2008 in beschouwing wordt genomen – nog een gemiddelde (mediaan) van 0,527 (0,539) werd vastgesteld (BREESCH et al., 2013). Het optimale afkappunt van de FiTo<sup>®</sup>-score dat discrimineert tussen falende en lopende ondernemingen bedraagt 0,531 (OOGHE & SPAENJERS, 2005). Dit wijst erop dat onze steekproefselectie inderdaad die ondernemingen heeft geïdentificeerd die de grootste kans hebben op het verkrijgen van een GCO.

Zoals verwacht is de financiële toestand van ondernemingen die een GCO verkregen gemiddeld slechter dan deze van ondernemingen die geen GCO kregen. Ondernemingen in de deelgroep met GCO waren financieel ongezonder (*FITO*: 0,47 versus 0,53) en leden frequenter een verlies (*LOSS*: 78% versus 53%). Ondernemingen met een GCO waren gemiddeld ook kleiner (*LNSALES*: 12,03 versus 12,71) en jonger (*AGE*: 17,16 versus 21,79 jaar). Deze resultaten zijn grotendeels zoals verwacht en in lijn met vorig onderzoek.

De meeste van de 24 specificaties van de testvariabele inzake niet-auditdiensten vertonen geen opvallende verschillen tussen beide groepen. Toch worden een aantal statistisch significante verschillen vastgesteld: ondernemingen die van hun auditor geen GCO ontvingen, blijken ook minder vaak niet-auditdiensten van hun auditor ontvangen, zowel uitgevoerd binnen de vennootschap (*NAS\_dummy\_1*: 25,8% versus 28,1% van de ondernemingen) als binnen de groep (*NAS\_dummy\_G\_1*: 27,4% versus 28,7% van de ondernemingen), maar anderzijds spenderen ze hier wel een hoger honorarium aan en dit opnieuw zowel binnen de vennootschap (*LNNAS\_1*: 8,43 versus 8,28) als binnen

<sup>(1)</sup> In deze empirische studie worden enkel data uit de *statutaire* of *enkelvoudige* jaarrekeningen beschouwd.

de groep (*LNNAS\_G\_1*: 8,57 versus 8,35). Op basis van deze univariate analyses, wijzen *meer* niet-auditdiensten dus veeleer op een positief verband met auditkwaliteit, terwijl *hogere honoraria* voor deze niet-auditdiensten eerder een negatief verband met auditkwaliteit aanduiden. De verschillen zijn echter klein en de andere specificaties van de testvariabele vertonen geen opvallende verschillen.

Tabel 5: Beschrijvende Statistieken voor variabelen in Auditverklaring modellen ( $N = 21\ 677$ )

Variabele	Volledige steekproef			Verskil in gemiddelden tussen deelsteekproeven		
	Gemiddelde	Standaardafwijking	Mediaan	(A) Geen GCO ( $n = 15\ 065$ )	(B) GCO ( $n = 6\ 612$ )	t test (A) – (B)
<i>GCO</i>	0,30	0,46	0,00			
<i>ERROR</i>	0,34	0,52	0,00			
<i>LNSALES</i>	12,51	6,21	14,95	12,71	12,03	0,68***
<i>AGE</i>	20,38	17,55	17,00	21,79	17,16	4,63***
<i>FITO</i>	0,51	0,08	0,53	0,53	0,47	0,06***
<i>LOSS</i>	0,61	0,49	10,00	0,53	0,78	- 0,25***
<i>NAS_dummy_1</i>	0,265	0,441	0,000	0,258	0,281	- 0,023***
<i>NAS_dummy_2</i>	0,193	0,395	0,000	0,190	0,201	- 0,011*
<i>NAS_dummy_3</i>	0,136	0,343	0,000	0,135	0,139	- 0,005
<i>NAS_1</i>	5086	57824	0	5514	4110	1404
<i>NAS_2</i>	3745	51908	0	3965	3244	722
<i>NAS_3</i>	2071	35537	0	2022	2181	- 159
<i>LNNAS_1</i>	8,38	1,47	8,29	8,43	8,28	0,152***
<i>LNNAS_2</i>	8,37	1,51	8,29	8,41	8,23	0,128**
<i>LNNAS_3</i>	8,35	1,40	8,25	8,39	8,27	-0,001
<i>NAS_RATIO_1</i>	0,089	0,180	0,000	0,089	0,090	0,000
<i>NAS_RATIO_2</i>	0,062	0,153	0,000	0,062	0,062	0,000
<i>NAS_RATIO_3</i>	0,040	0,120	0,000	0,040	0,040	0,000
<i>NAS_dummy_G_1</i>	0,277	0,448	0,000	0,274	0,287	- 0,013**
<i>NAS_dummy_G_2</i>	0,203	0,402	0,000	0,201	0,206	- 0,005
<i>NAS_dummy_G_3</i>	0,143	0,350	0,000	0,143	0,144	- 0,001
<i>NAS_G_1</i>	7569	98734	0	8301	5898	2403
<i>NAS_G_2</i>	5497	86040	0	5790	4830	960
<i>NAS_G_3</i>	3179	71627	0	3118	3314	- 195
<i>LNNAS_G_1</i>	8,49	1,55	8,35	8,57	8,35	0,205***
<i>LNNAS_G_2</i>	8,48	1,59	8,35	8,53	8,37	0,167***
<i>LNNAS_G_3</i>	8,46	1,46	8,29	8,51	8,34	0,172***
<i>NAS_RATIO_G_1</i>	0,091	0,119	0,000	0,091	0,091	0,000
<i>NAS_RATIO_G_2</i>	0,063	0,151	0,000	0,064	0,062	0,002
<i>NAS_RATIO_G_3</i>	0,041	0,120	0,000	0,041	0,041	0,000

Alle variabelen zijn gedefinieerd zoals in Tabel 3.

\* = statistisch significant verschil bij  $p < 0,10$

\*\* = statistisch significant verschil bij  $p < 0,05$

\*\*\* = statistisch significant verschil bij  $p < 0,01$

56. Op de totale steekproef van ondernemingen die in 2008-2010 in financiële moeilijkheden verkeerden ( $N = 21.677$ ), bleken slechts 802 ondernemingen (of iets meer dan 3,5%) hun activiteiten te hebben stopgezet in de 12 maanden na afsluiting van het boekjaar (Tabel 6).

Tabel 6: Type I- en Type II-fouten

	GCO	Geen GCO	
Stopzetting	260	542 ( <i>type II-fout</i> )	802
Geen stopzetting	6.352 ( <i>type I-fout</i> )	14.523	20.875
	6.612	15.065	21.677

57. In totaal identificeerden we 30% type I-fouten: van de in totaal 20.875 aantal ondernemingen die hun activiteit niet hebben stopgezet in de 12 maanden na afloop van het boekjaar bleken er immers 6.352 een GCO te hebben gekregen. Dit is fors hoger dan eerder onderzoek waar het gemiddelde voor de Belgische auditmarkt ongeveer 20% of lager bedroeg (BREESCH et al. 2013, VANSTRAELEN, 2002; KNECHEL & VANSTRAELEN, 2007) en duidt wellicht op een verhoogd *auditorconservatisme* als gevolg van de financiële crisis (*cf. supra*, nr. 54). Ook CARCELLO et al. (2009) stelden vast dat het aantal type I-fouten sterk toenam van 24,2% over de periode 1995-1996 naar 43,8% over de periode 2001-2002 als gevolg van de boekhoudschandalen enerzijds en de crisis na het uiteenspatten van de internetzeepbel in 2000 anderzijds. Ook het feit dat het in België vanaf 1997 mogelijk was om een toelichtende paragraaf toe te voegen aan de verklaring zonder voorbehoud (in plaats van onmiddellijk een verklaring met voorbehoud uit te spreken), verlaagde wellicht de drempel om een GCO uit te spreken.

Daarnaast worden 67% type II-fouten genoteerd: van de in totaal 802 aantal ondernemingen die hun activiteit hebben stopgezet in de 12 maanden na afloop van het boekjaar bleken er immers 542 ondernemingen geen GCO te hebben gekregen. Dit percentage blijft in lijn met eerder onderzoek (BREESCH et al. 2013, VANSTRAELEN, 2002; KNECHEL & VANSTRAELEN, 2007), hoewel CARCELLO et al. (2009) een daling vaststelde van 53,3% over de periode 1995-1996 naar slechts 22,5% over de periode 2001-2002.

## 2.2. BELASTINGREGULARISATIES

### 2.2.1. Steekproefbepaling

58. De steekproef werd samengesteld op basis van de volledige populatie Belgische ondernemingen met een volledig schema (geen vzw's) die in 2008 ( $n = 17.066$ ), 2009 ( $n = 18.140$ ) of 2010 ( $n = 18.587$ ) een commissaris hebben aangesteld (ongeacht of dit vrijwillig was dan wel voortvloeide uit de wettelijke bepalingen) ( $N = 53.793$ ). Ondernemingen met een college van commissarissen ( $n = 1.567$ ), financiële instellingen en openbare instellingen ( $n = 3.334$ ) werden uit de steekproef verwijderd, alsook ondernemingen waarvoor niet alle gegevens beschikbaar waren ( $n = 4.326$ ). Dit resulteerde in een finale steekproef van 44.566 observaties voor de analyses gebaseerd op belastingregularisaties (Tabel 7). Het betreft 13.828 ondernemingen uit 2008, 15.053 ondernemingen uit 2009 en 15.685 ondernemingen uit 2010.

Tabel 7: Steekproefbepaling  
Belastingregularisaties

Beschrijving	Steekproefgrootte
Aantal gecontroleerde ondernemingen (geen vzw's) in 2008–2010	53.793
- ondernemingen met een college van commissarissen	(1.567)
- financiële en openbare instellingen <sup>a</sup>	(3.334)
- ondernemingen waarvoor niet alle gegevens beschikbaar waren	(4.326)
<b>Aantal ondernemingen in de uiteindelijke steekproef</b>	<b>44.566</b>

<sup>a</sup> Financiële instellingen en openbare instellingen worden traditioneel uitgesloten uit onderzoek naar auditkwaliteit omwille van hun specifieke verplichtingen, regelgeving of aard waardoor een vergelijking met commerciële of industriële ondernemingen wordt bemoeilijkt. Financiële instellingen betreffen alle ondernemingen die financiële dienstverlening, of verzekeringen, herverzekeringen en pensioenfondsen, of ondersteunende activiteiten voor verzekeringen en pensioenfondsen, als hoofdactiviteit hebben (NACE-bel codes 64, 65 en 66). Openbare instellingen betreffen alle ondernemingen die afhangen van een of meerdere overheidsdiensten (NACE-bel code 84).

### 2.2.2. Beschrijvende statistieken

59. Tabel 8 geeft een overzicht van de beschrijvende statistieken voor alle gedefiniëerde variabelen. De resultaten worden weergegeven voor de volledige steekproef van 44.566 ondernemingen en worden vervolgens verder opgesplitst naar ondernemingen met en zonder positieve en negatieve belastingregularisatie. Hieruit blijkt dat 27% ondernemingen positieve belastingregularisaties vertonen [*te veel belastingen voorzien in voorgaand boekjaar*] tegenover 22% ondernemingen met negatieve belastingregularisaties [*te weinig belastingen voorzien in voorgaand boekjaar*].

60. Ondernemingen met positieve belastingregularisaties (B) verschillen in alle opzichten van ondernemingen zonder belastingregularisaties (A). Zo zijn ondernemingen met positieve belastingregularisaties gemiddeld genomen groter (*LNSALES*: 14,87 versus 13,15), ouder (*AGE*: 24,64 jaar versus 21,58 jaar) en gezonder (*FITO*: 0,57 versus 0,55; *LOSS*: 22% versus 32%).

Ook de verschillende specificaties van de testvariabele (niet-auditdiensten) vertonen opvallende verschillen tussen beide groepen. In vergelijking met ondernemingen zonder belastingregularisaties hadden ondernemingen met positieve belastingregularisaties wat betreft het niveau binnen de onderneming:

- *vaker niet-auditdiensten* (zowel in totaliteit [*NAS\_dummy\_1*: 28,2% versus 24%], als wat betreft niet-auditdiensten met uitzondering van de door de wet aan de commissaris voorbehouden opdrachten [*NAS\_dummy\_2*: 21,9% versus 17,9%], als wat betreft enkel belastingadviesopdrachten [*NAS\_dummy\_3*: 15,5% versus 12,3%]);
- *hogere erelonen voor deze niet-auditdiensten* (zowel voor het geheel aan niet-auditdiensten [*NAS\_1*: € 6.145 versus € 3.637], de niet-auditdiensten met uitzondering van de door de wet aan de commissaris voorbehouden opdrachten [*NAS\_2*: € 4.590 versus € 2.676] en enkel voor belastingadviesopdrachten [*NAS\_3*: € 2.389 versus € 1.597]);
- *een hogere verhouding van de niet-auditerelonen ten opzichte van de totale erelonen* en dit opnieuw voor de 3 niveaus van niet-auditerelonen (zowel voor het geheel aan niet-auditdiensten [*NAS\_RATIO\_1*: 9,2% versus 8,2%], de niet-auditdiensten met uitzondering van de door de wet aan de commissaris voorbehouden opdrachten [*NAS\_RATIO\_2*: 7% versus 5,8%] en enkel voor belastingadviesopdrachten [*NAS\_RATIO\_3*: 4,7% versus 3,7%]).

Eenzelfde beeld blijkt trouwens ook op alle niveaus van niet-auditdiensten die worden aangeboden op groepsniveau.

**61.** Ook ondernemingen met negatieve belastingregularisaties (D) verschillen in alle opzichten van ondernemingen zonder belastingregularisaties (C). Volledig in lijn met ondernemingen met positieve belastingregularisaties, blijken ondernemingen met negatieve belastingregularisaties gemiddeld genomen groter (*LNSALES*: 15,43 versus 13,12), ouder (*AGE*: 24,91 jaar versus 21,70) en gezonder (*FITO*: 0,57 versus 0,55; *LOSS*: 19% versus 33%).

Ook de testvariabelen (niet-auditdiensten) vertonen opvallende verschillen tussen beide groepen maar deze verschillen zijn gelijkaardig ten opzichte van de ondernemingen met positieve belastingregularisaties. Zo hadden ondernemingen met negatieve belastingregularisaties wat betreft het niveau binnen de onderneming:

- *vaker niet-auditdiensten* (zowel in totaliteit [*NAS\_dummy\_1*: 27,6% versus 24,5%], als wat betreft niet-auditdiensten met uitzondering van de door de wet aan de commissaris voorbehouden opdrachten [*NAS\_dummy\_2*: 21,1% versus 18,3%], als wat betreft enkel belastingadviesopdrachten [*NAS\_dummy\_3*: 14,4% versus 12,8%]);
- *hogere erelonen voor deze niet-auditdiensten* (zij het evenwel sterker uitgesproken voor het geheel aan niet-auditdiensten [*NAS\_1*: € 5.109 versus € 4.088] dan voor de subcategorieën: de niet-auditdiensten met uitzondering van de door de wet aan de commissaris voorbehouden opdrachten [*NAS\_2*: € 3.722 versus € 3.042] en enkel voor belastingadviesopdrachten [*NAS\_3*: € 2.104 versus € 1.728]);
- *een hogere verhouding van de niet-auditerelonen ten opzichte van de totale erelonen* en dit opnieuw voor de 3 niveaus van niet-auditerelonen (zowel voor het geheel aan niet-auditdiensten [*NAS\_RATIO\_1*: 9,2% versus 8,3%], de niet-auditdiensten met uitzondering van de door de wet aan de commissaris voorbehouden opdrachten

[*NAS\_RATIO\_2*: 6,9% versus 5,9%] en enkel voor belastingadviesopdrachten [*NAS\_RATIO\_3*: 4,4% versus 3,8%]).

Eenzelfde beeld blijkt opnieuw ook op alle niveaus van niet-auditdiensten die worden aangeboden op groepsniveau.

Tabel 8

Beschrijvende statistieken voor variabelen in auditverklaring modellen ( $N = 44\ 566$ )

Variabele	Volledige steekproef			Verskil in gemiddelden tussen deelsteekproeven					
	Gemiddelde	Standaardafwijking	Mediaan	(A) ( $n = 32622$ )	(B) ( $n = 11944$ )	<i>t</i> test (A) – (B)	(C) ( $n = 34940$ )	(D) ( $n = 9626$ )	<i>t</i> test (C) – (D)
<i>TAXREG_POS</i>	0,27	0,44	0						
<i>TAXREG_NEG</i>	0,22	0,41	0						
<i>LNSALES</i>	13,62	5,57	15,61	13,15	14,87	-1,72***	13,12	15,43	-2,31***
<i>AGE</i>	22,40	17,49	19,00	21,58	24,64	-3,06***	21,70	24,91	-3,20***
<i>FITO</i>	0,55	0,07	0,56	0,55	0,57	-0,02***	0,55	0,57	-0,02***
<i>LOSS</i>	0,30	0,50	0	0,32	0,22	0,101***	0,33	0,19	0,135***
<i>NAS_dummy_1</i>	0,251	0,434	0	0,240	0,282	-0,042***	0,245	0,276	-0,031***
<i>NAS_dummy_2</i>	0,189	0,338	0	0,179	0,219	-0,040***	0,183	0,211	-0,028***
<i>NAS_dummy_3</i>	0,132	0,338	0	0,123	0,155	-0,032***	0,128	0,144	-0,016***
<i>NAS_1</i>	4309	44478	0	3637	6145	-2509***	4088	5109	-1020**
<i>NAS_2</i>	3189	38654	0	2676	4590	-1915***	3042	3722	-681**
<i>NAS_3</i>	1810	25343	0	1597	2389	-792***	1728	2104	-375*
<i>LNNAS_1</i>	8,40	1,45	8,34	8,33	8,56	-0,023***	8,33	8,57	-0,236***
<i>LNNAS_2</i>	8,38	1,50	8,34	8,31	8,55	-0,02***	8,33	8,55	-0,228***
<i>LNNAS_3</i>	8,40	1,37	8,32	8,33	8,54	-0,21***	8,34	8,57	-0,222***
<i>NAS_RATIO_1</i>	0,085	0,177	0,000	0,082	0,092	0,010***	0,083	0,092	-0,009***
<i>NAS_RATIO_2</i>	0,062	0,153	0,000	0,058	0,070	-0,012***	0,059	0,069	-0,010***
<i>NAS_RATIO_3</i>	0,039	0,120	0,000	0,037	0,047	-0,008***	0,038	0,044	-0,005***
<i>NAS_dummy_G_1</i>	0,262	0,440	0,000	0,251	0,300	-0,044***	0,256	0,287	-0,031***
<i>NAS_dummy_G_2</i>	0,198	0,398	0,000	0,187	0,227	-0,041***	0,191	0,220	-0,028***
<i>NAS_dummy_G_3</i>	0,139	0,345	0,000	0,129	0,162	-0,034***	0,134	0,150	-0,016***
<i>NAS_G_1</i>	5811	70247	0	4974	8078	-3104***	5539	6793	-1255*
<i>NAS_G_2</i>	4279	60479	0	3722	5788	-2066***	4136	4794	-658
<i>NAS_G_3</i>	2498	48824	0	2273	3107	-834***	2436	2717	-281
<i>LNNAS_G_1</i>	80,48	10,52	80,39	8,41	8,64	-0,22***	8,43	8,65	-0,228***
<i>LNNAS_G_2</i>	80,47	10,55	80,40	8,39	8,63	-0,23***	8,41	8,63	-0,220***
<i>LNNAS_G_3</i>	80,48	10,44	80,36	8,41	8,62	-0,21***	8,42	8,64	-0,222***
<i>NAS_RATIO_G_1</i>	0,086	0,176	0,000	0,084	0,093	-0,010***	0,084	0,093	-0,010***
<i>NAS_RATIO_G_2</i>	0,062	0,152	0,000	0,059	0,070	-0,011***	0,060	0,070	0,010***
<i>NAS_RATIO_G_3</i>	0,040	0,119	0,000	0,038	0,046	-0,008***	0,039	0,044	-0,005***

Alle variabelen zijn gedefinieerd zoals in Tabel 3.

\* = statistisch significant verschil bij  $p < 0,10$

\*\* = statistisch significant verschil bij  $p < 0,05$

\*\*\* = statistisch significant verschil bij  $p < 0,01$

(A) = Geen positieve belastingregularisatie (*TAXREG\_POS* = 0)

(B) = Positieve belastingregularisatie (*TAXREG\_POS* = 1)

(C) = Geen negatieve belastingregularisatie (*TAXREG\_NEG* = 0)

(D) = Negatieve belastingregularisatie (*TAXREG\_NEG* = 1)

## **HOOFDSTUK 3**

### **RESULTATEN VAN DE MULTIVARIATE ANALYSES**

## **CHAPITRE 3**

### **RESULTATS DES ANALYSES A PLUSIEURS VARIABLES**

## ALGEMEEN

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de multivariate analyses gerapporteerd. Concreet worden achtereenvolgens de resultaten besproken omtrent het effect van niet-auditdiensten op de kans dat de commissaris een continuïteitsverklaring aflevert (*GCO*), de kans dat de commissaris een juiste auditverklaring aflevert (*ERROR*) en de kans dat er (positieve en negatieve) belastingregularisaties in de jaarrekening voorkomen (*TAXREG*).

58

## 3.1. KANS DAT DE COMMISSARIS EEN CONTINUÏTEITSVERKLARING AFLEVERT

**62.** Gelet op het feit dat de verklaarde variabele (*GCO*) binair is (1 versus 0) is, wordt gewerkt met een binair logistisch regressiemodel:

$$(1) \text{GCO} [0, 1] = \mu_0 + \beta_1 \text{NAS} [24 \text{ mogelijke specificaties}] + \beta_2 \sum [\text{controle variabelen}] + \varepsilon_i$$

In totaliteit wordt de testvariabele niet-auditdiensten (*NAS*) geoperationaliseerd via 12 mogelijke specificaties op het niveau van niet-auditdiensten uitgevoerd binnen de vennootschap en via 12 mogelijke specificaties op het niveau van niet-auditdiensten uitgevoerd binnen de groep (zie Tabel 3), hetgeen in totaliteit resulteert in 24 modelspecificaties (zie Tabel 9).

Tabel 9: Multivariate regressiemodellen

	Binnen de vennootschap	Binnen de groep
Werden er al dan niet niet-auditdiensten verstrekt, dummy variabele: [0 = neen ; 1 = ja]	<b>Model 1</b> (NAS_dummy_1)	<b>Model 4</b> (NAS_dummy_G_1)
	<b>Model 2</b> (NAS_dummy_2)	<b>Model 5</b> (NAS_dummy_G_2)
	<b>Model 3</b> (NAS_dummy_3)	<b>Model 6</b> (NAS_dummy_G_3)
Omvang van de voor de niet-auditdiensten verstrekte erelonen uitgedrukt in €	<b>Model 7</b> (NAS_1)	<b>Model 10</b> (NAS_G_1)
	<b>Model 8</b> (NAS_2)	<b>Model 11</b> (NAS_G_2)
	<b>Model 9</b> (NAS_3)	<b>Model 12</b> (NAS_G_3)
Natuurlijk logaritme van de voor de niet-auditdiensten verstrekte erelonen	<b>Model 13</b> (LNNAS_1)	<b>Model 16</b> (LNNAS_G_1)
	<b>Model 14</b> (LNNAS_2)	<b>Model 17</b> (LNNAS_G_2)
	<b>Model 15</b> (LNNAS_3)	<b>Model 18</b> (LNNAS_G_3)



	Binnen de vennootschap	Binnen de groep
Verhouding (ratio) van de niet-auditerelonen op het totaal van de erelonen (d.i. erelonen voor audit- en niet-auditdiensten)	<b>Model 19</b> (NAS_RATIO_1)	<b>Model 22</b> (NAS_RATIO_G_1)
	<b>Model 20</b> (NAS_RATIO_2)	<b>Model 23</b> (NAS_RATIO_G_2)
	<b>Model 21</b> (NAS_RATIO_3)	<b>Model 24</b> (NAS_RATIO_G_3)

Alle variabelen zijn gedefinieerd zoals in Tabel 3.

**63.** De resultaten van de logistische regressie om de invloed van het aanleveren niet-auditdiensten op de kans dat de commissaris een continuïteitsverklaring aflevert (*GCO*) na te gaan, zijn weergegeven in Tabel 10. Onze modellen verklaren vrij goed de kans dat een *GCO* wordt afgeleverd. De kwaliteit van de schatting wordt getest op basis van de pseudo  $R^2$  en deze bedraagt 37,9% of hoger voor alle modellen<sup>(1)</sup>, hetgeen vergelijkbaar is met vorig onderzoek op basis van gegevens uit de Verenigde Staten (DeFOND et al., 2002; REICHELT & WANG, 2010) en hoger dan vorig onderzoek dat gebruik maakt van Belgische data (CARCELLO et al., 2009; GAEREMYNCK & WILLEKENS, 2003; VANSTRAELEN, 2002). Alle modellen zijn bovendien significant ( $p = 0,000$ ) en er werden geen problemen van multicollineariteit vastgesteld (zie Pearson correlatiematrix in Appendix A)<sup>(2)</sup>.

De controlevariabelen blijken allemaal statistisch significant te zijn en vertonen het verwachte verband, met uitzondering van de grootte van de ondernemingen. In lijn met vorig onderzoek vinden we dat kleinere (*LNSALES*) en jongere (*AGE*) ondernemingen alsook ondernemingen die financieel ongezonder zijn (*FITO*) en verliezen lijden (*LOSS*), *ceteris paribus*, een grotere kans hebben op het verkrijgen van een *GCO*.

Geen enkel van de 24 modellen ondersteunt evenwel de veronderstelling dat er een verband bestaat tussen niet-auditdiensten (negatief noch positief) en de kans dat de auditor een *GCO* aflevert<sup>(3)</sup>. Met andere woorden, ondernemingen die niet-auditdiensten verkrijgen hebben, *ceteris paribus*, eenzelfde kans om een aangepast oordeel te krijgen dan ondernemingen die geen auditdiensten verkrijgen of hogere of relatief meer niet-auditerelonen betalen.

<sup>(1)</sup> De pseudo  $R^2$  geeft een indicatie van de kwaliteit van de schatting, d.i. van het regressiemodel. De pseudo  $R^2$  is een percentage tussen 0 en 100%. Hoe groter dit percentage is, hoe hoger de bijdrage van alle  $x$ -waarden samen in het verklaren van de variantie van de  $y$ -variabele, d.i. hoe beter de schatting van het regressiemodel.

<sup>(2)</sup> Een te hoge multicollineariteit tussen de verschillende verklarende variabelen betekent dat de waarde van één verklarende variabele in belangrijke mate verklaard wordt door de waarde van een andere verklarende variabele. Het effect op de verklaarde variabele wordt dan arbitrair. Immers, beide verklarende variabelen verklaren vrijwel dezelfde variantie van de verklaarde variabele (McCLAVE et al., 2011).

<sup>(3)</sup> Enkel het eerste model nl. het verkrijgen van niet-auditdiensten (in het geheel) binnen de onderneming (*NAS\_dummy\_1*) blijkt een licht positieve impact te hebben op de kans om een aangepast oordeel te krijgen. In totaliteit werden er echter 24 regressieanalyses uitgevoerd. Hierdoor kan er normaliter gemiddeld zuiver door toeval een statistisch significante coëfficiënt verwacht worden in onze analyses. De resultaten van alle verschillende regressies in beschouwing genomen, is het verkregen resultaat dus mogelijk eerder een toevalstreffer zonder meer, waardoor het resultaat zeer voorzichtig dient geïnterpreteerd te worden.

Tabel 10: Impact van niet-auditdiensten op de kans dat de commissaris een continuïteitsverklaring aflevert (afhankelijke variabele = GCO) (N = 21 677)

Aanbod van niet-auditdiensten	Model (1) β (stand. fout)	Model (2) β (stand. fout)	Model (3) β (stand. fout)	Model (4) β (stand. fout)	Model (5) β (stand. fout)	Model (6) β (stand. fout)
<b>Variabele</b>						
CONSTANT	5,136*** (0,220)	5,137*** (0,220)	5,127*** (0,219)	5,052*** (0,222)	5,053*** (0,222)	5,044*** (0,222)
LNSALES	-0,072*** (0,004)	-0,072*** (0,004)	-0,073*** (0,004)	-0,070*** (0,004)	-0,071*** (0,004)	-0,071*** (0,004)
AGE	-0,014*** (0,001)	-0,014*** (0,001)	-0,014*** (0,001)	-0,014*** (0,001)	-0,014*** (0,001)	-0,014*** (0,001)
FITO	-12,749*** (0,324)	-12,756*** (0,324)	-12,757*** (0,324)	-12,720*** (0,330)	-12,725*** (0,330)	-12,728*** (0,330)
LOSS	0,467*** (0,041)	0,467*** (0,041)	0,467*** (0,041)	0,465*** (0,042)	0,445*** (0,042)	0,445*** (0,042)
NAS_dummy_1	0,074* (0,039)					
NAS_dummy_2		0,066 (0,044)				
NAS_dummy_3			0,019 (0,050)			
NAS_dummy_G_1				0,063 (0,040)		
NAS_dummy_G_2					0,060 (0,044)	
NAS_dummy_G_3						0,020 (0,050)
<b>Model tests</b>						
Pseudo R <sup>2</sup>	0,383	0,383	0,383	0,380	0,380	0,379

Tabel 10 (vervolgd)

Omvang van de niet-erelonen	Model (7) β (stand. fout)	Model (8) β (stand. fout)	Model (9) β (stand. fout)	Model (10) β (stand. fout)	Model (11) β (stand. fout)	Model (12) β (stand. fout)
<b>Variabele</b>						
CONSTANT	5,116*** (0,219)	5,119*** (0,219)	5,113*** (0,219)	5,034*** (0,221)	5,037*** (0,221)	5,039*** (0,221)
LNSALES	-0,073*** (0,004)	-0,073*** (0,004)	-0,073*** (0,004)	-0,071*** (0,004)	-0,071*** (0,004)	-0,071*** (0,004)
AGE	-0,014*** (0,001)	-0,014*** (0,001)	-0,014*** (0,001)	-0,014*** (0,001)	-0,014*** (0,001)	-0,014*** (0,001)
FITO	-12,768*** (0,324)	-12,764*** (0,324)	-12,758*** (0,324)	-12,734*** (0,331)	-12,731*** (0,330)	-12,728*** (0,330)
LOSS	0,466*** (0,041)	0,466*** (0,041)	0,467*** (0,041)	0,444*** (0,042)	0,444*** (0,042)	0,445*** (0,042)
NAS_I	0,000 (0,000)					

Tabel 10 (vervolgd)

Omvang van de niet-erelonen	Model (7) β (stand. fout)	Model (8) β (stand. fout)	Model (9) β (stand. fout)	Model (10) β (stand. fout)	Model (11) β (stand. fout)	Model (12) β (stand. fout)
NAS_2		0,000 (0,000)				
NAS_3			0,000 (0,000)			
NAS_G_1				0,000 (0,000)		
NAS_G_2					0,000 (0,000)	
NAS_G_3						0,000 (0,000)
<b>Model tests</b>						
Pseudo R <sup>2</sup>	0,383	0,383	0,383	0,379	0,379	0,379

Tabel 10 (vervolgd)

Natuurlijk logaritme van de niet-erelonen	Model (13) β (stand. fout)	Model (14) β (stand. fout)	Model (15) β (stand. fout)	Model (16) β (stand. fout)	Model (17) β (stand. fout)	Model (18) β (stand. fout)
<b>Variabele</b>						
CONSTANT	5,358*** (0,482)	6,545*** (0,593)	6,945*** (0,711)	5,232*** (0,454)	6,070*** (0,550)	6,424*** (0,652)
LNSALES	-0,078*** (0,009)	-0,090*** (0,011)	-0,092*** (0,013)	-0,075*** (0,008)	-0,086*** (0,010)	-0,084*** (0,012)
AGE	-0,020*** (0,002)	-0,019*** (0,003)	-0,014*** (0,003)	-0,020*** (0,002)	-0,020*** (0,003)	-0,015*** (0,003)
FITO	-13,490*** (0,654)	-14,866*** (0,807)	-14,392*** (0,950)	-13,268*** (0,650)	-14,239*** (0,789)	-13,616*** (0,918)
LOSS	0,680*** (0,080)	0,581*** (0,093)	0,498*** (0,111)	0,679*** (0,080)	0,599*** (0,093)	0,505*** (0,110)
LNNAS_1	-,033 (,029)					
LNNAS_2		-,018 (,034)				
LNNAS_3			-,051 (,045)			
LNNAS_G_1				-,031 (,028)		
LNNAS_G_2					-,012 (,033)	
LNNAS_G_3						-,039 (,044)
<b>Model tests</b>						
Pseudo R <sup>2</sup>	,418	,430	,417	,418	,426	,410

Tabel 10 (vervolgd)

Ratio niet-audit-erelonen	Model (19) β (stand. fout)	Model (20) β (stand. fout)	Model (21) β (stand. fout)	Model (22) β (stand. fout)	Model (23) β (stand. fout)	Model (24) β (stand. fout)
<b>Variabele</b>						
<i>CONSTANT</i>	5,124*** (0,219)	5,123*** (0,219)	5,121*** (0,219)	5,041*** (0,221)	5,039*** (0,221)	5,038*** (0,221)
<i>LNSALES</i>	-0,073*** (0,004)	-0,073*** (0,004)	-0,073*** (0,004)	-0,071*** (0,004)	-0,071*** (0,004)	-0,071*** (0,004)
<i>AGE</i>	-0,014*** (0,001)	-0,014*** (0,001)	-0,014*** (0,001)	-0,014*** (0,001)	-0,014*** (0,001)	-0,014*** (0,001)
<i>FITO</i>	-12,760 (0,324)	-12,757 (0,324)	-12,759 (0,324)	-12,733 (0,331)	-12,728 (0,330)	-12,730 (0,330)
<i>LOSS</i>	0,467*** (0,041)	0,467*** (0,041)	0,467*** (0,041)	0,444*** (0,042)	0,445*** (0,042)	0,445*** (0,042)
<i>NAS_Ratio_1</i>	-0,032 (0,098)					
<i>NAS_Ratio_2</i>		0,002 (0,115)				
<i>NAS_Ratio_3</i>			-0,080 (0,145)			
<i>NAS_Ratio_G_1</i>				-0,043 (0,100)		
<i>NAS_Ratio_G_2</i>					-0,002 (0,117)	
<i>NAS_Ratio_G_3</i>						-0,063 (0,148)
<b>Model tests</b>						
Pseudo R <sup>2</sup>	0,383	0,383	0,383	0,379	,379	,379

\*, \*\*, \*\*\* = statistisch significant bij respectievelijk  $p < 0,10$ ;  $p < 0,05$ ;  $p < 0,01$ ;

Alle gerapporteerde standaardfouten zijn gecorrigeerd voor tweewegs-clustering (PETERSON, 2009) en heteroscedasticiteit (WHITE, 1980).

Alle gerapporteerde  $p$ -waarden zijn tweezijdig.

Alle variabelen zijn gedefinieerd zoals in Tabel 3.

Pearson correlatiematrix in Appendix A (VIF factoren  $< 5$ , geen multicollineariteit).

### 3.2. KANS DAT DE COMMISSARIS EEN JUISTE AUDITVERKLARING AFLEVERT

**64.** Om na te gaan of niet-auditdiensten een effect hebben op de kans dat de commissaris een juiste auditverklaring aflegt, wordt volgend multinomiaal logistisch regressiemodel (2) gespecificeerd:

$$(2) \text{ ERROR } [0, 1, 2] = \mu_0 + \beta_1 \text{NAS} [24 \text{ mogelijke specificaties}] + \beta_i \sum [\text{controle variabelen}] + \varepsilon_i$$

In lijn met KNECHEL & VANSTRAELEN (2007) en BREESCH et al. (2013), definiëren we *ERROR* als een categoriale variabele die waarde 0 aanneemt als de auditor een GCO aflevert en de onderneming haar activiteiten stopzet, of als de auditor geen GCO aflevert en de onderneming verder blijft bestaan (d.i. geen *audit failure*). *ERROR* neemt de waarde 1 aan indien de auditor een GCO aflevert en de onderneming blijft voortbestaan (type I-fout). *ERROR* neemt ten slotte waarde 2 aan indien de auditor geen GCO aflevert, terwijl de onderneming haar activiteiten stopzet (type II-fout).

**65.** In Tabel 11 worden opnieuw 24 regressiemodellen geschat aangezien de testvariabele niet-auditdiensten (*NAS*) geoperationaliseerd wordt via 12 mogelijke specificaties op het niveau van niet-auditdiensten uitgevoerd binnen de vennootschap en via 12 mogelijke specificaties op het niveau van niet-auditdiensten uitgevoerd binnen de groep.

De resultaten van de multinominale logistische regressies om de invloed van niet-auditerelonen op de juistheid van de auditverklaring na te gaan, zijn weergegeven in Tabel 11. De kwaliteit van de schatting (pseudo  $R^2$ ) bedraagt, afhankelijk van de specificatie tussen de 23% en de 57%, hetgeen vergelijkbaar is met vorig onderzoek op de Belgische auditmarkt (BREESCH et al., 2013). Beide modellen zijn bovendien significant ( $p = 0,000$ ) en werden getest op multicollineariteit (zie PEARSON correlatiematrix in Appendix A).

De resultaten bieden wederom weinig tot geen ondersteuning dat niet-auditdiensten een impact hebben (negatief noch positief) op auditkwaliteit. Het verstrekken van niet-auditdiensten of het betalen van hogere of relatief meer niet-auditerelonen vergroot noch verkleint, *ceteris paribus*, de kans op een type I- of type II-fout.

Af en toe is een coëfficiënt van een testvariabele wel statistisch significant, maar van de 48 coëfficiënten zijn er 37 niet significant. Voor zover er dan al een impact wordt waargenomen, geldt dat enerzijds het verstrekken van niet-auditdiensten (*versus* het niet verstrekken van niet-auditdiensten, *NAS\_dummy*) de kans op type I- en type II-fouten doet *afnemen*, en anderzijds de kans op type I- en type II-fouten *toeneemt* wanneer de verhouding van de niet-auditerelonen ten opzichte van de totale erelonen (*NAS\_RATIO*) toeneemt. Een echt duidelijk en consistente relatie blijktens deze regressies kan evenwel niet worden vastgesteld, noch positief noch negatief.

Tabel 11: Multinomiale regressie: Invloed niet-auditdiensten op de juistheid van de auditverklaring (type I- en type II-fouten) (afhankelijke variabele = ERROR) (N = 21 677)

Aanbod van niet-auditdiensten	Model (1)		Model (2)		Model (3)		Model (4)		Model (5)		Model (6)	
	Type I β (SE β)	Type II β (SE β)	Type I β (SE β)	Type II β (SE β)	Type I β (SE β)	Type II β (SE β)	Type I β (SE β)	Type II β (SE β)	Type I β (SE β)	Type II β (SE β)	Type I β (SE β)	Type II β (SE β)
CONSTANT	60,695*** (8,543)	-48,220*** (20,251)	60,895*** (8,542)	-47,952** (20,245)	60,842*** (8,541)	-47,957*** (20,260)	59,704*** (9,376)	25,778 (23,271)	59,659*** (9,375)	25,371 (23,260)	59,622*** (9,375)	25,345 (23,273)
LSNALES	0,041*** (0,290)	-0,119*** (0,006)	0,041*** (0,003)	-0,117*** (0,006)	0,042*** (0,003)	-0,117*** (0,006)	0,050*** (0,004)	-0,105*** (0,007)	0,050*** (0,004)	-0,103*** (0,007)	0,050*** (0,004)	-0,103*** (0,007)
AGE	-0,012*** (0,001)	0,000 (0,002)	-0,012*** (0,001)	0,001 (0,002)	-0,012*** (0,001)	0,001 (0,002)	-0,011*** (0,001)	0,001 (0,002)	-0,011*** (0,001)	0,001 (0,002)	-0,011*** (0,001)	0,001 (0,002)
FITTO	-10,121*** (0,290)	-4,009*** (0,569)	-10,131*** (0,290)	-4,055*** (0,569)	-10,136*** (0,290)	-4,049*** (0,569)	-10,110*** (,306)	-3,672*** (,622)	-10,107*** (,306)	-3,706*** (,622)	-10,107*** (,306)	-3,697*** (,622)
LOSS	-0,374*** (0,038)	0,183** (0,086)	-0,375*** (0,038)	0,185** (0,086)	-0,374*** (0,038)	0,185** (0,086)	-0,375*** (0,040)	0,120 (0,093)	-0,375*** (0,040)	0,123 (0,093)	-0,375*** (0,040)	0,122 (0,093)
NAS_dummy_1	-0,078** (0,037)	-0,098* (0,054)										
NAS_dummy_2			-0,072* (0,041)	0,177* (0,107)								
NAS_dummy_3			-0,045 (0,047)	0,174 (0,123)								
NAS_dummy_G_1					0,026 (0,038)	-0,068 (0,093)						
NAS_dummy_G_2							0,024 (0,042)	0,204* (0,110)				
NAS_dummy_G_3										0,048 (0,048)	0,244* (0,126)	
<b>Model tests</b>												
Pseudo R <sup>2</sup>	0,231	0,231	0,231	0,231	0,231	0,231	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354	0,354

Tabel 11 (vervolgd)

Omvang van de niet-audit-erelonen	Model (7)		Model (8)		Model (9)		Model (10)		Model (11)		Model (12)	
	Type I $\beta$ (SE $\beta$ )	Type II $\beta$ (SE $\beta$ )	Type I $\beta$ (SE $\beta$ )	Type II $\beta$ (SE $\beta$ )	Type I $\beta$ (SE $\beta$ )	Type II $\beta$ (SE $\beta$ )	Type I $\beta$ (SE $\beta$ )	Type II $\beta$ (SE $\beta$ )	Type I $\beta$ (SE $\beta$ )	Type II $\beta$ (SE $\beta$ )	Type I $\beta$ (SE $\beta$ )	Type II $\beta$ (SE $\beta$ )
CONSTANT	60,833** (8,539)	48,405** (20,252)	60,759*** (8,539)	48,302** (20,252)	60,753*** (8,539)	48,289** (20,253)	59,759*** (9,376)	25,869 (23,263)	59,728*** (9,376)	25,819 (23,263)	59,709*** (9,376)	25,785 (23,263)
LNSALES	0,042*** (0,003)	-0,118*** (0,006)	0,042*** (0,003)	-0,118*** (0,006)	0,042*** (0,003)	-0,118*** (0,006)	0,050*** (0,004)	-0,104*** (0,007)	0,050*** (0,004)	-0,104*** (0,007)	0,050*** (0,004)	-0,104*** (0,007)
AGE	-0,012*** (0,001)	0,001 (0,002)	-0,012*** (0,001)	0,000 (0,002)	-0,012*** (0,001)	0,000 (0,002)	-0,011*** (0,001)	0,001 (0,002)	-0,011*** (0,001)	0,001 (0,002)	-0,011*** (0,001)	0,001 (0,002)
FITO	-10,153*** (0,291)	-4,050*** (0,570)	-10,150*** (0,291)	-4,047*** (0,570)	-10,142*** (0,290)	-4,040*** (0,569)	-10,113*** (,306)	-3,701*** (,622)	-10,111*** (,306)	-3,699*** (,622)	-10,106*** (,306)	-3,692*** (,622)
LOSS	-0,373*** (0,039)	0,185** (0,086)	-0,373*** (0,039)	0,185** (0,086)	-0,374*** (0,038)	0,184* (0,086)	-0,375*** (0,040)	0,122 (0,093)	-0,375*** (0,040)	0,121 (0,093)	-0,375*** (0,040)	0,121 (0,093)
NAS_1	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)										
NAS_2			0,000 (0,000)	0,000 (0,000)								
NAS_3					0,000 (0,000)	0,000 (0,000)						
NAS_G_1							0,000 (0,000)	0,000 (0,000)				
NAS_G_2									0,000 (0,000)	0,000 (0,000)		
NAS_G_3											0,000 (0,000)	0,000 (0,000)
<b>Model tests</b>												
Pseudo R <sup>2</sup>	0,231		0,231		0,231		0,354		0,354		0,354	

Tabel 11 (vervolgd)

Natuurlijk logaritmische van de niet-audit- erelonen Variabele	Model (13)		Model (14)		Model (15)		Model (16)		Model (17)		Model (18)	
	Type I β (SE β)	Type II β (SE β)	Type I β (SE β)	Type II β (SE β)	Type I β (SE β)	Type II β (SE β)	Type I β (SE β)	Type II β (SE β)	Type I β (SE β)	Type II β (SE β)	Type I β (SE β)	Type II β (SE β)
CONSTANT	30,310 (28,352)	-94,091* (55,435)	34,500 (28,391)	11,522* (65,184)	27,635 (37,224)	36,572 (38,719)	97,415*** (21,839)	-145,724*** (36,496)	36,784** (18,633)	-31,050 (34,439)	32,647 (33,647)	-44,422 (38,887)
LNSALES	0,048*** (0,013)	-0,111*** (0,025)	0,056*** (0,017)	-0,136*** (0,035)	0,073*** (0,022)	-0,117* (0,061)	0,061*** (0,008)	-0,090*** (0,013)	0,065*** (0,009)	-0,071*** (0,018)	0,066*** (0,011)	-0,070*** (0,021)
AGE	-0,015*** (0,004)	0,019*** (0,007)	-0,013*** (0,004)	0,023** (0,010)	-0,005 (0,006)	0,008 (0,017)	-0,014*** (0,002)	0,004 (0,004)	-0,014*** (0,002)	0,006 (0,005)	-0,010*** (0,003)	0,000 (0,007)
FITO	-9,099*** (935)	-10,738*** (1,833)	-9,940*** (1,142)	-6,972*** (2,558)	-10,484*** (1,536)	-1,063 (4,817)	-10,281*** (605)	-7,122*** (1,133)	-10,611*** (0,712)	-5,167*** (1,616)	-10,553*** (847)	-3,027 (1,889)
LOSS	-0,502*** (0,123)	0,301 (0,285)	-0,396*** (0,150)	0,264 (0,387)	-0,410** (0,194)	-0,270 (0,586)	-0,578*** (0,077)	0,264 (0,170)	-0,501*** (0,088)	0,377* (0,220)	-0,434*** (0,105)	0,296 (0,250)
LNNAS_1	-0,015 (0,049)	0,135 (0,125)										
LNNAS_2			-0,003 (0,061)	0,095 (0,175)								
LNNAS_3					0,018 (0,089)	0,089 (0,280)						
LNNAS_G_1							-0,030 (0,027)	0,037 (0,067)				
LNNAS_G_2									-0,024 (0,031)	-0,105 (0,085)		
LNNAS_G_3											-0,048 (0,042)	-0,021 (0,107)
<b>Model tests</b>												
Pseudo R <sup>2</sup>	0,557		0,538		0,552		0,563		0,523		0,512	



Tabel II (vervolgd)

Ratio niet-audit-erelonen	Model (19)		Model (20)		Model (21)		Model (22)		Model (23)		Model (24)	
	Type I $\beta$ (SE $\beta$ )	Type II $\beta$ (SE $\beta$ )	Type I $\beta$ (SE $\beta$ )	Type II $\beta$ (SE $\beta$ )	Type I $\beta$ (SE $\beta$ )	Type II $\beta$ (SE $\beta$ )	Type I $\beta$ (SE $\beta$ )	Type II $\beta$ (SE $\beta$ )	Type I $\beta$ (SE $\beta$ )	Type II $\beta$ (SE $\beta$ )	Type I $\beta$ (SE $\beta$ )	Type II $\beta$ (SE $\beta$ )
CONSTANT	60,610*** (8,783)	37,140* (21,458)	60,548*** (8,781)	35,539* (21,536)	60,474*** (8,783)	35,299 (21,544)	59,772*** (9,378)	25,553 (23,282)	59,681*** (9,374)	25,678 (23,249)	59,653*** (9,374)	25,584 (23,261)
LNSALES	<b>0,042***</b> <b>(0,003)</b>	<b>-0,116***</b> <b>(0,006)</b>	<b>0,042***</b> <b>(0,003)</b>	<b>-0,113***</b> <b>(0,006)</b>	<b>0,042***</b> <b>(0,003)</b>	<b>-0,113***</b> <b>(0,006)</b>	<b>0,050***</b> <b>(0,004)</b>		<b>0,050***</b> <b>(0,004)</b>		<b>0,050***</b> <b>(0,004)</b>	
AGE	-0,012*** (0,001)	0,000 (0,002)	-0,012*** (0,001)	0,000 (0,002)	-0,012*** (0,001)	0,000 (0,002)	-0,011*** (0,001)	0,001 (0,002)	-0,011*** (0,001)	0,001 (0,002)	-0,011*** (0,001)	0,001 (0,002)
FITO	-10,156*** (0,296)	-3,803*** (0,600)	-10,147*** (0,295)	-3,923*** (0,604)	-10,146*** (0,295)	-3,917*** (0,604)	-10,122*** (0,306)	-3,628*** (0,621)	-10,111*** (0,306)	-3,709*** (0,623)	-10,109*** (0,306)	-3,703*** (0,622)
LOSS	-0,381*** (0,039)	0,121 (0,090)	-0,381*** (0,039)	0,135 (0,091)	-0,381*** (0,039)	0,134 (0,091)	-0,375*** (0,040)	0,118 (0,093)	-0,375*** (0,040)	0,124 (0,093)	-0,375*** (0,040)	0,122 (0,093)
NAS_Ratio_1	-0,104 (0,094)	0,744*** (0,191)										
NAS_Ratio_2			-0,070 (0,110)	-0,404 (0,278)								
NAS_Ratio_3			-0,103 (0,139)		-0,422 (0,341)							
NAS_Ratio_G_1							-0,173* (0,097)	0,577*** (0,205)				
NAS_Ratio_G_2									-0,145 (0,113)	-0,552* (0,289)		
NAS_Ratio_G_3											-0,190 (0,143)	-0,687* (0,356)
<b>Model tests</b>												
Pseudo R <sup>2</sup>	0,239		0,239		0,239		0,354		0,354		0,354	

### 3.3. KANS DAT ER BELASTINGREGULARISATIES WORDEN OPGENOMEN IN DE JAARREKENING

#### 3.3.1. Inleiding

66. Om verder na te gaan of niet-auditdiensten een impact hebben op de auditkwaliteit werd onderzocht of niet-auditdiensten een invloed hebben op de kans dat belastingregularisaties in de jaarrekening worden opgenomen. Hiertoe wordt volgend binair logistisch regressiemodel (3) geschat:

$$(3) \text{ TAXREG} [0, 1] = \mu_0 + \beta_1 \text{NAS} [24 \text{ mogelijke specificaties}] + \beta_i \sum [\text{controle variabelen}] + \varepsilon_i$$

De verklaarde variabele in vergelijking (3) is *TAXREG* en wordt in lijn met eerder onderzoek (WILLEKENS, 2008) in deze studie gespecificeerd op twee verschillende manieren: we bestuderen de kans op zowel positieve (rekening 77; *TAXREG\_POS*) als negatieve (Code 9138; *TAXREG\_NEG*) belastingregularisaties. *TAXREG\_POS* is gedefinieerd als de kans dat er een positieve belastingregularisatie wordt openbaar gemaakt [*te veel belastingen voorzien/geraamd in het voorgaande boekjaar ten opzichte van de effectief te betalen belastingen*]; *TAXREG\_NEG* is gedefinieerd als de kans dat er een negatieve belastingregularisatie wordt openbaar gemaakt [*te weinig belastingen voorzien/geraamd in het voorgaande boekjaar ten opzichte van de effectief te betalen belastingen*].

De testvariabele “niet-auditdiensten” wordt opnieuw op 12 mogelijke manieren gespecificeerd op het niveau van de individuele vennootschap alsook op 12 mogelijke manieren op het niveau van de groep, hetgeen in totaliteit resulteert in 24 modelspecificaties (zie Tabel 9). Controlevariabelen in deze modellen zijn eveneens analoog aan deze uit de analyses van de auditverklaringen (*LNSALES*, *AGE*, *FITO*, *LOSS*).

#### 3.3.2. Positieve belastingregularisaties

67. De resultaten van de logistische regressies inzake de invloed van niet-auditdiensten op *positieve belastingregularisaties* in de jaarrekening zijn weergegeven in Tabel 12. De kwaliteit van de schatting (pseudo  $R^2$ ) bedraagt ongeveer 5% voor alle modellen, hetgeen vergelijkbaar is met vorig onderzoek (WILLEKENS, 2008). Alle modellen zijn bovendien significant ( $p = 0,000$ ) en werden getest op multicollineariteit (zie Pearson correlatiematrix in Appendix B).

Uit de resultaten blijkt een duidelijke positieve impact van het verstrekken van niet-auditdiensten (*NAS\_dummy*) op positieve belastingregularisaties. Dit geldt zowel voor het geheel aan niet-auditdiensten (*NAS\_dummy(G)\_1*), niet-auditdiensten met uitzondering van de door de wet aan de commissaris voorbehouden opdrachten (*NAS\_dummy(G)\_2*), als specifiek belastingsopdrachten (*NAS\_dummy(G)\_3*) en dit zowel aangeboden binnen de individuele vennootschap als op groepsniveau. Het effect van het verstrekken van belastingadviesopdrachten is evenwel iets sterker dan dat van de andere categorieën van niet-auditdiensten.

Ook de hoogte van de niet-auditerelonen (*NAS*) lijkt een positieve impact te hebben, al verdwijnt deze grotendeels wanneer ook rekening wordt gehouden met de erelonen op groepsniveau (enkel de hoogte van de erelonen voor het geheel aan niet-auditdiensten heeft dan nog een positieve invloed). De hoogte van de erelonen voor belastingadviesopdrachten (*NAS\_(G)\_3*) heeft geen invloed, noch wanneer deze worden aangeboden binnen de individuele onderneming, noch wanneer deze worden aangeboden op groepsniveau.

Bovendien blijkt over de gehele lijn een positieve impact van een hogere verhouding niet-auditerelonen ten opzichte van het totaal aan erelonen (d.i. erelonen voor audit- en niet-auditdiensten) (*NAS\_RATIO\_(G)*) op de kans dat positieve belastingregularisaties in de jaarrekening moeten worden opgenomen.

### 3.3.3. Negatieve belastingregularisaties

68. De resultaten van de logistische regressies inzake de invloed van niet-auditdiensten op negatieve belastingregularisaties zijn weergegeven in Tabel 13. De kwaliteit van de schatting (pseudo  $R^2$ ) bedraagt ongeveer 9% voor alle modellen en ligt dus iets hoger dan deze voor positieve belastingregularisaties. Alle modellen zijn bovendien significant ( $p = 0,000$ ) en werden getest op multicollineariteit (zie Pearson correlatiematrix in Appendix B).

In lijn met de positieve belastingregularisaties, wijzen ook deze resultaten op een positief effect van niet-auditdiensten op de kans dat negatieve belastingregularisaties in de jaarrekening moeten worden opgenomen. De modellen zijn evenwel iets minder overtuigend. Zo blijkt er bijvoorbeeld geen effect vanwege het al dan niet aanleveren van belastingadviesopdrachten (*NAS\_dummy\_(G)\_3*). Ook wordt geen enkel effect waargenomen van de absolute omvang van de niet-erelonen (*NAS\_(G)*). Wel worden over de gehele lijn duidelijk positieve effecten waargenomen op het opnemen van negatieve belastingregularisaties wanneer het natuurlijke logaritme van de niet-auditerelonen (*LNNAS\_(G)*) in beschouwing wordt genomen alsook wanneer de verhouding van niet-auditerelonen ten opzichte van de totale erelonen (d.i. erelonen voor audit- en niet-auditdiensten) (*NAS\_RATIO\_(G)*) toeneemt.

Tabel 12: Impact van niet-auditdiensten op de kans op *positieve* belastingregularisatietoelichtingen (afhankelijke variabele = TAXREG\_POS) (N = 44,566)

Aanbod van niet-auditdiensten	Model (1) β (stand. fout)	Model (2) β (stand. fout)	Model (3) β (stand. fout)	Model (4) β (stand. fout)	Model (5) β (stand. fout)	Model (6) β (stand. fout)
<b>Variabele</b>						
CONSTANT	-3,168*** (0,148)	-3,158*** (0,148)	-3,148*** (0,148)	-3,187*** (0,152)	-3,175*** (0,152)	-3,164*** (0,152)
LNSALES	0,047*** (0,003)	0,047*** (0,003)	0,047*** (0,003)	0,048*** (0,003)	0,048*** (0,003)	0,048*** (0,003)
AGE	0,007*** (0,001)	0,007*** (0,001)	0,007*** (0,001)	0,007*** (0,001)	0,007*** (0,001)	0,007*** (0,001)
FITO	1,745*** (0,216)	1,732*** (0,216)	1,728*** (0,216)	1,704*** (0,220)	1,689*** (0,220)	1,686*** (0,220)
LOSS	-0,223*** (0,031)	-0,222*** (0,031)	-0,222*** (0,031)	-0,229*** (0,032)	-0,227*** (0,032)	-0,228*** (0,032)
NAS_dummy_1	0,113*** (0,025)					
NAS_dummy_2		0,134*** (0,027)				
NAS_dummy_3			0,166*** (0,031)			
NAS_dummy_G_1				0,117*** (0,025)		
NAS_dummy_G_2					0,134*** (0,027)	
NAS_dummy_G_3						0,164*** (0,031)
<b>Model tests</b>						
Pseudo R <sup>2</sup>	0,054	0,054	0,054	0,055	0,055	0,055

70

RESULTATS DES ANALYSES A PLUSIEURS VARIABLES

Tabel 12 (vervolgd)

Omvang van niet-auditdiensten	Model (7) $\beta$ (stand. fout)	Model (8) $\beta$ (stand. fout)	Model (9) $\beta$ (stand. fout)	Model (10) $\beta$ (stand. fout)	Model (11) $\beta$ (stand. fout)	Model (12) $\beta$ (stand. fout)
<b>Variabele</b>						
<i>CONSTANT</i>	-3,149*** (,148)	-3,150*** (,148)	-3,150*** (,148)	-3,167*** (,152)	-3,169*** (,152)	-3,170*** (,152)
<i>LNSALES</i>	0,048*** (0,003)	0,048*** (0,003)	0,048*** (0,003)	0,049*** (0,003)	0,049*** (0,003)	0,049*** (0,003)
<i>AGE</i>	0,007*** (0,001)	0,007*** (0,001)	0,007*** (0,001)	0,007*** (0,001)	0,007*** (0,001)	0,007*** (0,001)
<i>FITO</i>	1,735*** (,216)	1,732*** (,216)	1,721*** (,216)	1,686*** (,220)	1,682*** (,216)	1,673*** (,216)
<i>LOSS</i>	-0,221*** (0,031)	-0,221*** (0,031)	-0,222*** (0,031)	-0,227*** (0,032)	-0,227*** (0,031)	-0,227*** (0,032)
<i>NAS_1</i>	0,000*** (0,000)					
<i>NAS_2</i>		0,000*** (0,000)				
<i>NAS_3</i>			0,000 (0,000)			
<i>NAS_G_1</i>				0,000** (0,000)		
<i>NAS_G_2</i>					0,000 (0,000)	
<i>NAS_G_3</i>						0,000 (0,000)
<b>Model tests</b>						
Pseudo $R^2$	0,054	0,054	0,053	0,054	0,054	0,054

Tabel 12 (vervolgd)

Natuurlijk logaritme van de niet-auditerelonen	Model (13) $\beta$ (stand. fout)	Model (14) $\beta$ (stand. fout)	Model (15) $\beta$ (stand. fout)	Model (16) $\beta$ (stand. fout)	Model (17) $\beta$ (stand. fout)	Model (18) $\beta$ (stand. fout)
<b>Variabele</b>						
<i>CONSTANT</i>	-3,927*** (,330)	-3,740*** (,375)	-3,758*** (,458)	-3,629*** (,318)	-3,487*** (,360)	-3,440*** (,434)
<i>LNSALES</i>	0,034*** (0,006)	0,033*** (0,007)	0,029*** (0,008)	0,037*** (0,006)	0,036*** (0,007)	0,034*** (0,008)
<i>AGE</i>	0,007*** (0,001)	0,006*** (0,001)	0,006*** (0,002)	0,007*** (0,001)	0,007*** (0,001)	0,007*** (0,002)
<i>FITO</i>	2,122*** (,216)	2,289*** (,491)	2,638*** (,594)	1,855*** (,416)	2,003*** (,484)	2,306*** (,585)
<i>LOSS</i>	-0,222*** (0,058)	-0,232*** (0,067)	-0,175** (0,080)	-0,244*** (0,058)	-0,254*** (0,066)	-0,181** (0,079)
<i>LNNAS_1</i>	0,042** (0,017)					
<i>LNNAS_2</i>		0,042** (0,019)				
<i>LNNAS_3</i>			0,021 (0,025)			
<i>LNNAS_G_1</i>				0,037** (0,016)		
<i>LNNAS_G_2</i>					0,038** (0,018)	
<i>LNNAS_G_3</i>						0,014 (0,024)
<b>Model tests</b>						
Pseudo $R^2$	0,066	0,065	0,074	0,067	0,065	0,075

Tabel 12 (vervolgd)

Ratio niet-erelonen	Model (19) $\beta$ (stand. fout)	Model (20) $\beta$ (stand. fout)	Model (21) $\beta$ (stand. fout)	Model (22) $\beta$ (stand. fout)	Model (23) $\beta$ (stand. fout)	Model (24) $\beta$ (stand. fout)
<b>Variabele</b>						
<i>CONSTANT</i>	-3,164*** (,151)	-3,157*** (,148)	-3,152*** (,148)	-3,185*** (,152)	-3,176*** (,151)	-3,172*** (,148)
<i>LNSALES</i>	0,049*** (0,003)	0,048*** (0,003)	0,048*** (0,003)	0,049*** (0,003)	0,049*** (0,003)	0,049*** (0,003)
<i>AGE</i>	0,007*** (0,001)	0,007*** (0,001)	0,007*** (0,001)	0,007*** (0,001)	0,007*** (0,001)	0,007*** (0,001)
<i>FITO</i>	1,774*** (,220)	1,717*** (,216)	1,718*** (,216)	1,685*** (,220)	1,674*** (,220)	1,675*** (,220)
<i>LOSS</i>	-0,227*** (0,032)	-0,222*** (0,031)	-0,222** (0,031)	-0,228*** (0,032)	-0,227*** (0,032)	-0,227** (0,032)
<i>NAS_Ratio_1</i>	0,223*** (0,073)					
<i>NAS_Ratio_2</i>		0,310*** (0,069)				
<i>NAS_Ratio_3</i>			0,405*** (0,088)			
<i>NAS_Ratio_G_1</i>				0,213*** (0,063)		
<i>NAS_Ratio_G_2</i>					0,303*** (0,071)	
<i>NAS_Ratio_G_3</i>						0,402*** (0,090)
<b>Model tests</b>						
Pseudo $R^2$	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054

\*, \*\*, \*\*\* = statistisch significant bij respectievelijk  $p < 0,10$ ;  $p < 0,05$ ;  $p < 0,01$ .

Alle gerapporteerde standaardfouten zijn gecorrigeerd voor tweewegs-clustering (PETERSON, 2009) en heteroscedasticiteit (WHITE, 1980).

Alle gerapporteerde  $p$ -waarden zijn tweezijdig.

Alle variabelen zijn gedefinieerd zoals in Tabel 3.

Pearson correlatiematrix in Appendix B (VIF factoren  $< 5$ , geen multicollineariteit).

Tabel 13: Impact van niet-auditdiensten op de kans op negatieve belastingregularisatietoelichtingen (afhankelijke variabele = TAXREG\_NEG) (N = 44,566)

Aanbod van niet-auditdiensten	Model (1) β (stand. fout)	Model (2) β (stand. fout)	Model (3) β (stand. fout)	Model (4) β (stand. fout)	Model (5) β (stand. fout)	Model (6) β (stand. fout)
<b>Variabele</b>						
CONSTANT	-4,290*** (,174)	-4,285*** (,174)	-4,283*** (,174)	-4,358*** (,177)	-4,353*** (,177)	-4,351*** (,177)
LNSALES	0,079*** (0,004)	0,080*** (0,004)	0,080*** (0,004)	0,080*** (0,004)	0,080*** (0,004)	0,080*** (0,004)
AGE	0,005*** (0,001)	0,005*** (0,001)	0,005*** (0,001)	0,005*** (0,001)	0,005*** (0,001)	0,005*** (0,001)
FITO	3,007*** (,249)	2,998*** (,249)	2,995*** (,249)	3,025*** (,254)	3,017*** (,254)	3,013*** (,254)
LOSS	-,275*** (,035)	-,275*** (,035)	-,275*** (,035)	-,275*** (,036)	-,275*** (,035)	-,275*** (,035)
NAS_dummy_1	0,055** (0,027)					
NAS_dummy_2		0,051* (0,029)				
NAS_dummy_3			0,029 (0,034)			
NAS_dummy_G_1				0,049* (0,027)		
NAS_dummy_G_2					0,045 (0,029)	
NAS_dummy_G_3						0,025 (0,034)
<b>Model tests</b>						
Pseudo R <sup>2</sup>	0,085	0,085	0,085	0,086	0,086	0,086



Tabel 13 (vervolgd)

Omvang van niet-audit-diensten	Model (7) $\beta$ (stand. fout)	Model (8) $\beta$ (stand. fout)	Model (9) $\beta$ (stand. fout)	Model (10) $\beta$ (stand. fout)	Model (11) $\beta$ (stand. fout)	Model (12) $\beta$ (stand. fout)
<b>Variabele</b>						
<i>CONSTANT</i>	-4,284*** (,174)	-4,284*** (,174)	-4,284*** (,174)	-4,353*** (,177)	-4,353*** (,177)	-4,354*** (,177)
<i>LNSALES</i>	0,080*** (0,004)	0,080*** (0,004)	0,080*** (0,003)	0,080*** (0,004)	0,080*** (0,004)	0,081*** (0,003)
<i>AGE</i>	0,005*** (0,001)	0,005*** (0,001)	0,005*** (0,001)	0,005*** (0,001)	0,005*** (0,001)	0,005*** (0,001)
<i>FITO</i>	2,995*** (,249)	2,994*** (,249)	2,992*** (,249)	3,012*** (,249)	3,010*** (,254)	3,008*** (,254)
<i>LOSS</i>	-0,274*** (0,035)	-0,274*** (0,035)	-0,274*** (0,035)	-0,275*** (0,035)	-0,275*** (0,035)	-0,275*** (0,035)
<i>NAS_1</i>	0,000 (0,000)					
<i>NAS_2</i>		0,000 (0,000)				
<i>NAS_3</i>			0,000 (0,000)			
<i>NAS_G_1</i>				0,000 (0,000)		
<i>NAS_G_2</i>					0,000 (0,000)	
<i>NAS_G_3</i>						0,000 (0,000)
<b>Model tests</b>						
Pseudo $R^2$	0,085	0,085	0,085	0,086	0,086	0,086

Tabel 13 (vervolgd)

Natuurlijk logaritme van de niet-auditerelonen	Model (13) $\beta$ (stand. fout)	Model (14) $\beta$ (stand. fout)	Model (15) $\beta$ (stand. fout)	Model (16) $\beta$ (stand. fout)	Model (17) $\beta$ (stand. fout)	Model (18) $\beta$ (stand. fout)
<b>Variabele</b>						
<i>CONSTANT</i>	-5,172*** (,389)	-4,811*** (,436)	-5,129*** (,174)	-5,008*** (,377)	-4,711*** (,422)	-5,148*** (,527)
<i>LNSALES</i>	0,062*** (0,007)	0,056*** (0,008)	0,054*** (0,010)	0,065*** (0,007)	0,060*** (0,008)	0,054*** (0,010)
<i>AGE</i>	0,006*** (0,001)	0,005*** (0,001)	0,006*** (0,001)	0,007*** (0,001)	0,006*** (0,001)	0,006*** (0,002)
<i>FITO</i>	3,848*** (,485)	3,678*** (,562)	4,288*** (,694)	3,794*** (,482)	3,752*** (,562)	4,442*** (,689)
<i>LOSS</i>	-0,335*** (0,065)	-0,337*** (0,076)	-0,297*** (0,092)	-0,318*** (0,065)	-0,309*** (0,075)	-0,278*** (0,091)
<i>LNNAS_1</i>	0,050*** (0,018)					
<i>LNNAS_2</i>		0,059*** (0,020)				
<i>LNNAS_3</i>			0,070** (0,027)			
<i>LNNAS_G_1</i>				0,051*** (0,018)		
<i>LNNAS_G_2</i>					0,058*** (0,020)	
<i>LNNAS_G_3</i>						0,062** (0,026)
<b>Model tests</b>						
Pseudo $R^2$	0,095	0,089	0,100	0,094	0,088	0,100

Tabel 13 (vervolgd)

Ratio niet-erelonen	Model (19) β (stand. fout)	Model (20) β (stand. fout)	Model (21) β (stand. fout)	Model (22) β (stand. fout)	Model (23) β (stand. fout)	Model (24) β (stand. fout)
<b>Variabele</b>						
<i>CONSTANT</i>	-4,293*** (,174)	-4,284*** (,174)	-4,282*** (,174)	-4,362*** (,177)	-4,353*** (,177)	-4,351*** (,177)
<i>LNSALES</i>	0,079*** (0,003)	0,079*** (0,003)	0,080*** (0,003)	0,080*** (0,004)	0,080*** (0,004)	0,080*** (0,004)
<i>AGE</i>	0,005*** (0,001)	0,005*** (0,001)	0,005*** (0,001)	0,005*** (0,001)	0,005*** (0,001)	0,005*** (0,001)
<i>FITO</i>	3,001*** (,249)	2,991*** (,249)	2,993*** (,249)	3,020*** (,253)	3,009*** (,249)	3,012*** (,249)
<i>LOSS</i>	-0,276*** (0,035)	-0,275*** (0,035)	-0,275*** (0,035)	-0,276*** (0,036)	-0,275*** (0,035)	-0,275*** (0,036)
<i>NAS_Ratio_1</i>	0,199*** (0,067)					
<i>NAS_Ratio_2</i>		0,239*** (0,075)				
<i>NAS_Ratio_3</i>			0,231** (0,097)			
<i>NAS_Ratio_G_1</i>				0,202*** (0,068)		
<i>NAS_Ratio_G_2</i>					0,232*** (0,077)	
<i>NAS_Ratio_G_3</i>						0,212** (0,099)
<b>Model tests</b>						
Pseudo R <sup>2</sup>	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086

\*, \*\*, \*\*\* = statistisch significant bij respectievelijk  $p < 0,10$ ;  $p < 0,05$ ;  $p < 0,01$ .

Alle gerapporteerde standaardfouten zijn gecorrigeerd voor tweewegs-clustering (PETERSON, 2009) en heteroscedasticiteit (WHITE, 1980).

Alle gerapporteerde  $p$ -waarden zijn tweezijdig.

Alle variabelen zijn gedefinieerd zoals in Tabel 3.

Pearson correlatiematrix in Appendix B (VIF factoren  $< 5$ , geen multicollineariteit).

### 3.3.4. Belang van de vastgestelde afwijkingen of regularisaties

69. Enkel indien de hoger vastgestelde belastingregularisaties van die aard zijn dat ze als *materieel* kunnen worden aangemerkt, kan er ook daadwerkelijk sprake zijn van een verminderde auditkwaliteit.

De auditor dient immers geen “absolute” doch slechts “redelijke” zekerheid te verkrijgen dat de financiële overzichten geen afwijkingen van materieel belang bevatten.

Zo vermelden de algemene controlenormen van het Instituut van de Bedrijfsrevisoren (nog van toepassing op de periode van de empirische studie):

*“(§1.4.1.) De volkomen controle wordt gevormd door een geheel van coherente opeenvolgende en op elkaar aansluitende controles. Een dergelijke controle is erop gericht dat de revisor een redelijke mate van zekerheid verkrijgt dat de financiële overzichten als geheel geen afwijkingen van materieel belang, als gevolg van fraude of van het maken van fouten, bevatten. Een volkomen controle betekent niet dat alle verrichtingen moeten nagezien worden.”*

Ook de Internationale controlestandaarden (ISA's) schrijven voor dat:

*“De auditor moet als basis voor zijn oordeel een redelijke mate van zekerheid verkrijgen over de vraag of de financiële overzichten als geheel vrij zijn van een afwijking van materieel belang die het gevolg is van fraude of van fouten. Een redelijke mate van zekerheid is een hoog niveau van zekerheid. Dit wordt verkregen wanneer de auditor voldoende en geschikte controle-informatie heeft verkregen teneinde het controlerisico (en dit is. het risico dat een auditor een onjuist oordeel tot uitdrukking brengt wanneer de financiële overzichten een afwijking van het materieel belang bevatten) terug te brengen tot een aanvaardbaar laag niveau. Een redelijke mate van zekerheid is echter geen absolute mate van zekerheid omdat er inherente beperkingen aan een controle verbonden zijn die als gevolg hebben dat het grootste deel van de controle-informatie op basis waarvan de auditor zijn conclusies trekt en zijn oordeel vormt, eerder overtuigend is dan dat het sluitend bewijsmateriaal verschaft.”*

(Officiële vertaling *clarified* ISA 200, §5, juni 2011).

Materialiteit is evenwel een relatief concept en beroepsorganisaties geven over het algemeen geen specifieke richtlijnen. Ook de internationale controlenormen blijven vrij algemeen en stellen specifiek dat het vaststellen van de materialiteit het toepassen van professionele oordeelsvorming met zich meebrengt:

*“Ook al kunnen stelsels inzake financiële verslaggeving materialiteit in verschillende termen benaderen, toch wordt in het algemeen het volgende uiteengezet:*

- *afwijkingen, met inbegrip van weglatingen, afzonderlijk of gezamenlijk, worden van materieel belang geacht indien daarvan redelijkerwijs kan worden*

*verwacht dat zij een invloed zullen hebben op de economische beslissingen die gebruikers op basis van de financiële overzichten nemen; [...].”*

(Officiële vertaling *clarified* ISA 320, § 2, juni 2011).

De internationale controlestandaarden verwijzen evenwel naar *benchmarks* bij het vaststellen van materialiteit (zoals bijvoorbeeld de winst voor belastingen, totale opbrengsten, activa, ...) (ISA 320, A3) waarop een percentage wordt toegepast. Een aantal vuistregels komen in de praktijk vaak voor (BREESCH & BRANSON, 2011):

- 0,5 tot 2% van de omzet;
- 1 tot 5% van het balanstotaal; en
- 5 tot 10% van de winst voor belastingen.

**70.** Ruim 99% van de 21.570 vastgestelde belastingsregularisaties (zowel het bedrag van de positieve [rekening 77] dan wel negatieve [code 9138] belastingsregularisaties) bedraagt *minder dan 5%* van de totale belastingkost die de onderneming dat boekjaar in de jaarrekening (code 670/3) heeft opgenomen:

$$= \frac{\text{Omvang belastingregularisatie (code 77 of 9138)}}{\text{Omvang belastingen (code 670/3)}} * 100$$

Slechts voor minder dan 0,8% (0,3%) van de gecontroleerde ondernemingen bedragen de belastingregularisaties meer dan 5% (10%) van de totale belastingkost van het boekjaar.

Het lijkt er dus op dat de overgrote meerderheid van de vastgestelde belastingregularisaties geen afwijking van materieel belang betreft, zodat (ondanks de significante coëfficiënten die worden vastgesteld, *cf. supra*, Tabel 12 en 13) er bijgevolg niet zonder meer kan worden geconcludeerd dat er hierdoor sprake is van een verminderende auditkwaliteit.



**ALGEMENE CONCLUSIE**

**CONCLUSION GENERALE**





Door het toenemend aantal boekhoudschandalen en de recente financiële crisis bestaat bij regelgevers wereldwijd de vrees dat auditors onder andere als het gevolg van een gecombineerd dienstenaanbod hun onafhankelijkheid in het gedrang brengen. Op verschillende fronten wordt dan ook een aanzet gegeven tot een beperking, of zelfs een allesomvattend verbod, van niet-auditdiensten verstrekt door de auditor aan zijn auditklanten.

Beroepsorganisaties zijn daarentegen eerder voorstander van een soepel handhaven van het aanbod van niet-auditdiensten. In essentie menen beroepsorganisaties dat het aanbieden van niet-auditdiensten meer voordelen biedt ten aanzien van auditkwaliteit (zoals onder meer kennisoverdracht en bijgevolg verbetering van de expertise, deskundigheid en efficiëntie naar de gecontroleerde onderneming toe) dan nadelen, en dat auditkantoren door zelforganisatie en zelfdiscipline de bedreigingen voor de onafhankelijkheid in voldoende mate kunnen opvangen.

Onze resultaten tonen alvast aan dat slechts zo'n 20% van de gecontroleerde ondernemingen in België een beroep doet op niet-auditdiensten (van hun commissaris). In lijn hiermee verwerven commissarissen op de Belgische auditmarkt hun inkomsten bij gecontroleerde ondernemingen dan ook voornamelijk uit auditdiensten (voor 2010: € 324 miljoen) en slechts in mindere mate uit niet-auditdiensten (voor 2010: € 119 miljoen). Het aandeel erelonen voor niet-auditdiensten op het totaal aan erelonen (zowel voor audit- als niet-auditdiensten) was stabiel in de periode 2008-2010 en schommelde steeds rond de 25-30%. Indien evenwel enkel wordt gekeken naar de 20% gecontroleerde ondernemingen die daadwerkelijk niet-auditdiensten van hun commissaris aanschaffen, stijgt dit aandeel tot ongeveer 40%, wat vergelijkbaar is met de overige landen in Europa. In de Verenigde Staten, waar auditors vóór de boekhoudschandalen in 2000 nog zo'n 70% inkomsten genereerden uit niet-auditdiensten, wordt momenteel nog slechts 20% uit niet-auditdiensten verworven. Deze resultaten nuanceren vandaag alvast het belang van het gecombineerd dienstenaanbod in België en elders.

Bovendien bieden onze regressieresultaten<sup>(1)</sup> weinig tot geen ondersteuning voor de veronderstelling dat niet-auditdiensten (ook specifiek inzake belastingadviesopdrachten) een impact hebben (negatief noch positief) op auditkwaliteit.

Het verstrekken van niet-auditdiensten of het betalen van hogere of relatief meer erelonen voor niet-auditdiensten vergroot noch verkleint de kans dat de auditor een continuïteitsverklaring aflegt of de kans op een type I- of type II-fout. Niet-auditdiensten lijken de onafhankelijkheid van de auditor bijgevolg niet in het gedrang te brengen. Deze resultaten zijn in lijn met verschillende voorgaande studies waaronder de zeer recente studie van RATZINGER-SAKEL (2013: 129) die op basis van een studie van de Duitse markt (d.m.v. een analyse van de continuïteitsverklaringen) tot dezelfde conclusie komt: *“the results do not suggest that German auditors are less independent when the level of non-audit fees is high.”*

<sup>(1)</sup> Bij de interpretatie van de resultaten van deze studie dient wel in acht te worden genomen dat de steekproeven gebaseerd zijn op data uit de periode 2008-2010 en daardoor mogelijk beïnvloed zijn door de financiële crisis van 2008.

Het verstrekken van niet-auditdiensten of het betalen van hogere of relatief meer erelonen voor niet-auditdiensten heeft daarentegen wel een significante invloed op de kans dat er positieve en negatieve belastingregularisaties in de jaarrekening worden opgenomen. De overgrote meerderheid van de vastgestelde belastingregularisaties zijn evenwel niet materieel zodat niet zonder meer kan geconcludeerd worden dat er hierdoor sprake is van een verminderende auditkwaliteit.

Deze resultaten zijn enigszins in lijn met de literatuur waar het verband tussen niet-auditdiensten en auditkwaliteit inderdaad niet eenduidig is en dat zij zowel in de professionele als in de academische literatuur voer is voor menig debat. Empirische studies komen dan ook vaak tot gemengde bevindingen. Desalniettemin wordt in diverse studies geregeld een positief verband vastgesteld tussen het verstrekken van belastingadviesopdrachten en auditkwaliteit.

Bij de interpretatie van de resultaten kan zeker niet voorbij worden gegaan aan het verschil in karakteristieken tussen niet-beursgenoteerde (kleinere) ondernemingen uit België (Europa) *versus* de voornamelijk beursgenoteerde (grotere) ondernemingen in een eerder Angelsaksische omgeving. Bovendien worden de belastingadviesopdrachten in België typisch niet door de commissaris zelf uitgevoerd, maar wel hoofdzakelijk door “*personen met wie de commissaris(sen) verbonden is (zijn)*”. Eerder onderzoek (o.a., JOE & VANDERVELDE, 2007; KNECHEL et al., 2012) toonde evenwel aan dat de voordelen inzake kennisoverdracht vooral bestaan indien “*eenzelfde paar ogen*” zowel naar de audit- als niet-auditopdrachten kijkt.

Belastingadviesopdrachten zijn in België momenteel nog steeds verenigbaar met de commissarisfunctie en uit onze analyse blijkt bovendien dat zij nagenoeg de helft van de erelonen inzake niet-auditdiensten aan auditklanten vertegenwoordigen. De recent door Europa aangenomen hervormingen (*cf. infra*, nr. 13) om onder andere dergelijke belastingadviesdiensten in de toekomst te beperken, kunnen bijgevolg een grote impact hebben op de inkomsten van de Belgische auditmarkt. Daarnaast lijken onze resultaten ook aan te tonen dat de door Europa genomen maatregelen inzake de extra beperking van niet-auditdiensten (NAS) de “*feitelijke*” auditkwaliteit niet noodzakelijk zal verbeteren. Dit betekent uiteraard niet dat het verstrekken van NAS zonder enige beperking dient te worden toegestaan; het verstrekken van NAS heeft immers wellicht wel een negatieve invloed op de gepercipieerde of “*schijnbare*” onafhankelijkheid van de auditor (o.a. DOPUCH et al., 2003; KRISHNAN et al., 2005), wat misschien minstens even belangrijk is om het vertrouwen van het publiek in het auditberoep te herstellen.

# REFERENTIES

# REFERENCES



ABDEL-KHALIK, A.R. (1990). The jointness of audit fees and demand for MAS: A self-selection analysis. *Contemporary Accounting Research*, 6(2), 295-322.

AERTS, K. (2002). *Taken en aansprakelijkheden van commissarissen en bedrijfsrevisoren*. Larcier.

ALEXANDER, D. & HAY, D. (2013). The Effects of Recurring and Non-Recurring Non-Audit Services on Auditor Independence. *Managerial Auditing Journal*, 28(5), 407-425.

ANTLE, R., GORDON, E., NARAYANAMOORTHY, G. & ZHOU, L. (2006). The joint determination of audit fees, non-audit fees, and abnormal accruals. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 27(3), 235-266.

ASHBAUGH, H., LAFOND, R. & MAYHEW, B.W. (2003). Do Non-Audit Services Compromise Auditor Independence? Further Evidence. *The Accounting Review*, 78(3), 611-639.

BARKESS, L. & SIMNETT, R. (1994). The provision of other services by auditors: Independence and pricing issues. *Accounting & Business Research*, 24(94), 99-108.

BASILOUDIS, I.G., PAPA-KONSTANTINOY, E. & GEIGER, M.A. (2008). Audit fees, non-audit fees and auditor going-concern reporting decisions in the United Kingdom. *Abacus*, 44(3), 284-309.

BEATTIE, V. & FEARNLEY, S. (2003). *Auditor independence and non-audit services: A literature review*. Birmingham: Institute of Chartered Accountants of England and Wales.

BECK, P.J., FRECKA, T.J. & SOLOMON, I. (1988). A model of the market for MAS and audit services: Knowledge spillovers and auditor-auditee bonding. *Journal of Accounting Literature*, 7, 50-64.

BÖCKING, H.-J. & LÖCKE, J. (1997). Abschlussprüfung und Beratung. Eine ökonomische Analyse. *Die Betriebswirtschaft*, 57, 461-474.

BREESCH, D. & BRANSON, J. (2011). *Jaarrekeninganalyse en auditing*. Brugge: Die Keure.

BREESCH, D., DE MUYLDER, J., BRANSON, J. & HARDIES, K. (2013). *Het verband tussen audithonoraria en auditkwaliteit*. Antwerpen: Maklu.

BURGSTALLER, D.C., HAIL, L. & LEUZ, C. (2006). The Importance of Reporting Incentives: Earnings Management in European Private and Public Firms. *The Accounting Review*, 81(5), 983-1016.

CALLAGHAN, J., PARKASH, M. & SINGHAL, R. (2009). Going-concern audit opinions and the provision of non-audit services: Implications for auditor independence of bankrupt firms. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 28(1), 153-169.

CARCELLO, J.V., VANSTRAELEN, A. & WILLENBORG, M. (2009). Rules rather than discretion in audit standards: going-concern opinions in Belgium. *The Accounting Review*, 84(5), 1395-1428.

CAREY, J.L. (1969). *The rise of the accounting profession: From technician to professional 1896-1936*. New York: American Institute of Certified Public Accountants.

- CHUNG, H. & KALLAPUR, S. (2003). Client importance, nonaudit services, and abnormal accruals. *The Accounting Review*, 78(4), 931-955.
- CRASWELL, A.T. (1999). Does the provision of non-audit services impair auditor independence. *International Journal of Accounting*, 3(1), 29-40.
- DASGUPTA, P. (2000). Trust as a commodity. In D. GAMBETTA (Ed.), *Trust: Making and breaking* (p. 49-72). University of Oxford: Department of Sociology.
- DAVIS, L.R., RICCHIUTE, D.N. & TROMPETER, G. (1993). Audit effort, audit fees, and the provision of nonaudit services to audit clients. *The Accounting Review*, 68(1), 135-150.
- DE GRAUWE, P. (2000). *Verslag van de regeringscommissie Corporate Governance: Naar een beter bestuur van de Belgische vennootschappen*. Brussel: Regeringscommissie Corporate Governance.
- DEANGELO, L.E. (1981). Auditor size and audit quality. *Journal of Accounting and Economics*, 3(3), 183-199.
- DEFOND, M.L., RAGHUNANDAN, K. & SUBRAMANYAM, K.R. (2002). Do non-audit service fees impair auditor independence? Evidence from going concern audit opinions. *Journal of Accounting Research*, 40(4), 1247-1274.
- DHALIWAL, D., GLEASON, C.A., HEITZMAN, S. & MELENDREZ, K. (2008). Auditor fees and cost of debt. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 23, 1-22.
- DOPUCH, N., HOLTHAUSEN, R.W. & LEFTWICH, R.W. (1987). Predicting audit qualifications with financial and market variables. *The Accounting Review*, 62(3), 431-454.
- DOPUCH, N., KING, R. & SCHWARTZ, R. (2003). Independence in Appearance and In Fact: An Experimental Investigation. *Contemporary Accounting Research*, 20(1), 79-115.
- ESCP Europe (2011). *Study on the effects of the implementation of the acquisition of statutory audits of annual and consolidated accounts including the consequences on the audit market*. Paris. Available at: [http://ec.europa.eu/internal\\_market/auditing/docs/other/full\\_study\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/internal_market/auditing/docs/other/full_study_en.pdf)
- European Commission (EC) (2010). *Audit policy: Lessons from the crisis*. Brussels: EC.
- European Commission (EC) (2011). *Proposal for a regulation of the Parliament and of the Council on specific requirements regarding statutory audit of public-interest entities*. Brussels: EC.
- European Parliament (2012). *Draft report on the proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on specific requirements regarding statutory audit of Public-Interest Entities*. Brussels: European Parliament.
- European Parliament (2013). *Reforming EU audit services to win back investors' confidence*. Brussels: European Parliament.
- FARGHER, N.L. & JIANG, L.W. (2008). Changes in the audit environment and auditor's propensity to issue going-concern opinions. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 27(2), 55-77.

Fédération des Experts Comptables Européens (FEE) (1998). *Statutory audit independence and objectivity, common core of principles for the guidance of the European profession, initial recommendations*. Brussel: FEE.

Fédération des Experts Comptables Européens (FEE) (January 2013). *A comparison of EC Recommendation on Statutory Auditor's Independence in the EU and Statutory Audit Directive with the Independence Sections of the IESBA Code of Ethics for Professional Accountants*. Brussel: FEE. FELDMANN, D.A. & READ, W.J. (2010). Auditor conservatism after Enron. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 29(1), 267-278.

FERGUSON, M.J., SEOW, G.S. & YOUNG, D. (2004). Nonaudit services and earnings management: UK evidence. *Contemporary Accounting Research*, 21(4), 813-841.

Financial Reporting Council (FRC). (2006). *Promoting audit quality*. London: FRC.

FIRTH, M. (2002). Auditor-provided consultancy services and their associations with audit fees and audit opinions. *Journal of Business Finance & Accounting*, 29(5/6), 661-693.

FORTIN, S. & PITTMAN, J.A. (2008). The impact of auditor-related tax services on corporate debt pricing. *Journal of the American Taxation Association*, 30(2), 79-106.

FRANCIS, J.R. (2011). A framework for understanding and researching audit quality. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 30(2), 125-152.

FRANCIS, J.R. & KE, B. (2006). Disclosure of fees paid to auditors and the market valuation of earnings surprises. *Review of Accounting Studies*, 11(4), 495-523.

FRANKEL, R.M., JOHNSON, M.F. & NELSON, K.K. (2002). The relation between auditors' fees for nonaudit services and earnings management. *The Accounting Review*, 77(4), 71-105.

GAEREMYNCK, A. & WILLEKENS, M. (2003). The endogenous relationship between audit-report type and business termination: Evidence on private firms in a non-litigious environment. *Accounting & Business Research*, 33(1), 65-79.

GAEREMYNCK, A., KNECHEL, W.R. & WILLEKENS, M. (2010). *Materiality and the relative efficiency of audit engagements: Managerial and environmental audit (in)efficiency*. Unpublished working paper. University of Florida and Catholic University of Leuven.

GEIGER, M.A. & RAMA, D.V. (2003). Audit fees, nonaudit fees, and auditor reporting on stressed companies. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 22(2), 53-69.

GEIGER, M.A. & RAMA, D.V. (2006). Audit firm size and going-concern reporting accuracy. *Accounting Horizons*, 20(1), 1-17.

GLEASON, C.A. & MILLS, L.F. (2011). Do auditor-provided tax services improve the estimate of tax reserves? *Contemporary Accounting Research*, 28(5), 1484-1509.

GULATI, R. (1995). Does familiarity breed trust? The implications of repeated ties for contractual choices in alliances. *Academy of Management Journal*, 38(1), 85-112.

HAY, D. & KNECHEL, W.R. (2010). The effects of advertising and solicitation on audit fees. *Journal of Accounting and Public Policy*, 29(1), 60-81.

HAY, D., KNECHEL, W.R. & LI, V. (2006). Non-audit services and auditor independence: New Zealand evidence. *Journal of Business Finance & Accounting*, 33(5/6), 715-734.

HOPE, O.-K. & LANGLI, J.C. (2010). Auditor independence in a private firm and low litigation risk setting. *The Accounting Review*, 85(2), 573-605.

HOPWOOD, W., MCKEOWN, J.C. & MUTCHLER, J.F. (1994). A reexamination of auditor versus model accuracy within the context of the going-concern opinion decision. *Contemporary Accounting Research*, 10(2), 409-431.

Institute of Chartered Accountants of Scotland (ICAS) (2010). *The Provision of Non-audit Services by Audit Firms to their Listed Audit Clients*. Edinburgh: ICAS.

Instituut van de Bedrijfsrevisoren (IBR). *Vademecum 2007. Deel II: Wetgeving, Normen en Aanbevelingen*. Antwerpen: Standaard Uitgeverij.

International Ethics Standards Board for Accountants (IESBA) (May 2013). *Handbook of the Code of Ethics for Professional Accountants*. New York: IFAC.

International Federation of Accountants (IFAC) (June 2005). *Code of Ethics for Professional accountants*. New York: IFAC.

International Federation of Accountants (IFAC) (2011). *Audit quality: An IAASB perspective*. New York (NY): IFAC.

JACOBS, O.H. (1975). Zur Frage der Vereinbarkeit von Jahresabschlussprüfung und Beratung. *Der Betrieb*, 28, 2237-2241.

JOE, J.R. & VANDERVELDE, S.D. (2007). Do Auditor-Provided Nonaudit Services Improve Audit Effectiveness? *Contemporary Accounting Research*, 24, 467-487.

KHURANA, I.K. & RAMAN, K.K. (2006). Do investors care about the auditor's economic dependence on the client? *Contemporary Accounting Research*, 23(4), 977-1016.

KINNEY, W.R., PALMROSE, Z.-V. & SCHOLZ, S. (2004). Auditor independence, non-audit services, and restatements: Was the U.S. government right? *Journal of Accounting Research*, 42(3), 561-588.

KNECHEL, W.R., KRISHNAN, G.V., PEVZNER, M.B., SHEFCHIK, L.B. & VELURY, U.K. (2013). Audit quality: Insights from the academic literature. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 32(supplement 1), 385-421.

KNECHEL, W.R. & SHARMA, D.S. (2012). Auditor-provided nonaudit services and audit effectiveness and efficiency: Evidence from pre- and post-SOX audit report lags. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 31(4), 85-114.

KNECHEL, W.R., SHARMA, D.S. & SHARMA, V.D. (2012). Nonaudit services and knowledge spillover: Evidence from New Zealand. *Journal of Business Finance & Accounting*, 39(1/2), 60-81.

KNECHEL, W.R. & VANSTRAELEN, A. (2007). The relationship between auditor tenure and audit quality implied by going concern opinions. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 26(1), 113-131.



- KOH, K., RAJGOPAL, S. & SRINIVASAN, S. (2012). *Non-audit services and financial reporting quality: Evidence from 1978 to 1980*. Unpublished working paper. Nanyang Technological University.
- KRISHNAN, G.V. & VISVANATHAN, G. (2011). Is there an association between earnings management and auditor-provided tax services? *Journal of the American Taxation Association*, 33(2), 111-135.
- KRISHNAN, J., SAMI, H. & YINQI, Z. (2005). Does the provision of nonaudit services affect investor perceptions of auditor independence? *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 24(2), 111-135.
- LAI, K.-W. & KRISHNAN, G.V. (2009). Are non-audit services associated with firm value? Evidence from financial information system-related services. *Accounting & Finance*, 49(3), 599-617.
- LARCKER, D.F. & RICHARDSON, S.A. (2004). Fees paid to audit firms, accrual choices, and corporate governance. *Journal of Accounting Research*, 42(3), 625-658.
- MARKHAM, J.W. (2006). *A financial history of modern U.S. corporate scandals: From Enron to reform*. New York: M.E. Sharpe Inc.
- MCCLAIVE, J.T., BENSON, P.G. & SINCICH, T. (2011). *Statistics for business and economics*. Boston (MA): Prentice Hall.
- Metcalf Committee Staff Study (1977). *Improving the accountability of publicly owned corporations and their auditors*: Subcommittee on Reports Accounting and Management, Committee on Government Affairs, United States Senate, 95th Congress, 1st Session.
- MUTCHLER, J.F., HOPWOOD, W. & MCKEOWN, J.C. (1997). The influence of contrary information and mitigating factors on audit opinion decisions on bankrupt companies. *Journal of Accounting Research*, 35(2), 295-310.
- NELSON, P. (1970). Information and consumer behavior. *The Journal of Political Economy*, 78(2), 311-329.
- O'KEEFE, T.B., SIMUNIC, D.A. & STEIN, M.T. (1994). The production of audit services: Evidence from a major public accounting firm. *Journal of Accounting Research*, 32(2), 241-261.
- OOGHE, H. & SPAENJERS, C. (2005). De FiTo-meter: Een nieuwe, eenvoudige en geïntegreerde maatstaf voor de financiële toestand van een onderneming. *Accountancy & Bedrijfskunde*, 25(3), 5-14.
- PALMROSE, Z.-V. & SCHOLZ, S. (2004). The Accounting Causes and Legal Consequences of Non-GAAP Reporting: Evidence from Restatements. *Contemporary Accounting Research*, 21(1), 139-180.
- PETERSEN, M.A. (2009). Estimating standard errors in finance panel data sets: Comparing approaches. *Review of Financial Studies*, 22(1), 435-480.
- QUICK, R. (2012). EC Green Paper proposals and audit quality. *Accounting in Europe*, 9(1), 17-38.

- QUICK, R. & WARMING-RASMUSSEN, B. (2009). Auditor independence and the provision of non-audit services: Perceptions by German investors. *International Journal of Auditing*, 13, 141-162.
- RAGHUNANDAN, K., READ, W.J. & WHISENANT, S. (2003). Initial evidence on the association between nonaudit fees and restated financial statements. *Accounting Horizons*, 17, 223-234.
- RATZINGER-SAKEL, N.V.S. (2013). Auditor Fees and Auditor Independence—Evidence from Going Concern Reporting Decisions in Germany. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 32(4), 129-168.
- REICHEL, K.J. & WANG, D. (2010). National and office-specific measures of auditor industry expertise and effects on audit quality. *Journal of Accounting Research*, 48(3), 647-686.
- REYNOLDS, J.K. & FRANCIS, J.R. (2000). Does size matter? The influence of large clients on office-level auditor reporting decisions. *Journal of Accounting & Economics*, 30(3), 375-400.
- REYNOLDS, J.K., DEIS, J.D.R. & FRANCIS, J.R. (2004). Professional service fees and auditor objectivity. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 23(1), 29-52.
- ROBINSON, D. (2008). Auditor independence and auditor-provided tax service: Evidence from going-concern audit opinions prior to bankruptcy filings. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 27(2), 31-54.
- ROBSON, K., HUMPHREY, C., KHALIFA, R. & JONES, J. (2007). Transforming audit technologies: Business risk audit methodologies and the audit field. *Accounting, Organizations and Society*, 32, 409-438.
- RODGERS, W., GUIRAL, A. & GONZALO, J.A. (2009). Different pathways that suggest whether auditors' going concern opinions are ethically based. *Journal of Business Ethics*, 86(3), 347-361.
- RUDDOCK, C., TAYLOR, S.J. & TAYLOR, S.L. (2006). Nonaudit services and earnings conservatism: Is auditor independence impaired? *Contemporary Accounting Research*, 23(3), 701-746.
- RUIZ-BARBADILLO, E., GÓMEZ-AGUILAR, N., DE FUENTES-BARBERÁ, C. & GARCÍ-BENAU, M.A. (2004). Audit quality and the going-concern decision-making process: Spanish evidence. *European Accounting Review*, 13(4), 597-620.
- SCHATT, A. & RAFFOURNIER, B. (2013) *Non-Audit Fees and Audit Fees in a Poorly Regulated Context: The Case of Switzerland*. Working paper presented at the 36th EAA Annual Congress (Paris, May 6–8, 2013).
- SHELLEMAN, C. & KNECHEL, W.R. (2010). Short-term accruals and the pricing and production of audit services. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 29(1), 221-250.
- Securities and Exchange Commission (SEC) (1978). *Accounting series release no. 250: Disclosure of relationships with independent public accounts*. Washington DC: Government Printing Office.

Securities and Exchange Commission (SEC) (2000). *Final rule: Revision of the commission's auditor independence requirements*. Washington DC: Government Printing Office.

Securities and Exchange Commission (SEC) (2001). *Final rule: Revision of the Commission's audit independence requirements*, 17 CFR parts 210 and 240: SEC.

Securities and Exchange Commission (SEC) (2003). *Strengthening the Commission's requirements regarding auditor independence*. Release nos. 33-8183; 34-47265; IC-25915; IA-2103; FR-68. Washington DC: SEC.

SHAPIRO, C. (1983). Premium for high quality products as returns to reputations. *The Quarterly Journal of Economics*, 98(4), 659-679.

SHARMA, D.S. & SIDHU, J. (2001). Professionalism vs commercialism: The association between non-audit services (NAS) and audit independence. *Journal of Business Finance & Accounting*, 28(5/6), 595-629.

SIMUNIC, D.A. (1984). Auditing, consulting, and auditor independence. *Journal of Accounting Research*, 22(2), 679-702.

SOLOMON, I. (1990). Discussion of the jointness of audit fees and demand for MAS: A self-selection analysis. *Contemporary Accounting Research*, 22(Autumn), 323-328.

SVANSTRÖM, T. (2013). Non-audit services and audit quality: Evidence from private firms. *European Accounting Review*, 22(2), 337-366.

VAN TENDELOO, B. & VANSTRAELEN, A. (2008). Earnings management and audit quality in Europe: Evidence from the private client segment market. *European Accounting Review*, 17(3), 447-469.

VANDER BAUWHEDE, H. & WILLEKENS, M. (2004). Evidence on (the lack of) audit-quality differentiation in the private client segment of the Belgian audit market. *European Accounting Review*, 13(3), 501-522.

VANSTRAELEN, A. (2002). Auditor economic incentives and going-concern opinions in a limited litigious Continental European business environment: Empirical evidence from Belgium. *Accounting & Business Research*, 32(3), 171-186.

WATTS, R.L. & ZIMMERMAN, J.L. (1990) Positive Accounting Theory: A Ten Year Perspective. *The Accounting Review*, 65(1), 131-156.

WHITE, H. (1980). A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica*, 48(4), 817-838.

WILLEKENS, M. (2008). *De toegevoegde waarde van de audit*. Brugge: die Keure.

WINES, G. (1994). Auditor independence, audit qualifications and the provisions of non-audit service: A note. *Accounting & Finance*, 34(1), 75-86.

ZEFF, S.A. (2003). How the U.S. accounting profession got where it is today: Part II. *Accounting Horizons*, 17(4), 267-286.

ZHANG, Y. & HAY, D. (2013) *Non-Audit Services and Auditor Independence: Norwegian Evidence*. Working paper. Available at: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2248064](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2248064).



**BIJLAGEN**

**ANNEXES**



**Appendix A: Pearson Correlatie Matrix**

*GCO (sectie 5.15)*

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
GCO (1)	1																	
ERROR (2)	.777 (.000)	1																
LNSALES (3)	-.050 (.000)	-.095 (.000)	1															
AGE (4)	-.122 (.000)	-.106 (.000)	.186 (.000)	1														
FITO (5)	-.359 (.000)	-.322 (.000)	.418 (.000)	.126 (.000)	1													
LOSS (6)	.235 (.000)	.200 (.000)	-.149 (.000)	-.057 (.000)	-.456 (.000)	1												
NAS_dummy_1 (7)	.024 (.001)	.011 (.119)	.133 (.000)	.056 (.000)	.023 (.001)	-.012 (.093)	1											
NAS_dummy_2 (8)	.013 (.060)	-.004 (.570)	.116 (.064)	.064 (.000)	.032 (.000)	-.020 (.003)	.815 (.000)	1										
NAS_dummy_3 (9)	.006 (.372)	-.006 (.419)	.091 (.000)	.051 (.000)	-.024 (.001)	-.014 (.048)	.660 (.000)	.810 (.000)	1									
NAS_1 (10)	-.011 (.104)	-.015 (.033)	.057 (.000)	.049 (.000)	-.001 (.941)	-.013 (.053)	.146 (.000)	.148 (.000)	.140 (.000)	1								
NAS_2 (11)	-.006 (.351)	-.010 (.142)	.044 (.000)	.036 (.000)	-.004 (.551)	-.011 (.121)	.120 (.000)	.147 (.000)	.140 (.000)	.921 (.000)	1							
NAS_3 (12)	.002 (.764)	-.002 (.811)	.002 (.764)	-.002 (.811)	.041 (.000)	-.017 (.015)	-.005 (.446)	-.004 (.594)	.097 (.000)	.119 (.000)	.147 (.000)	1						
LNNAS_1 (13)	-.048 (.000)	-.050 (.000)	.271 (.000)	.168 (.000)	.046 (.000)	-.048 (.000)	.112 (.000)	.121 (.000)	.196 (.000)	.402 (.000)	.338 (.000)	.249 (.000)	1					
LNNAS_2 (14)	-.039 (.012)	-.046 (.003)	.285 (.000)	.174 (.000)	.051 (.001)	-.046 (.003)	.138 (.000)	.167 (.000)	.180 (.000)	.393 (.000)	.377 (.000)	.277 (.000)	.961 (.000)	1				
LNNAS_3 (15)	-.041 (.026)	-.051 (.006)	.281 (.000)	.179 (.000)	.037 (.000)	-.017 (.376)	.264 (.000)	.248 (.000)	.222 (.000)	.370 (.000)	.352 (.000)	.340 (.000)	.896 (.000)	.931 (.000)	1			
NAS_RATIO_1 (16)	.003 (.635)	.006 (.394)	.053 (.000)	.028 (.000)	-.005 (.511)	-.009 (.182)	.802 (.000)	.669 (.000)	.555 (.000)	.263 (.000)	.222 (.000)	.162 (.000)	.582 (.000)	.594 (.000)	.527 (.000)	1		
NAS_RATIO_2 (17)	-.002 (.743)	-.012 (.082)	.058 (.000)	.039 (.000)	.015 (.033)	-.022 (.002)	.659 (.000)	.810 (.000)	.671 (.000)	.252 (.000)	.267 (.000)	.195 (.000)	.463 (.000)	.612 (.000)	.545 (.000)	.829 (.000)	1	
NAS_RATIO_3 (18)	-.001 (.833)	-.008 (.2558)	.034 (.000)	.031 (.000)	.000 (.970)	-.007 (.302)	.542 (.000)	.667 (.000)	.824 (.000)	.209 (.000)	.218 (.000)	.243 (.000)	.357 (.000)	.414 (.000)	.575 (.000)	.659 (.000)	.795 (.000)	1

Appendix A: Pearson Correlatie Matrix

GCO (sectie 5.17.2)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
GCO (1)	1																	
ERROR (2)	.777 (.000)	1																
LNSALES (3)	-.050 (.000)	-.095 (.000)	1															
AGE (4)	-.122 (.000)	-.106 (.000)	.186 (.000)	1														
FITO (5)	-.359 (.000)	-.322 (.000)	.418 (.000)	.126 (.000)	1													
LOSS (6)	.235 (.000)	.200 (.000)	-.149 (.000)	-.057 (.000)	-.456 (.000)	1												
NAS_dummy_G_1 (7)	.014 (.049)	.000 (.958)	.130 (.000)	.057 (.000)	.022 (.002)	-.014 (.039)	1											
NAS_dummy_G_2 (8)	.005 (.465)	-.011 (.107)	.112 (.000)	.063 (.000)	.030 (.000)	-.021 (.002)	.813 (.000)	1										
NAS_dummy_G_3 (9)	-.002 (.826)	-.010 (.142)	.087 (.000)	.053 (.000)	.020 (.004)	-.014 (.050)	.660 (.000)	.811 (.000)	1									
NAS_G_1 (10)	-.011 (.110)	-.014 (.041)	.055 (.000)	.054 (.000)	.000 (.972)	-.014 (.041)	.124 (.000)	.130 (.000)	.132 (.000)	1								
NAS_G_2 (11)	-.005 (.464)	-.009 (.224)	.043 (.000)	.033 (.000)	-.006 (.408)	-.010 (.163)	.103 (.000)	.127 (.000)	.127 (.000)	.918 (.000)	1							
NAS_G_3 (12)	.001 (.858)	-.002 (.828)	.035 (.000)	.017 (.018)	-.007 (.304)	-.004 (.561)	.072 (.000)	.088 (.000)	.109 (.000)	.800 (.000)	.880 (.000)	1						
LNNAS_G_1 (13)	-.061 (.000)	-.062 (.000)	.235 (.000)	.166 (.000)	.044 (.011)	-.052 (.000)	.124 (.000)	.134 (.000)	.203 (.000)	.371 (.000)	.314 (.000)	.215 (.000)	1					
LNNAS_G_2 (14)	-.048 (.002)	-.055 (.000)	.248 (.000)	.173 (.000)	.043 (.000)	-.050 (.001)	.168 (.000)	.180 (.000)	.179 (.000)	.364 (.000)	.350 (.000)	.239 (.000)	.964 (.000)	1				
LNNAS_G_3 (15)	-.053 (.004)	-.059 (.000)	.249 (.000)	.195 (.000)	.035 (.061)	-.027 (.150)	.161 (.000)	.169 (.000)	.144 (.000)	.356 (.000)	.339 (.000)	.292 (.000)	.897 (.000)	.931 (.000)	1			
NAS_RATTO_G_1 (16)	.000 (.982)	.001 (.836)	.050 (.000)	.023 (.001)	-.009 (.226)	-.009 (.229)	.796 (.000)	.665 (.000)	.555 (.000)	.199 (.000)	.174 (.000)	.113 (.000)	.522 (.000)	.541 (.000)	.475 (.000)	1		
NAS_RATTO_G_2 (17)	-.005 (.524)	-.015 (.032)	.053 (.000)	.034 (.000)	.011 (.125)	-.020 (.005)	.654 (.000)	.805 (.000)	.672 (.000)	.193 (.000)	.209 (.000)	.136 (.000)	.426 (.000)	.550 (.000)	.484 (.000)	.828 (.000)	1	
NAS_RATTO_G_3 (18)	-.001 (.850)	-.008 (.236)	.030 (.000)	.029 (.000)	-.004 (.577)	-.005 (.481)	.538 (.000)	.662 (.000)	.818 (.000)	.164 (.000)	.176 (.000)	.168 (.000)	.176 (.000)	.168 (.000)	.323 (.000)	.369 (.000)	.504 (.000)	1



**Appendix B: Pearson Correlatie Matrix**

*Belastingregularisaties (sectie 5.15)*

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
TAXREG_POS(1)	1																	
TAXREG_NEG(2)	-.008 (.082)	1																
LNSALES(3)	.137 (.000)	.171 (.000)	1															
AGE(4)	.078 (.000)	.075 (.000)	.172 (.000)	1														
FITO(5)	.112 (.000)	.139 (.000)	.365 (.000)	.138 (.000)	1													
LOSS(6)	-.098 (.000)	.029 (.000)	-.213 (.000)	-.111 (.000)	.599 (.000)	1												
NAS_dummy_1(7)	.043 (.000)	.029 (.000)	.119 (.000)	.060 (.000)	.005 (.307)	.003 (.495)	1											
NAS_dummy_2(8)	.045 (.000)	.030 (.000)	.112 (.000)	.065 (.000)	.021 (.000)	-.014 (.003)	.834 (.000)	1										
NAS_dummy_3(9)	.042 (.000)	.019 (.000)	.086 (.000)	.051 (.000)	.014 (.002)	-.007 (.148)	.671 (.000)	.805 (.000)	1									
NAS_1(10)	.025 (.000)	.009 (.038)	.055 (.000)	.029 (.000)	-.008 (.092)	.001 (.885)	.167 (.000)	.168 (.000)	.162 (.000)	1								
NAS_2(11)	.022 (.000)	.007 (.111)	.045 (.000)	.022 (.000)	-.008 (.089)	.000 (.960)	.142 (.000)	.171 (.000)	.162 (.000)	.901 (.000)	1							
NAS_3(12)	.014 (.002)	.006 (.180)	.043 (.000)	.014 (.003)	-.006 (.184)	.002 (.595)	.123 (.000)	.148 (.000)	.183 (.000)	.663 (.000)	.725 (.000)	1						
LNNAS_1(13)	.073 (.000)	.069 (.000)	.240 (.000)	.103 (.000)	.035 (.000)	-.031 (.001)	.135 (.000)	.119 (.000)	.220 (.000)	.412 (.000)	.353 (.000)	.277 (.000)	1					
LNNAS_2(14)	.075 (.000)	.065 (.000)	.249 (.000)	.104 (.000)	.043 (.000)	-.030 (.004)	.199 (.000)	.217 (.001)	.211 (.000)	.394 (.000)	.390 (.000)	.303 (.000)	.961 (.000)	1				
LNNAS_3(15)	.072 (.000)	.069 (.000)	.267 (.000)	.099 (.000)	.048 (.000)	-.027 (.031)	.148 (.000)	.167 (.000)	.132 (.000)	.372 (.000)	.365 (.000)	.371 (.000)	.892 (.000)	.926 (.000)	1			
NAS_RATIO_1(16)	.025 (.000)	.021 (.000)	.051 (.000)	.019 (.000)	-.010 (.038)	.008 (.083)	.797 (.000)	.681 (.000)	.569 (.000)	.288 (.000)	.251 (.000)	.196 (.000)	.617 (.000)	.629 (.000)	.538 (.000)	1		
NAS_RATIO_2(17)	.034 (.000)	.027 (.000)	.060 (.000)	.030 (.000)	.014 (.002)	-.012 (.014)	.667 (.000)	.801 (.000)	.667 (.000)	.273 (.000)	.294 (.000)	.229 (.000)	.498 (.000)	.644 (.000)	.548 (.000)	.851 (.000)	1	
NAS_RATIO_3(18)	.031 (.000)	.018 (.000)	.037 (.000)	.023 (.000)	.004 (.435)	-.003 (.564)	.546 (.000)	.656 (.000)	.817 (.000)	.227 (.000)	.240 (.000)	.286 (.000)	.388 (.000)	.448 (.000)	.601 (.000)	.678 (.000)	.796 (.000)	1

**Appendix B: Pearson Correlatie Matrix**

*Belastingregularisaties (sectie 5.17.2)*

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
TAXREG_POS (1)	1																	
TAXREG_NEG (2)	-.008 (.082)	1																
LNSALES (3)	.137 (.000)	.171 (.000)	1															
AGE (4)	.078 (.000)	.075 (.000)	.172 (.000)	1														
FITO (5)	.112 (.000)	.139 (.000)	.365 (.000)	.138 (.000)	1													
LOSS (6)	-.098 (.000)	.029 (.000)	-.213 (.000)	-.111 (.000)	.599 (.000)	1												
NAS_dummy_1 (7)	.044 (.000)	.029 (.000)	.116 (.000)	.060 (.000)	.002 (.742)	.004 (.336)	1											
NAS_dummy_2 (8)	.045 (.000)	.029 (.000)	.109 (.000)	.065 (.000)	.018 (.000)	-.012 (.010)	.832 (.000)	1										
NAS_dummy_3 (9)	.043 (.000)	.019 (.000)	.084 (.000)	.053 (.000)	.010 (.024)	-.004 (.345)	.670 (.000)	.806 (.000)	1									
NAS_1 (10)	.020 (.000)	.007 (.112)	.050 (.000)	.036 (.000)	-.011 (.018)	.004 (.446)	.139 (.000)	.144 (.000)	.145 (.000)	1								
NAS_2 (11)	.015 (.001)	.004 (.333)	.041 (.000)	.023 (.000)	-.012 (.011)	.004 (.421)	.119 (.000)	.143 (.000)	.141 (.000)	.911 (.000)	1							
NAS_3 (12)	.008 (.102)	.002 (.609)	.034 (.000)	.014 (.000)	-.010 (.029)	.004 (.354)	.086 (.000)	.103 (.000)	.128 (.000)	.866 (.000)	.866 (.000)	1						
LNNAS_1 (13)	.068 (.000)	.064 (.000)	.217 (.000)	.105 (.000)	.022 (.014)	-.021 (.018)	.166 (.000)	.130 (.000)	.226 (.000)	.371 (.000)	.319 (.000)	.222 (.000)	1					
LNNAS_2 (14)	.069 (.000)	.060 (.000)	.224 (.000)	.106 (.000)	.028 (.008)	-.020 (.054)	.188 (.000)	.207 (.000)	.212 (.000)	.358 (.000)	.352 (.000)	.243 (.000)	.963 (.000)	1				
LNNAS_3 (15)	.067 (.000)	.066 (.000)	.246 (.000)	.112 (.000)	.035 (.005)	-.022 (.083)	.164 (.000)	.201 (.000)	.190 (.000)	.344 (.000)	.335 (.000)	.297 (.000)	.895 (.000)	.929 (.000)	1			
NAS_RATIO_1 (16)	.024 (.000)	.021 (.000)	.049 (.000)	.015 (.002)	-.012 (.011)	.009 (.058)	.792 (.000)	.677 (.000)	.568 (.000)	.221 (.000)	.195 (.000)	.131 (.000)	.569 (.000)	.586 (.000)	.492 (.000)	1		
NAS_RATIO_2 (17)	.032 (.000)	.026 (.000)	.057 (.000)	.026 (.000)	.012 (.000)	-.010 (.028)	.662 (.000)	.797 (.000)	.667 (.000)	.221 (.000)	.229 (.000)	.153 (.000)	.467 (.000)	.595 (.000)	.498 (.000)	.850 (.000)	1	
NAS_RATIO_3 (18)	.030 (.000)	.017 (.000)	.034 (.000)	.021 (.000)	.001 (.776)	-.001 (.776)	.542 (.000)	.652 (.000)	.811 (.000)	.178 (.000)	.190 (.000)	.189 (.000)	.362 (.000)	.413 (.000)	.541 (.000)	.678 (.000)	.798 (.000)	1