

ERASMUS UNIVERSITEIT ROTTERDAM

Erasmus School of Economics

Bachelor scriptie Accounting

De invoering van IFRS 15: Grote verandering in omzetverantwoording?

Een onderzoek naar het effect van de invoering van IFRS 15 op de wijze van omzetverantwoording voor de telecommunicatie-, constructie-, softwaresector en farmaceutische sector.

Naam student: Mark Hanemaaijer

Studentnummer: 445822

Begeleider: drs. R.H.R.M. Aernoudts

Tweede beoordelaar: xxx

Datum definitieve versie: 21-6-2019

Pagina's: 38

Het geschrevene in deze scriptie is de opvatting van de auteur en niet noodzakelijk die van Erasmus School of Economics of Erasmus Universiteit Rotterdam.

Abstract

Vanaf 1 januari 2018 is rapportage via IFRS 15: *'Revenue from Contracts with Customers'* verplicht geworden voor de gebruikers van IFRS. De literatuur voorspelt een verandering voor de wijze van omzetverantwoording voor transacties die vooral voorkomen in vier sectoren: de telecommunicatiesector, de constructiesector, de softwaresector en de farmaceutische sector. Voor transacties in overige sectoren wordt weinig tot geen effect van de invoering van IFRS 15 verwacht. In dit onderzoek staat de vraag centraal wat het effect is van de invoering van IFRS 15 op de wijze van omzetverantwoording.

De bestaande literatuur voorspelt voor elke genoemde sector een richting van het effect, positief of negatief. Aan de hand hiervan worden hypothesen opgesteld. Om de onderzoeksvraag te beantwoorden worden de hypothesen getest door middel van een meervoudige regressieanalyse. Uit de resultaten blijkt dat alleen voor de constructiesector daadwerkelijk een significant effect van de invoering van IFRS 15 wordt gevonden op de hoogte en timing van de omzet. Voor de softwaresector, telecommunicatie sector en farmaceutische sector wordt geen significant verandering in de wijze van omzetverantwoording gevonden. IFRS 15 lijkt derhalve niet te zorgen voor een grote verandering in omzetverantwoording. Echter geldt wel voor alle sectoren dat de kosten van het opstellen van de jaarrekening stijgen door omzetverantwoording volgens IFRS 15, omdat de toelichtingsvereisten uitgebreid zijn.

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1: Inleiding.....	5
1.1 Onderzoeksvraag	6
1.2 Theoretische en praktische relevantie.....	6
1.3 Onderzoeksmethode	7
1.4 Opzet van de scriptie	7
Hoofdstuk 2: Overzicht van de literatuur	8
2.1 Doel van het hoofdstuk.....	8
2.2 Kritiek op IAS 11 en IAS 18	8
2.3 Omzetverantwoording volgens IAS 18.....	10
2.4 Omzetverantwoording volgens IAS 11.....	11
2.5 IFRS 15.....	13
2.6 Verwachte impact invoering IFRS 15	19
Hoofdstuk 3: Hypotheses.....	21
Hoofdstuk 4: Empirisch onderzoek.....	25
4.1 Opbouw van het hoofdstuk	25
4.2 Data	25
3.2 Methodologie.....	27
3.3 Resultaten	29
Hoofdstuk 5: Conclusie en Discussie.....	32
5.1 Samenvatting van het onderzoek	32
5.2 Beantwoording van de onderzoeksvraag	33
5.3 Bepalingen en aanbevelingen voor vervolgonderzoek	33
Bibliografie	35

Lijst met afkortingen

EY - Ernst & Young

FASB – Financial Accounting Standards Board

IAS – International Accounting Standards

IASB – International Accounting Standards Board

IFRIC - International Financial Reporting Interpretations Committee

IFRS – International Financial Reporting Standards

PWC – PricewaterhouseCoopers

SIC – Standards Interpretations Committee

Hoofdstuk 1: Inleiding

Vanaf 1 januari 2018 is het gebruik van accountingstandaard *IFRS 15: 'Revenue from Contracts with Customers'* verplicht voor gebruikers van IFRS. Alle beursgenoteerde bedrijven in landen die lid zijn van de EU zijn verplicht om IFRS toe te passen. De ingevoerde accountingstandaard is de vervanger van *IAS 11: 'Construction Contracts'* en *IAS 18: 'Revenue'*. IFRS 15 kan leiden tot grote veranderingen in de resultaten van een bedrijf. Zo zou Rolls-Royce een winst hebben over 2015 die 500 tot 700 miljoen pond lager uit zou vallen als de accountingregels van IFRS 15 toegepast zouden worden. Op een totale winst van 1.4 miljard pond heeft dit significante impact (Financial Times, 2016). Het verschil in winst zou komen doordat inkomsten uit lange termijn service contracten niet meer naar voren gehaald mogen worden. Onder IFRS 15 mogen deze inkomsten alleen nog verantwoord worden op het moment dat de verdiensten ook daadwerkelijk het bedrijf binnenstromen.

IFRS 15 heeft als basisprincipe dat opbrengsten voor geleverde goederen of verleende diensten moeten worden verantwoord waarop de onderneming denkt recht te hebben in ruil voor deze goederen of diensten (Deloitte, 2016). Om dit te bewerkstelligen heeft de IASB in IFRS 15 het volgende 5 stappenplan opgenomen voor het verantwoorden van opbrengsten:

- 1) Identificeren van het contract met de klant.
- 2) Identificeren van prestatieverplichtingen in het contract.
- 3) Vaststellen van de transactieprijs
- 4) Alloceren van de transactieprijs aan de prestatieverplichtingen in het contract.
- 5) Verantwoorden van opbrengsten op het moment dat de onderneming een prestatieverplichting vervult.

IFRS 15 kan, zoals in het geval van Rolls-Royce, een significante impact hebben op de winst- en verliesrekening van bedrijven. Echter zijn er ook berichten die stellen dat de impact kleiner is. Zo blijkt uit een ander bericht (ACCA, 2018) dat de impact van IFRS 15 kan verschillen verschillende sectoren. De impact op bijvoorbeeld investeringsbedrijven lijkt klein te zijn. Verantwoording volgens IFRS 15 kan zowel leiden tot een lagere als een hogere omzet, ten opzichte van verantwoording onder de oude standaarden. Echter is het waarschijnlijk dat de totale omzet van bedrijven niet erg verandert, maar de timing van de omzet wel. Hierdoor kan de omzet per jaar verschillen ten opzichte van de oude standaard. Telecombedrijven zullen waarschijnlijk een hogere winst moeten verantwoorden op het moment van verkoop van bepaalde contracten, in vergelijking met de oude standaarden (PWC, 2017).

Daarnaast zou IFRS 15 ook zorgen voor een verandering in het verantwoorden van de winst van softwareleveranciers (PWC, 2017), farmaceutische bedrijven (PWC, 2017) en bouwbedrijven (KPMG, 2014). Ook onderzoek van Oncioiu & Tănase (2016) voorspelt dat IFRS 15 de meeste invloed zal hebben op de software-, constructie- en telecommunicatiesector. Echter wordt in dit onderzoek wel beschreven dat IFRS 15 maar voor een klein aantal transacties een significant verschil in omzetverantwoording zal opleveren.

De literatuur geeft geen eenduidige voorspelling voor het effect van de invoering van IFRS 15. Echter staat wel vast dat voor bedrijven geraakt worden door de toename van het aantal toelichtingsvereisten. Verwacht wordt dat de timing en hoogte van de omzet alleen bij bedrijven die opereren in de telecommunicatie-, software-, constructiesector of farmaceutische sector verandert. Bedrijven in overige sectoren ondervinden naar verwachting geen significante impact op de timing en hoogte van de omzet.

1.1 Onderzoeksvraag

De volgende onderzoeksvraag wordt gegeven richting aan dit onderzoek:

Wat is het effect van de invoering van IFRS 15 op de timing en hoogte van de omzet?

Voor bedrijven is het van belang om te weten of de omzetverantwoording veranderd door de invoering van IFRS 15. Bedrijven zetten in veel gevallen prestatiedoelstellingen neer op basis omzet. Een bepaalde bedrijfsunit moet een vooraf vastgestelde omzet genereren om te voldoen aan de verwachtingen van de bedrijfsleiding. Als de omzetverantwoording veranderd, met andere woorden als de hoogte van de gerapporteerde omzet verschilt met de oude situatie, dan moet het bedrijf de prestatiedoelstellingen aanpassen.

Daarnaast is het ook van belang voor investeerders om te weten of de omzetverantwoording veranderd. Voor investeerders is de hoogte van de omzet een belangrijke indicator voor hoe een bedrijf presteert. Op het moment dat de omzetverantwoording wordt aangetast, moeten investeerders niet schrikken als ze ineens een lagere omzet te zien krijgen van een bedrijf dan onder de oude standaarden. Ze moeten de verandering in de omzet van een bedrijf tussen jaar n en jaar $n-1$ uitsplitsen tussen een deel dat veranderd is door de invoering van IFRS 15, en een deel dat veranderd is door normale bedrijfsvoering.

Het is daarom voor zowel bedrijven als investeerders van belang om het effect van de invoering van IFRS 15 op de timing en hoogte van de omzet te kennen.

1.2 Theoretische en praktische relevantie

In dit onderzoek wordt de bestaande literatuur met betrekking tot omzetverantwoording samengevat. Dit vergroot de theoretische relevantie van dit onderzoek. De hoofdpunten van de belangrijkste literatuur omtrent omzetverantwoording zijn nu te vinden in een onderzoek. Daarnaast wordt er empirisch onderzoek gedaan met data van het eerste boekjaar na de invoering van IFRS 15. Hier bestaat gezien de recente invoering van IFRS 15 nog geen onderzoek over. Het onderzoek voegt zo iets toe aan de al bestaande literatuur.

Ook voor de praktijk is het zeer relevant om te onderzoeken wat de impact van IFRS 15 is. De ontwikkeling van IFRS 15 heeft meer dan 10 jaar geduurd. De kosten van implementatie van IFRS 15 zijn hoog. Als er geen significantie verschillen worden gevonden tussen IFRS 15 en de oude standaarden dan heeft de invoering van IFRS 15 weinig nut gehad. Dit onderzoek geeft een post-implementatie evaluatie van IFRS 15. Ook kan het een antwoord geven op de vraag of opstellers van jaarrekening IFRS 15 als door de IASB gewenst geïmplementeerd heeft. Als er

geen effecten worden gevonden terwijl de IASB wel effecten ten doel stelde, kan het zijn dat de opstellers IFRS 15 onjuist geïnterpreteerd hebben. Daarnaast is het voor investeerder belangrijk om te weten of de gerapporteerde omzet overeenkomt met de daadwerkelijke genoten opbrengsten van een bedrijf. Doordat dit onderzoek tracht een antwoord te vinden op de vraag of de gerapporteerde omzet daadwerkelijk overeenkomt met de genoten omzet van een bedrijf, beoordeeld het hiermee of de gerapporteerde omzet gebruikt kan worden als prestatie indicator.

1.3 Onderzoeksmethode

Aan de hand van bevindingen in de literatuur worden hypothesen opgesteld. Elke hypothese is op dezelfde manier opgesteld, met als enige verschil de sector waarop de hypothese betrekking heeft. Deze hypothesen worden getest door middel van een meervoudige regressieanalyse. In de regressieanalyse wordt de procentuele verandering van de hoogte van de omzet volgens IFRS 15, van het eerste jaar na invoering, ten opzichte van de hoogte van de omzet volgens de oude standaarden voor omzetverantwoording, verklaart door 4 dummyvariabelen. Elke variabele stelt een sector voor waarin de literatuur effect verwacht van de invoering van IFRS 15 op de wijze van omzetverantwoording. Op basis van de resultaten van deze regressieanalyse wordt de onderzoeksvraag beantwoord.

1.4 Opzet van de scriptie

In hoofdstuk 2 wordt eerst een overzicht van de literatuur gegeven. Hoofdstuk 2 begint met een deel over de oude standaarden IAS 18 en IAS 11. Te beginnen met de kritiek op de standaarden waarna de wijze van omzetverantwoording wordt beschreven. Hierna worden de beweegredenen voor het vervangen van de oude standaarden door IFRS 15 beschreven. Vervolgens wordt IFRS 15 in detail beschreven. Hierna wordt in hoofdstuk 3 beschreven wat de verwachte impact is van IFRS 15 voor de verschillende sectoren. Op basis van de bevindingen in de literatuur worden vijf hypothesen opgesteld. In hoofdstuk 4 worden deze hypothesen vervolgens getoetst na een beschrijving van de gebruikte data. Vervolgens wordt het onderzoek afgesloten in hoofdstuk 5 met de conclusie, de beantwoording van de onderzoeksvraag, beperkingen van het onderzoek en suggesties voor vervolgonderzoek.

Hoofdstuk 2: Overzicht van de literatuur

2.1 Doel van het hoofdstuk

In dit hoofdstuk wordt een overzicht van de literatuur weergegeven. In het eerste gedeelte wordt beschreven welke kritiek er bestaat op IAS 11 en IAS 18, waarna de wijze van omzetverantwoording volgens deze twee standaarden in detail beschreven wordt. Hetzelfde wordt in het gedeelte hierna gedaan voor IFRS 15. Afgesloten wordt met de verwachte impact vanuit de literatuur van de vervanging van de oude standaarden door IFRS 15. Aan de hand van dit hoofdstuk zullen de hypothesen worden opgesteld in het volgende hoofdstuk. Dit hoofdstuk dient derhalve als bouwsteen van het onderzoek.

2.2 Kritiek op IAS 11 en IAS 18

Op 1 januari 1984 werd IAS 18 *Revenue Recognition* ingevoerd door de IASC, de voorloper van de huidige IASB. Met enkele wijzingen in 1993, 1998 en 2009 aan IAS 18 *Revenue Recognition* heeft het als standaard gediend voor het verantwoorden van omzet voor de gebruikers van IFRS tot 1 januari 2018 (IAS Plus, z.d.). Hierna is IAS 18, tezamen met IAS 11 *Construction Contracts* vervangen door *IFRS 15: Revenue from Contracts with Customers*. IAS 11 *Construction of Contracts* werd op 1 januari 1980 ingevoerd door de IASC, en werd eenmaal aangepast, in 1993 (IAS Plus, z.d.). Naast de standaarden IAS 11 en IAS 18 zijn ook enkele omzetverantwoording gerelateerde interpretatierichtlijnen komen te vervallen door de invoering van IFRS 15. IFRIC 18 *Transfer of Assets from Customers*, IFRIC 13 *Customer Loyalty Programmes*, IFRIC 15 *Agreements for the Construction of Real Estate* en SIC 31 *Revenue - Barter Transactions Involving Advertising Services* zijn allen vervallen door de invoering van IFRS 15 (Tong, 2014).

Tong (2014) stelt dat meerdere argumenten te noemen zijn voor het vervangen van IAS 11 en IAS 18 door IFRS 15. Volgens hem bevatten IAS 11 en IAS 18 inconsistenties en zwakheden. Het grootste probleem is dat de oude standaarden voor belangrijke onderwerpen met betrekking tot omzetverantwoording, onvoldoende richtlijnen bevat. De oude standaarden zijn geschikt voor het verantwoorden van omzet van eenvoudige verkooptransacties van goederen of diensten, zoals de verkoop van producten voor een vaste prijs of het leveren van diensten die in minder dan een jaar uitgevoerd worden. Als de omzetverantwoording van een bepaald goed of dienst echter complexer wordt, bijvoorbeeld door het toepassen van een variabele vergoeding, geven de oude standaarden geen consistente manier om de omzet te verantwoorden. Ook een van de interpretatierichtlijnen behorend bij de oude standaard, IFRIC 15, dat de omzetverantwoording voor contracten voor het bouwen van vastgoed regelt, geeft geen duidelijke richtlijn (IFRS, z.d.). Het wordt uit deze richtlijn niet duidelijk wanneer controle, risico's en opbrengsten precies worden overgedragen bij de bouw van vastgoed. Hierdoor kan het voorkomen dat de regels vatbaar zijn voor interpretatie waardoor dezelfde transactie anders verantwoord kan worden bij verschillende bedrijven. Dit zorgt voor een minder vergelijkbaarheid van de jaarverslagen (Tong, 2014).

Daarnaast geven de oude standaarden beperkte begeleiding voor steeds vaker voorkomende transacties zoals de verkoop van licenties en het aanbieden van extra garanties met een dienstcomponent. De standaarden waren niet bestand tegen deze nieuwe vormen van transacties (IAS Plus, z.d.). Verder heeft de IASB aangegeven dat de openbaarmakingsvereisten onder de oude standaarden niet toereikend zijn om investeerders voldoende in te lichten. Er wordt onvoldoende duidelijk voor investeerders hoe de omzet precies gegeneerd wordt en hoe de omzet in relatie staat met andere belangrijke informatie uit het jaarverslag (Tong, 2014).

Al eeuwenlang is omzet een van de belangrijkste graadmeters voor de prestaties van bedrijven. Doordat omzet al zo lang belangrijk is voor aandeelhouders, managers en andere belanghebbenden van een bedrijf, zou je verwachten dat de regels voor omzetverantwoording zodanig ontwikkeld zijn dat er een eenduidig, robuust en consistent kader is voor transacties tussen verschillende industrieën en landen. Echter blijkt uit onderzoek (Pounder, 2009) dat hier, in ieder geval tot de invoering van IFRS 15, geen sprake van is. De oude standaarden zijn volgens dit onderzoek niet eenduidig, niet robuust en niet consistent. Hierdoor zijn investeerders en andere stakeholders gedwongen om beslissingen te nemen met minder informatie dan benodigd is voor een weloverwogen investeringsbeslissing. Hierdoor komen slechtere economische beslissingen tot stand. Uit ander onderzoek (Chandra & Ro, 2008) blijkt namelijk dat de hoogte van de omzet significante invloed heeft op de keuze voor een investeerder om in het bedrijf te investeren. Als deze omzet niet juist is weergegeven, dan leidt dit dus tot suboptimale investeringsbeslissingen. In het geval van de oude standaarden wordt de omzet door inaccurate standaarden niet juist weergegeven. Met niet juist weergegeven wordt bedoeld dat de gerapporteerde omzet niet overeenkomt met de daadwerkelijk genoten omzet.

Ook andere literatuur (Oncioiu & Tănase, 2016) spreekt van onvolledige begeleiding door de oude standaarden voor het verantwoorden van omzet voor complexere transacties dan de reguliere verkoop van goederen voor een vaste prijs. Het verwerken van contracten met opties is bijvoorbeeld problematisch. Er is namelijk geen consistente richtlijn voor het verantwoorden van de omzet uit opties. Ook is het volgens Apostolov (2015) moeilijk om IAS 11 en IAS 18 te begrijpen en uit te voeren. Er zijn volgens hem relatief weinig regels over het verantwoorden van omzet.

IAS 11 en IAS 18 zijn gebaseerd op verschillende methoden voor het verantwoorden van omzet. Bij IAS 18 is het verantwoorden van omzet gebaseerd op het overdragen van risico's en voordelen van een product of dienst. Echter is het verantwoorden van omzet bij IAS 11 gebaseerd op de kosten die opgetreden zijn of activiteiten die uitgevoerd zijn op een bepaald moment in de tijd, meestal op de einddatum van een financieel boekjaar. Hierdoor kan het voorkomen dat een gelijkaardige transactie op twee manieren kan worden verantwoord. Dit gaat ten koste van de consistentie van de standaarden. IAS 11 werkt de boekhouding voor specifieke transacties uit. Echter doet het dit te beknopt voor gecombineerde contracten, waardoor het verwerken van opties in contracten moeilijk kan zijn. IAS 18 is een vage standaard die alleen richtlijnen geeft voor het verantwoorden van omzet. Het geeft echter alleen enkele

uitwerkingen voor het verwerken van bepaalde transacties. Voor het verwerken van contracten met meerdere componenten ontbreekt een consistente uitwerking (Apostolov, 2015).

2.3 Omzetverantwoording volgens IAS 18

Uit de vorige paragraaf blijkt dat IAS 11 en IAS 18 gebreken hebben. Echter is het belangrijk om te weten wat precies de inhoud is van de oude standaarden. IAS 18 geeft allereerst een beschrijving voor omzet. Omzet is de bruto instroom van economische voordelen volgend uit bedrijfsactiviteiten (IFRS, z.d.). De omzet moet verantwoord worden op het moment dat de instroom van de voordelen zorgt voor een toename van het eigen vermogen van een onderneming. Uitgezonderd hiervan zijn de verhoging van het eigen vermogen door stortingen van aandeelhouders (IAS plus, z.d.).

IAS 18 heeft tot doel om richtlijnen op te stellen voor de vraag of omzet mag worden verantwoord. Als blijkt dat er omzet mag verantwoord, geeft IAS 18 ook richtlijnen voor wanneer de omzet moet worden verantwoord. IAS 18 beschrijft omzetverantwoording voor 3 vormen van eenvoudige omzet genererende activiteiten: het verkopen van goederen, het verlenen van diensten en het ontvangen van interest, dividenden en royalty's (IAS Plus, z.d.). Ontvangst van interest en dividenden vallen niet onder de reikwijdte van de nieuwe standaard (PwC, 2018).

Voordat omzet uit de verkoop van goederen verantwoord mag worden moet er aan een aantal voorwaarden worden voldaan. Ten eerste moet een bedrijf de risico's en voordelen van een product overgedragen hebben aan de koper. Daarnaast mag het bedrijf geen effectieve controle hebben over het product of zoveel invloed uitoefenen dat normaal zou worden aangezien alsof het bedrijf eigendom heeft over het product. Ook moet de hoogte van de inkomsten die voortvloeien uit een verkoop betrouwbaar kunnen worden ingeschat. Voor de verantwoording van omzet is verder benodigd dat het waarschijnlijk is dat er uit de verkoop economische voordelen naar het bedrijf zullen toestromen. Als laatste voorwaarde moeten ook de opgetreden kosten, of nog te verwachten kosten, die samenhangen met de verkoop, betrouwbaar worden gemeten. Als aan al deze vijf voorwaarden voldaan is, mag er omzet verantwoord worden (IFRS Box, 2013).

Stel een product wordt verkocht en geleverd via verzending. Als er afgesproken is dat de risico's en voordelen voor de koper van het product zijn tijdens de levering, dan mag de verkoper omzet verantwoorden direct na de verkoop. De risico's en voordelen zijn dan namelijk direct overgedragen. Als echter wordt afgesproken dat de risico's en voordelen pas na levering worden overgedragen, met andere woorden de verkoper blijft aansprakelijk als er iets tijdens de verzending kapot gaat, dan mag er pas omzet verantwoord worden op het moment dat het product afgeleverd is. De basis van IAS 18 is dus dat omzet pas verantwoord mag worden als de risico's en voordelen zijn overgedragen (Wüstemann & Kierzek, 2005).

Voor de omzetverantwoording bij het leveren van diensten is het belangrijk om eerst vast te stellen of de uitkomsten van de transactie betrouwbaar te meten zijn. Als dit het geval is dan

mag het bedrag dat overeenkomt met het percentage van de dienst dat geleverd is aan het einde van een boekjaar, verantwoord worden als omzet. Als de uitkomst niet betrouwbaar te meten is, dan mag er alleen omzet verantwoord worden ter hoogte van de tot dan toe gemaakte kosten. Deze kosten moeten wel terug te verdienen zijn (IAS Plus, z.d.).

De uitkomsten van een transactie kunnen betrouwbaar worden gemeten als er aan vier voorwaarden voldaan is. Ten eerste moet de hoeveelheid omzet betrouwbaar kunnen worden gemeten. Daarnaast moet het waarschijnlijk zijn dat economische voordelen voortkomend uit de transactie naar het bedrijf zullen toestromen. Ook moet aan het einde van een boekjaar bepaald kunnen worden welk deel van de dienst al is geleverd. Als laatste moeten de kosten die gemaakt zijn voor de transactie en de kosten die gemaakt moeten worden voor het uitvoeren van de dienst betrouwbaar te meten zijn. Als aan deze vier voorwaarden voldaan is, is de uitkomst van een transactie betrouwbaar te meten. In dat geval mag de volledige transactieprijs verantwoord worden als omzet (IAS Plus, z.d.).

Als laatste blijft de verantwoording van omzet onder IAS 18 voor interest, dividend en royalty's over. Deze opbrengsten mogen verantwoord worden als het waarschijnlijk is dat economische voordelen naar het bedrijf zullen toestromen en de hoogte van deze voordelen betrouwbaar te meten zijn. Dividend mag verantwoord worden op het moment dat een aandeelhouder het recht op dividend krijgt toegewezen. Royalty's worden verantwoord op transactie basis in overeenstemming met de inhoud van een bepaalde afspraak. Interest wordt verantwoord op basis van de in IAS 39 verder uitgewerkte effectieve interest methode (IAS Plus, z.d.).

2.4 Omzetverantwoording volgens IAS 11

Naast IAS 18 geeft ook IAS 11 begeleiding voor het verantwoorden van omzet. IAS 11 beschrijft hoe de opbrengsten en kosten van een constructiecontract moeten worden verantwoord. Een constructiecontract omvat vaak meerdere perioden. De bouw van een tunnel kan bijvoorbeeld meerdere jaren duren. IAS 11 omschrijft in welke periode welke opbrengsten en kosten moeten worden verantwoord.

In IAS 11 staat omschreven wat een constructiecontract is. Een constructiecontract is een contract dat specifiek bedoeld is voor de bouw van een actief, of meerdere activa die met elkaar verbonden zijn. Wanneer een contract meerdere activa bevat moeten deze activa gezamenlijk verantwoord worden, behoudens in drie gevallen (IAS plus, z.d.). De activa moeten apart verantwoord worden als verschillende aanbiedingen gedaan zijn voor de verschillende activa, verschillende onderdelen van het contract apart uit onderhandeld zijn of als de opbrengsten en kosten van de elk verschillend activa betrouwbaar kunnen worden gemeten. Als een contract samenhangt met een ander contract, moeten deze contracten gezamenlijk worden verantwoord, mits de werkzaamheden volgend uit de contracten overeenkomen met elkaar. Wanneer een constructiecontract een optie bevat tot de constructie van extra activa moeten de constructie van de reguliere activa en de aanvullende activa apart verantwoord

worden als de reguliere activa significant verschillen van de extra activa. Ook als de prijs van de aanvullende activa apart is vastgesteld moet het aanvullende deel apart worden verantwoord.

Nadat is vastgesteld hoe contracten moeten worden verantwoord is het belangrijk om vast te stellen welke opbrengsten en kosten moeten worden verantwoord. Opbrengsten volgend uit een constructiecontract bevatten de prijs die is afgesproken voor het originele contract met daarbij opgeteld de opbrengsten die volgen uit aanvullingen van het contract, zoals bijvoorbeeld opties en bonussen. Voor verantwoording van deze opbrengsten moet verwacht worden dat de deze daadwerkelijk ontvangen worden. Daarnaast moeten ze betrouwbaar kunnen worden gemeten.

De kosten die verantwoord worden zijn de kosten die direct gerelateerd zijn aan het constructiecontract. Ook de kosten voor het uitvoeren van de verplichting volgend uit het contract en andere kosten die specifieke gerelateerd zijn aan de klant horen bij de kosten van het constructiecontract (IAS Plus, z.d.).

Hierboven is vastgesteld wat een constructiecontract is en welke opbrengsten en kosten hierbij horen. Hier komt de boekhoudkundige verwerking hiervan aan bod. Voor het verantwoording van de opbrengsten en kosten geldt onder IAS 11 in beginsel de *percentage of completion method*. Dit houdt in dat er opbrengsten en kosten worden verantwoord op basis van welk deel van de constructie uitgevoerd is. Om deze methode te mogen toepassen moeten aan een aantal voorwaarden voldaan zijn (Jermakowicz & Epstein, 2011). De uitkomsten van het contract en het deel van de constructie dat uitgevoerd is moeten betrouwbaar geschat kunnen worden. Als hier niet aan voldaan is mag alleen omzet ter hoogte van de tot het einde van het boekjaar gemaakte kosten verantwoord worden, mits deze kosten waarschijnlijk terugverdiend kunnen worden. Als op een bepaald moment in de contractperiode verwacht wordt dat het contract verlies zal opleveren, moet dit verlies direct verantwoord worden (Jermakowicz & Epstein, 2011).

Om dit te illustreren is het volgende voorbeeld opgesteld (Kasteleyn, 2010). Stel een project heeft de volgend kenmerken:

Jaar	Projectkosten	Mate van gereedheid
1	20	30%
2	25	65%
3	10	80%
4	15	100%

Tabel 1: Verwachte projectkosten en mate van gereedheid per jaar.

	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4	Totaal
Omzet	24	28	12	16	80
Kosten	20	25	10	15	70
Winst	4	3	2	1	10

Tabel 2: Omzet, kosten en winst onder percentage of completion method.

	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4	Totaal
Omzet	20	25	10	25	80
Kosten	20	25	10	15	70
Winst	0	0	0	10	10

Tabel 3: Omzet, kosten en winst als uitkomsten van contract niet betrouwbaar te meten zijn.

De uiteindelijk omzet, kosten en winst zijn gelijk bij beide methodes. De timing van de winst kan wel verschillen. Op het moment dat in jaar 3 blijkt dat de totale kosten 85 zullen zijn, in plaats van de begrote 70, dan moet er direct verlies verantwoord worden van 5.

2.5 IFRS 15

Zoals eerder beschreven geeft de literatuur aan dat IAS 11 en IAS 18 gebreken hebben. Kortgezegd zijn deze standaarden moeilijk te begrijpen en onbruikbaar voor complexere transacties. Hierdoor besloot de IASB al in 2002, samen met de FASB, om een nieuwe standaard voor omzetverantwoording te ontwikkelen (Jones & Pachach, 2013). Deze standaard zou gezamenlijk ontwikkeld worden om de verschillen in de boekhoudstandaarden te verkleinen. In eerste instantie moest de reële waarde van een contractuele verplichting als basis dienen voor de nieuwe standaard. Uiteindelijk zijn transactiepreizen de basis geworden van de standaard. De nieuwe standaard draagt de naam IFRS 15: *Revenue from contracts with customers*. Aan de basis van deze standaard staat een *principle-based* model voor omzetverantwoording. Dit houdt in dat niet voor elke transactie regels worden gemaakt, maar alleen algemene afspraken worden gemaakt die daarna voor moeten worden toegepast per transactie (Benston, Bromwich & Wagenhofer, 2008).

De IASB en FASB hebben gekozen om een standaard in te voeren voor alle vormen van omzet uit contracten met klanten. Er zijn geen aparte regels zijn per sector of per type transactie, terwijl dit bij de oude standaarden wel het geval is. Doordat IFRS 15 alleen een algemeen model heeft voor transacties zouden de resultaten van bedrijven in verschillende sector beter te vergelijken zijn. Door een voorgeschreven kader in te voeren in plaats van losse regels zou elke gelijksoortige transactie op dezelfde manier verantwoord worden (Oncioiu & Tănase, 2016).

IFRS 15 heeft als basisprincipe dat een bedrijf opbrengsten uit geleverde goederen of diensten moet verantwoorden waarop de onderneming denkt recht te hebben in ruil voor die goederen of diensten (Deloitte, 2016). Om dit te bewerkstelligen is in IFRS 15 het volgende 5 stappenplan opgenomen voor het verantwoorden van opbrengsten:

- 1) Identificeren van het contract met de klant.
- 2) Identificeren van prestatieverplichtingen in het contract.
- 3) Vaststellen van de transactieprijs.
- 4) Alloceren van de transactieprijs aan de prestatieverplichtingen in het contract.
- 5) Verantwoorden van opbrengsten op het moment dat de onderneming een prestatieverplichting vervult.

Als eerste moet een bedrijf dus het contract identificeren dat het met een klant heeft afgesloten. IFRS 15 gaat namelijk uit van omzetverantwoording op basis van contracten. Dit in tegenstelling dat andere standaarden van de IASB, bijvoorbeeld IAS 41: *Agriculture*, waarbij gerapporteerd wordt op basis van activiteiten (Tong, 2014). De definitie van een contract is vastgelegd in IFRS 15. Een contract is een overeenkomst tussen een of meer partijen waar rechten en plichten voortvloeien (Grand Thornton, 2018). Naast schriftelijke overeenkomsten vallen ook verbale afspraken onder contracten. Ook kunnen contracten afgeleid worden door het gedrag van bedrijven.

Een bedrijf neemt een contract mee in de boekhouding als er aan 5 voorwaarden is voldaan. Ten eerste moeten beide contractspartijen goedkeuring aan het contract gegeven hebben en moeten deze partijen gebonden zijn aan haar verplichtingen. Daarnaast moet het bedrijf van beide contractspartijen kunnen vaststellen welke rechten en plichten ze hebben. Ook moet het bedrijf de transactieprijs voor de geleverde goederen of diensten kunnen identificeren. Bijkomend moet het contract effect hebben op de toekomstige risico's en de hoogte van de toekomstige kasstromen van het bedrijf. Als laatste moet het waarschijnlijk zijn dat het bedrijf daadwerkelijk een vergoeding zal ontvangen voor de geleverde goederen en diensten. Een contract mag niet meegenomen worden in de boekhouding als een van de partijen het recht heeft om kosteloos van een contract af te zien (Mercado & Miller, 2017).

IFRS 15 richt zich op de boekhouding voor een individueel contract met een klant. Echter kan het voorkomen dat twee of meer contracten gezamenlijk moeten worden verantwoord. Bijvoorbeeld als de contracten hetzelfde commerciële doel hebben en in dezelfde deal zijn betrokken. Ook als de transactieprijs van een van de twee contracten van de uitvoering van de verplichtingen volgend uit een andere contract afhangt, of als de te leveren goederen of diensten van twee of meer contracten een verplichting vormt, moeten deze contracten gezamenlijk verwerkt worden. De gevallen waarin contracten gecombineerd moeten worden verschillen nauwelijks van die in IAS 11. Enige verschil is dat het onder IFRS 15 niet mogelijk is om contracten samen te voegen die met verschillende klanten afgesloten zijn. Onder IAS 11 is het wel mogelijk om deze contracten samen te voegen (Tong, 2014).

Na het afsluiten van een contract kan het voorkomen dat een contract aangepast wordt. Beide partijen kunnen bijvoorbeeld overeenkomen de hoeveelheid te leveren goederen te vergroten. De verkopende partij zal dan de transactieprijs van het contract opnieuw moeten schatten. Sommige aanpassingen van een contract moeten echter als een apart contract verwerkt worden. Dit is het geval als het bereik van het contract vergroot wordt door het toevoegen van verschillende goederen of diensten als in het originele contract (Deloitte, 2015). Ook moet de contractprijs toenemen met een bedrag dat betaald zou worden als het bijgevoegde goed of dienst los verkocht zou worden.

Als een contractaanpassing geen nieuw contract oplevert, omdat niet aan de bovenstaande voorwaarden is voldaan, moet het bedrijf de nog niet geleverde goederen of diensten evalueren. De verantwoordingsmethode is namelijk afhankelijk van of deze goederen en

diensten te onderscheiden zijn van de al geleverde goederen en diensten. Als de nog te leveren goederen en diensten te onderscheiden zijn van de al geleverde goederen en diensten, moet het bedrijf het contract verwerken alsof het oude contract beëindigd is en een nieuw contract is afgesloten. Als de goederen en diensten niet te onderscheiden zijn, dan blijft het oude contract bestaan. Echter wordt dan de transactieprijs aangepast op basis van de mate van gereedheid van het contract. Op de datum van de aanpassing wordt er extra omzet verantwoord (Deloitte, 2015).

Het voorschrift om contracten te splitsen of te combineren is niet specifiek opgenomen in IFRS 15, zoals voor IAS 11 wel geldt. Echter volgt IFRS 15 een separate verplichtingen benadering, die stelt dat als een contract meerdere te onderscheiden verplichtingen heeft, deze apart moeten worden verantwoord. Hierdoor is de specifieke bepaling van IAS 11 overbodig geraakt. IFRS 15 en IAS hebben dezelfde segmentatievereisten, waardoor er op dit vlak geen verschillen worden verwacht (Tong, 2014).

Nadat het contract geïdentificeerd is worden de verschillende prestatieverplichtingen van het contract geïdentificeerd. Een belangrijk begrip in IFRS 15 is het concept van prestatieverplichtingen. Zoals eerder vermeld moeten de onderscheidbare prestatieverplichtingen van een contract apart verantwoord worden. Een prestatieverplichting is gedefinieerd als 'de belofte in een contract aan klant om goederen of diensten te leveren.' Met goederen en diensten wordt niet alleen de verkoop van goederen of diensten bedoeld, ook licenties, gebruiksrechten en opties vallen hieronder (Grand Thornton, 2018).

Als een bedrijf twee of meer goederen of diensten verkoopt in een contract, moet het bedrijf elk goed of dienst apart verantwoorden, mits deze onderscheidbaar zijn. Als een goed of dienst niet te onderscheiden is, moet deze gecombineerd worden met andere goederen of diensten totdat het wel een onderscheidbare groep van goederen of diensten is. Dit kan leiden tot het verwerken van een geheel contract als een prestatieverplichting, wanneer door het bundelen van goederen en diensten er geen onderscheidbare groep gevormd kan worden. Een goed is onderscheidbaar als het voldoet aan de volgende twee voorwaarden (EY, 2017):

- 1) De koper kan voordelen behalen van een goed of dienst zonder dat daarvoor andere goederen of diensten benodigd zijn. Met andere woorden, het goed of de dienst kan onderscheidbaar zijn.
- 2) De belofte van een bedrijf om een goed over te dragen of een dienst te leveren is apart te identificeren van de andere beloftes in het contract. Met andere woorden, het goed of de dienst is onderscheidbaar in de context van het contract.

Stel een producent gaat een contract aan met een klant voor de productie van een bedrijfsspecifieke machine, met bijbehorend installatie en diensten die na de verkoop uitgevoerd worden. In dit geval zouden de prestatie verplichtingen gescheiden moeten worden, omdat de machine ook te gebruiken is zonder de diensten na de verkoop. Een voorbeeld van een dienst na verkoop is onderhoud. Ook zonder onderhoud dat uitgevoerd wordt in jaar 2 is

de machine de eerste twee jaren te gebruiken. Als echter een contract wordt afgesloten omtrent de bouw van een gebouw, kunnen de stenen, het dak, de deuren, etc. niet afzonderlijk gebruikt worden door de klant. In dat geval is van een huis immers geen sprake.

Verplichte garanties zijn standaard inbegrepen bij de verkoop en daardoor niet onderscheidbaar van het product dat verkocht wordt (Tong, 2014). Aanvullende garanties moeten echter wel als separate prestatieverplichtingen worden opgenomen. Voor licenties geldt dat ze als losse prestatieverplichtingen worden opgenomen als ze de overige goederen in het contract ook zonder de licentie van waarde kunnen zijn. Licenties worden vaak uitgegeven in de vorm van patenten of software. Als een bedrijf bijvoorbeeld software levert met daarbij 100 computers, moeten deze verplichting tot het leveren van de computers en de verplichting tot het leveren van de software gescheiden worden, mits de computers ook zonder de software kunnen worden gebruikt (Tong, 2014).

Nadat de eerste twee stappen van het vijf stappen model omtrent omzetverantwoording van IFRS 15 zijn doorlopen moet de transactieprijs worden vastgesteld. De transactieprijs is de vergoeding die een bedrijf verwacht te ontvangen in ruil voor goederen of diensten. Hiervan uitgezonderd zijn is een vergoeding die het bedrijf ontvangt, maar later weer moet afdragen. Een voorbeeld hiervan is omzetbelasting. Zowel vaste als variabele vergoedingen moeten worden betrokken in de transactieprijs (Deloitte, 2015).

In het geval een vergoeding onzeker of variabel is moet het bedrijf de hoogte van de vergoeding die daadwerkelijk aan het bedrijf zal worden betaald schatten. De hoogte van een vergoeding kan afhangen van meerdere factoren: kortingen, prestatie bonussen, boetes, terugzendingen, en andere soortgelijke elementen. Ook kan de vergoeding afhangen van het wel of niet voorvallen van een toekomstige gebeurtenis (Tong, 2014).

Voor de waardering van de variabele vergoedingen kunnen twee methodes gebruikt worden (EY, 2017). Een bedrijf moet de methode kiezen die leidt tot de meeste betrouwbare uitkomst. De eerste methode is de verwachte waarde methode. Hierbij worden aan alle verwachte uitkomsten een kans toegedicht. De kansen worden vermenigvuldigd met de bedragen die bij de uitkomsten horen waarna de dit bij elkaar wordt opgeteld. Het bedrag dat hier uitkomt wordt verantwoord als omzet. De andere methode die gebruikt kan worden is de methode waarbij de meest waarschijnlijk uitkomst uit een reeks van mogelijke uitkomsten wordt gekozen als de verwachte variabele vergoeding. Wanneer er enkel twee mogelijke uitkomsten zijn zou dit de meest betrouwbare methode kunnen zijn (EY, 2017). Bijvoorbeeld als een bedrijf een bepaalde bonus wel of niet ontvangt.

Het kan voorkomen dat een niet-financiële vergoeding ontvangen wordt. In dat geval moet het bedrijf de reële waarde gebruiken als waarderingsgrondslag. Als reële waarde niet betrouwbaar gemeten kan worden moet het gewaardeerd worden op de waarde van de goederen of diensten die in ruil voor de vergoeding worden gegeven. Daarnaast kan het voorkomen dat een verkopende partij een bedrag moet overmaken naar de afnemende partij. Dit bedrag moet

afgetrokken worden van de transactieprijs, mits de goederen of diensten niet onderscheidbaar zijn (Tong, 2014).

Nadat het contract, de prestatieverplichtingen en de transactieprijs bekend zijn moet de transactieprijs toegewezen worden aan de prestatieverplichtingen. De bedoeling is dat elke prestatieverplichting een deel van de transactieprijs toegerekend krijgt dat overeenkomt met het bedrag dat voor de prestatie ontvangen wordt. Om dit te bereiken moet de transactieprijs uitgesplitst worden op basis van de relatieve *stand-alone* verkoopprijs. De *stand-alone* prijs is de prijs die betaald zou worden als een bepaald goed of dienst apart van het contract verkocht zou worden. Stel een bedrijf verkoopt een product voor €22.000 met gratis service verlening tot 2 jaar naar de verkoop. De *stand-alone* verkoopprijs van het product is €20.000. Als het bedrijf de service los zou leveren dan zou er €5.000 betaald moeten worden. De verhouding van de *stand-alone* prijs ten opzichte van beide *stand-alone* prijzen tezamen is 0,8 ($20.000/20.000+5.000$), en de verhouding van de *stand-alone* prijs van de dienst is 0,2. Het bedrijf moet dan €17.600 ($22.000 \times 0,8$) van de transactieprijs toerekenen aan de verkoop van het product en €4.400 aan de verkoop van de dienst (Tong, 2014).

In het geval dat een goed of dienst nooit apart verkocht wordt, moet de *stand-alone* prijs geschat worden. In IFRS 15 zijn drie methoden opgenomen om dit te doen (EY, 2017):

- 1) De aangepaste marktevaluatiebenadering (*Adjusted market assessment approach*), hierbij wordt de waarde van een goed of dienst geschat op basis van wat marktpartijen voor soortgelijke goederen of diensten bereid zijn te betalen.
- 2) De verwachte kosten plus marge benadering (*Expected costs plus margin approach*), hierbij worden de verwachte kosten om aan de prestatieverplichting te voldoen geschat. Hierbij wordt een redelijke marge voor het goed of dienst opgeteld.
- 3) De rest benadering (*Residual approach*), hierbij wordt de *stand-alone* prijs geschat door alle bekende *stand-alone* prijzen van andere goederen of diensten in het contract af te halen van het totale transactiebedrag.

Als de transactieprijs van een contract lager ligt dan de *stand-alone* prijzen van de verplichtingen in het contract, dan is er sprake van korting. Deze korting moet in beginsel naar verhouding van de *stand-alone* prijzen verdeeld worden over de prestatieverplichtingen. Echter moet de korting toegewezen worden aan een bepaalde (groep van) prestatieverplichting(en) als de korting specifiek voor deze (groep van) prestatieverplichting(en) bedoeld is. Ter illustratie het volgende voorbeeld:

	<i>Stand-alone</i> prijs	Gealloceerde korting	Transactieprijs allocatie
Goed	€50.000	€4.167	€45.833
Dienst	€10.000	€833	€9.167
Totaal	€60.000	€5.000	€55.000

Tabel 4: Voorbeeld alloceren transactieprijs

In het voorbeeld worden een goed en een dienst verkocht. Hierbij wordt een korting gegeven ter waarde van €5.000. Deze korting is niet duidelijk toe te rekenen aan het goed of de dienst. Uiteindelijk wordt €4.167 hiervan toegerekend aan het verkochte goed, en €833 aan de verkochte dienst. Dit naar de relatieve verhoudingen van de *stand-alone* prijzen. Variabele vergoedingen worden op dezelfde manier verwerkt.

Als laatste stap van het vijf stappenmodel van IFRS 15 blijft over het verantwoorden van de opbrengsten. De basis is dat deze omzet verantwoord moet worden op het moment dat een prestatieverplichting vervuld wordt (EY, 2017). Een prestatieverplichting wordt normaliter vervuld op het moment dat een goed overgedragen of een dienst geleverd wordt. Een bezitting wordt overgedragen op het moment dat de controle over het bezit overgedragen. Hier is een belangrijk verschil met de oude standaarden waar te nemen. In de oude standaarden is het overdragen van de risico's en het recht op de voordelen het moment dat omzet verantwoord mag worden. Het controlebegrip is hier een aanvulling op. Volgens IFRS 15 is sprake van als de klant het gebruik van een bezit kan aansturen en de voordelen voorkomend uit de bezitting zich kan toe-eigenen. Controle vereist ook dat andere partijen het bezit niet kunnen aansturen en de voordelen niet zich kunnen toe-eigenen. Het aansturen van het bezit houdt in dat de klant het recht moet hebben om het bezit te gebruiken tijdens de economische levensduur of het bezit te consumeren. De voordelen van het bezit kunnen op verschillende manieren toestromen op het moment dat er controle is over een bezit, bijvoorbeeld via het gebruiken, consumeren, verkopen, ruilen of houden van een bezit. Het controlebegrip omvat meer dan risico's en voordelen waardoor in de regel later omzet verantwoord mag worden (Lyons & Tarasovich 2018).

Een bedrijf moet voor elke prestatieverplichting bepalen of de controle over een goed of dienst over een periode overgaat, of op een moment in de tijd. In IFRS 15 staan 3 voorwaarden voor wanneer een prestatieverplichting vervuld wordt over een periode. Als een van de volgende voorvallen optreedt, moet de omzet over een periode verantwoord worden (EY, 2017):

- 1) De klant krijgt en consumeert tegelijkertijd de voordelen op het moment dat de prestatieverplichting uitgevoerd wordt door de andere contractpartij.
- 2) De prestatie van het bedrijf creëert of vergroot een bezitting waar de klant controle over heeft tijdens de creatie of de vergroting van de bezitting.
- 3) De prestatie van het bedrijf creëert geen bezitting die een alternatief gebruik kent en het bedrijf heeft het recht om betalingen te ontvangen van prestaties uitgevoerd tot een bepaald moment.

Het ontbreken van alternatief gebruik kan komen door contractuele beperkingen of praktische beperkingen. Of een bezit alternatief gebruikt kan worden moet bepaald worden op de datum van het ingaan van het contract, tenzij het contract aangepast wordt. Voor het bepalen of een recht tot ontvangsten van betalingen voor prestaties die zijn uitgevoerd tot een bepaald moment bestaat, moet er gekeken worden naar de inhoud van het contract en naar de wet.

Als een van bovenstaande gevallen zich niet voordoet is er sprake van een prestatieverplichting die vervuld is op een moment in de tijd. IFRS 15 stelt dat dit het geval is op het moment dat controle over een bezit wordt overgedragen. IFRS 15 geeft 5 indicatoren waar rekening mee gehouden moet worden (Tong, 2014):

- 1) De verkopende partij heeft een direct uit te voeren recht voor betaling voor het bezit.
- 2) De kopende partij heeft de juridische titel van het bezit.
- 3) De verkopende partij heeft de bezitting fysiek overgedragen.
- 4) De verkopende partij draagt de risico's en heeft recht op de voordelen van een bezit.
- 5) De kopende partij heeft het bezit geaccepteerd.

Deze factoren geven een indicatie of de controle over een bezit is overgedragen. Sommige factoren zijn niet voor alle transacties belangrijk. Fysieke overdracht en overdracht van juridische titel zijn bijvoorbeeld niet van toepassing op diensten.

Als een omzet verantwoordt wordt op een moment in de tijd, moet op het moment dat de controle overgedragen wordt omzet verantwoord worden. Als de omzet verantwoordt wordt over een periode, dan moet aan het einde van een boekjaar omzet verantwoord worden op basis van de mate van gereedheid van de prestatieverplichting.

2.6 Verwachte impact invoering IFRS 15

De theoretische opzet van IAS 11, IAS 18 en IFRS 15, en de verschillen tussen IAS 11 en IAS 18 enerzijds en IFRS 15 anderzijds zijn beschreven. Voor het onderzoek is het ook van belang om de verwachte effecten van de invoering van de nieuwe standaard te beschrijven. De standaard is zeer recent verplicht geworden waardoor nog geen literatuur bestaat met data over boekjaren met IFRS 15. Echter zijn er wel voorspellingen gedaan en verwachte veranderingen beschreven.

Lyons & Tarasovich (2018) beschrijft dat het doel van IFRS 15 is om de vergelijkbaarheid van omzetverantwoording tussen bedrijven en industrieën te vergelijken. Hierdoor zouden investeerders een beter inzicht krijgen in de financiële positie van bedrijven. 85 tot 90 procent van de bedrijven gebruikt de gemodificeerde retrospectieve benadering. Bedrijven kunnen voor de verwerking van de invoering van IFRS 15 kiezen tussen een volledige retrospectieve benadering of een gemodificeerde retrospectieve benadering. Hierdoor kunnen investeerders nieuwe omzetcijfers vergelijken met de omzetcijfers van eerdere jaren alsof IFRS 15 toen al als standaard dienst deed.

Volgens Wagenhofer (2014) is het niet goed dat de IASB een universele standaard invoert voor alle bedrijven, omdat de economische cyclus van omzet in sommige gevallen verschilt per sector. Ander onderzoek (Yeton, 2015) stelt dat bedrijven meer schattingen moeten maken onder de nieuwe manier van omzetverantwoording. De reden hiervoor is het wegnemen van de specifieke regels voor sectoren. De impact van de nieuwe standaard zal verschillen per bedrijf.

Sommige bedrijven zullen significante veranderingen in de hoogte van de omzet zijn, terwijl andere bedrijven geen verschil in hun gerapporteerde omzet zullen zien. De bedrijven die een significante verandering in de omzetverantwoording zullen meemaken, zullen volgens Yeton (2015) misschien de bestaande richtlijnen van het bedrijf voor het maken van beslissingen met betrekking tot het meten en verantwoorden van omzet moeten aanpassen.

Verder blijkt uit de literatuur (Aarab, Bissessur & ter Hoeven, 2015) dat de verwachte kosten van de implementatie van IFRS 15 de verwachte baten overstijgen volgens opstellers van de jaarrekening. In IFRS 15 moet er meer informatie gegeven worden dan onder de oude standaarden met betrekking tot de omzet. De opstellers maken zich hier zorgen over. Het zou teveel tijd kosten om al deze informatie te verzamelen. Daarnaast zijn informatiesystemen bij veel bedrijven niet in staat om deze informatie te verschaffen. Bedrijven moeten derhalve investeren in beter informatiesystemen.

Hoofdstuk 3: Hypotheses

Aan de hand van de literatuur worden in dit hoofdstuk hypothesen afgesteld om de onderzoeksvraag te beantwoorden.

De literatuur (Mercado & Miller, 2017) voorspelt dat de nieuwe standaard voor omzetverantwoording voor significante impact zal zorgen op de manier waarop constructiebedrijven hun omzet verantwoorden. Tong (2014) stelt dat constructiebedrijven alleen nog inkomsten verantwoorden op een moment in de tijd als de controle over de bezitting direct overgaat naar de klant van het constructiebedrijf, of als de bezitting geen alternatief gebruik heeft. Doordat omzet voor constructiebedrijven vaker over een periode verantwoord wordt dan op een moment in de tijd, wordt omzet in de regel eerder verantwoord. Ook Apostolov (2015) verwacht significante veranderingen voor de omzetverantwoording voor de constructiesector. Verder mag de *percentage of completion method* bijna automatisch gebruikt worden onder IAS 11, terwijl dit onder IFRS 15 alleen nog mag onder strikte voorwaarden. Onder IFRS 15 bestaat geen automatisch recht voor progressieve omzetverantwoording. Hierdoor zou omzet juist eerder verantwoord worden (KPMG, 2014), waardoor de gerapporteerde omzet in het eerste toepassingsjaar hoger zou moeten zijn.

Volgens de literatuur heeft de invoering van IFRS 15 dus een significant positief effect op de omzetverantwoording van constructiebedrijven. Dit leidt tot de volgende hypothese:

Hypothese 1: De invoering van IFRS 15 heeft een significant positieve invloed op de omzetverantwoording van constructiebedrijven.

James (2016) beschrijft de verwachte gevolgen voor de telecommunicatiesector. Beschreven wordt dat contracten uitgesplitst moeten worden naar prestatieverplichtingen. Onder de oude standaard is het niet verplicht om contracten uit te splitsen naar prestatieverplichtingen. Als een mobiele telefoon 'gratis' bij een abonnement voor 2 jaar wordt geleverd, hoeft onder de oude standaard geen omzet verantwoord te worden voor de mobiele telefoon. Deze is immers op papier gratis. Echter onder de nieuwe standaard moet de totale transactieprijs verdeeld worden over de prijs van de mobiele telefoon en de prijs van het abonnement. Hierdoor moet er op het moment dat de mobiele telefoon wordt overgedragen al direct omzet verantwoord worden (PWC, 2014). Als gevolg hiervan wordt er eerder omzet verantwoord bij telecommunicatiebedrijven, mits bedrijven kozen om mobiele telefoons voor een lagere prijs dan de *stand-alone* prijs te verkopen. In de praktijk wordt de constructie met de 'gratis' telefoon in samenhang met een abonnement vaak gebruikt door telecommunicatiebedrijven. Hierdoor zal een significante negatieve impact van de invoering van IFRS 15 optreden (AICPA, 2018).

De tweede hypothese luidt:

Hypothese 2: De invoering van IFRS 15 heeft een significant negatieve invloed op de omzetverantwoording van telecommunicatiebedrijven.

Ander onderzoek (Ciesielski & Wierich, 2015) stelt dat er drie sectoren significante impact gaan ondervinden van de invoering van IFRS 15, de telecommunicatie-, constructie- en softwaresector. Ook Lyons en Tarasovich (2018) stellen dat naast de eerder genoemde telecommunicatie- en constructiesector nog andere sectoren een verwachte impact zullen hebben. Zij stellen dat ook de softwaresector en de farmaceutische sector impact ondervinden.

Software wordt vaak verkocht via licenties. Een softwarebedrijf verkoopt licenties waarmee klanten van de software gebruik mogen maken. De vraag is of de omzet uit verkoop van de softwarelicenties over een periode of op een moment in de tijd verantwoord moet worden onder IFRS 15. Een belangrijk aandachtspunt om dit te bepalen is of de licentie alleen recht geeft op het gebruik van de bestaande software, of ook op het gebruik van toekomstige updates. Als het eerste het geval is, dan zullen de softwarelicenties verantwoord worden op een moment in de tijd, meestal op het moment dat de klant de software kan gebruiken. Als de licentie ook het recht omvat om van software updates gebruik te maken zal de omzetverantwoording plaatsvinden over een periode (BDO, 2015). Doordat IFRS 15 een gedetailleerdere uitwerking geeft dan de oude standaarden voor het splitsen van contracten in prestatieverplichtingen, is het aannemelijk dat het contracten anders opgesplitst zouden kunnen worden.

Historisch gezien is de omzetverantwoording voor software altijd erg complex geweest. IFRS 15 heeft echter enkel een algemeen model voor het verantwoorden van omzet. Dit in tegenstelling tot de sectorspecifieke modellen van de oude standaarden. Hierdoor is de verwachting dat de softwareproducten en softwarediensten geraakt zullen worden door de invoering van IFRS 15. Doordat de opbrengsten van licenties pas later verantwoord mogen worden, wordt een negatieve impact verwacht (PWC, 2017). De derde hypothese luidt:

Hypothese 3: De invoering van IFRS 15 heeft een significant negatieve invloed op de omzetverantwoording van softwarebedrijven.

Ook wordt er in de literatuur voorspelt dat ook de farmaceutische sector effect gaat ondervinden van de invoering van IFRS 15 (Jones & Pagach, 2013). De complexiteit van het verantwoorden van omzet van farmaceutische zit hem vooral in hoe transacties voor het ontwikkelen en het op de markt brengen van medicijnen. Het verkopen van medicijnen en medische apparaten wordt met de nieuwe standaard hetzelfde verantwoord als met de oude standaarden. Dit levert dus geen moeilijkheden op. Wel zijn er andere dingen veranderd. Zo moeten farmaceutische bedrijven meer schattingen maken en het is waarschijnlijk dat deze bedrijven hun systemen moeten aanpassen om aan de nieuwe vereisten te voldoen, ook als het omzetspatroon van deze bedrijven niet veranderd.

Verder is het mogelijk dat farmaceutische bedrijven bepaalde bonussen en andere variabele vergoeding eerder zal verantwoorden dan onder de oude standaard, omdat de waarde van de

variabele vergoeding geschat moeten worden. Onder de oude standaard moesten alleen vaste vergoedingen direct verantwoord worden (EY, 2017). Ook de verantwoording van de omzet uit de verkoop van licenties kan veranderen, doordat ook licenties uitgesplitst moeten worden met IFRS 15, terwijl dit onder de oude standaard minder vaak het geval is (PWC, 2017).

Erg belangrijk onderzoek voor dit onderzoek is gedaan door Roozen en Pronk (2018). Roozen & Pronk (2018) gaan bedrijven langs met de vraag of ze verwachten dat IFRS 15 een materiële impact zal hebben. Van de 72 bedrijven geeft 32% aan dat het verwacht een materiële impact te ondervinden van IFRS 15. De meerderheid van de ondervraagde bedrijven geeft dus aan dat IFRS 15 geen impact op hun omzetverantwoording zal opleveren. Wat verder opvalt, is dat 6 van 6 de ondervraagde telecommunicatiebedrijven wel een significante impact zullen ondervinden van IFRS 15. Van de farmaceutische bedrijven geeft echter maar 22% aan dat het een significante invloed zal hebben. Dit in tegenstelling tot de eerdere literatuur die juist stelt dat impact zal optreden voor de farmaceutische sector. Echter is de literatuur naast het onderzoek overwegend eenstemmig als het gaat om het verwachte effect van de invoering van IFRS 15, waardoor de hypothese als volgt is:

Hypothese 4: De invoering van IFRS 15 heeft een significant negatieve invloed op de omzetverantwoording van de farmaceutische sector.

Verder blijkt uit de literatuur (Aarab, Bissessur & ter Hoeven, 2015) dat de verwachte kosten van de implementatie van IFRS 15 de verwachte baten overstijgen volgens opstellers van de jaarrekening. In IFRS 15 moet er meer informatie gegeven worden dan onder de oude standaarden met betrekking tot de omzet. De opstellers maken zich hier zorgen over. Het zou teveel tijd kosten om al deze informatie te verzamelen. Daarnaast zijn informatiesystemen bij veel bedrijven niet in staat om deze informatie te verschaffen. Bedrijven moeten derhalve investeren in beter informatiesystemen.

Ander onderzoek (Schmutte & Duncan, 2016) stelt dat zelfs 'gemiddelde' bedrijven impact kunnen ondervinden van IFRS 15 op hun omzetverantwoording. Dit komt vooral door de uitgebreidere verplichte toelichtingen van IAS 11 en IAS 18. Echter stellen ze dat ook 'gemiddelde' bedrijven impact kunnen ondervinden van de invoering van IFRS 15 op de timing van de omzet. Ook Lyons en Tarasovich (2018) sluiten niet uit dat ook bedrijven die niet in de genoemde sectoren opereren, toch impact gaan ondervinden. Echter stelt het overgrote deel van de literatuur dat er geen significante impact verwacht wordt voor bedrijven buiten de genoemde sectoren (Wagerhofer, 2014), (Ciesielski & Weirich, 2015), (Aarab et al., 2015). De vijfde hypothese luidt:

Hypothese 5: De invoering van IFRS 15 heeft geen significante invloed op de omzetverantwoording van de bedrijven buiten de farmaceutische sector, constructiesector, telecommunicatiesector en de softwaresector.

Samenvattend verwacht de literatuur geen significante impact van IFRS 15 op de wijze van omzetverantwoorde voor de 'gemiddelde' bedrijven. Als het al een effect heeft, zal het vooral

in een beperkt aantal sectoren significant effect hebben. Voor de telecommunicatiebedrijven, constructiebedrijven, softwareleveranciers en bedrijven uit de farmaceutische sector wordt significante invloed verwacht, al is er over de laatste categorie geen consensus. Sommige onderzoeken voorspellen een significante impact voor deze sector, terwijl andere juist een gering effect voorspellen. Ook wordt er in verschillende onderzoeken gesteld dat de baten de kosten van IFRS 15 niet zullen overtreffen. Daarnaast wordt er in twijfel getrokken of een universele manier van omzetverantwoording voor alle sectoren een goed idee is, aangezien sommige sectoren een unieke manier van omzet genereren heeft. Vanuit de literatuur is geen eenduidig antwoord te krijgen op de vraag of IFRS 15 daadwerkelijk een stap voorwaarts is.

Hoofdstuk 4: Empirisch onderzoek

4.1 Opbouw van het hoofdstuk

In dit hoofdstuk wordt de uitvoering van het empirisch onderzoek besproken. Eerst wordt de gebruikte dataset besproken. Daarna wordt de onderzoeksmethode besproken om de opgestelde hypothesen te testen. Het hoofdstuk wordt afgesloten met de toetsing van de hypothese en de uitwerking van de gevonden resultaten.

4.2 Data

Om te toetsen wat het effect is van de invoering van IFRS 15 op de hoogte van de omzet is een dataset opgesteld. Voor dit onderzoek zijn data van beursgenoteerde bedrijven in lidstaten van de EU gebruikt. Deze bedrijven zijn immers verplicht om te rapporteren volgens de standaarden van de IASB. Ook zijn data van twee Zwitserse bedrijven, Nestlé en Novartis, gebruikt. Deze bedrijven rapporteren vrijwillig volgens IFRS. Hierdoor is deze data ook te gebruiken. In totaal wordt er data gebruikt van 75 bedrijven. De data zijn allen afkomstig uit jaarverslagen van de desbetreffende bedrijven.

Uit de literatuur volgt dat een verandering in omzetverantwoording verwacht wordt van de invoering van IFRS 15 voor bedrijven in de farmaceutische sector, telecommunicatiesector, constructiesector en de softwaresector. Ook zou er een klein deel van literatuur dat voorspelt dat ook bedrijven in andere sectoren dan deze sectoren effect kunnen ondervinden. Om dit te toetsen wordt per sector data verzameld van de grootste, volgens IFRS 15 rapporterende, bedrijven. De grootte van de bedrijven is gebaseerd op de verantwoorde omzet op basis van IFRS 15. In de sector 'overig' zijn bedrijven gebruikt die niet in een van de vier genoemde sectoren opereren. Het gaat hierbij om retailbedrijven, oliemaatschappijen, autoproducenten, postbedrijven en transportbedrijven.

Per bedrijf zijn de hoogte van de omzet volgens de oude standaarden en de hoogte van de omzet volgens IFRS 15 opgenomen in de dataset. Alle bedragen worden omgerekend naar euro's met de stand van de wisselkoersen op 3 juni 2019. Hierna worden de absolute en procentuele verschillen van de omzetten volgens de verschillende standaarden berekend. Als laatste worden de bedrijven ingedeeld in de groep Groot, Middel of Klein op basis van de hoogte van de omzet volgens IFRS 15. De groep Groot bevat bedrijven met een omzet hoger dan 30 miljard euro. De groep Middel bevat bedrijven met een omzet tussen de 30 miljard en 4,5 miljard euro. De groep klein bevat bedrijven een omzet kleiner dan 4,5 miljard euro. De grensbedragen zijn gebaseerd op een evenredige verdeling van het totaal aantal bedrijven over de groepen.

Van welk jaar de omzet gebruikt wordt hangt af van de manier van invoeren van bedrijven. De keuze wordt gelaten aan de bedrijven om IFRS 15 volledig retrospectief of vereenvoudigd retrospectief in te voeren. Bij volledig retrospectief worden de financiële gegevens van voorgaande jaren aangepast om deze te kunnen vergelijken met het huidige jaar. Als een bedrijf op deze manier IFRS 15 toepast wordt de omzet van het jaar voor de eerste invoering

van IFRS 15 gebruikt. Dit is dan immers het eerste jaar dat vergeleken kan worden. Wanneer het bedrijf kiest voor vereenvoudigd retrospectief toepassen van IFRS 15 is deze manier van dataverkrijging niet bruikbaar. De omzetten van eerdere jaren worden namelijk niet weergegeven volgens IFRS. Echter geven bedrijven die vereenvoudigd retrospectief IFRS 15 toepassen in de toelichting de verandering van de omzet weer voor het eerste jaar dat IFRS 15 toegepast wordt. In een dergelijk geval wordt de omzet van het eerste jaar van de toepassing van IFRS 15 gebruikt. Ook zijn er enkele gevallen waarbij bedrijven het effect op de omzet niet weergeven, maar alleen de post ingehouden winsten aanpassen aan het begin van het boekjaar. In dat geval wordt de nettowinstmarge van een bedrijf in het boekjaar voor de invoering van IFRS 15 gebruikt om tot een schatting van de omzet te komen onder de nieuwe standaard. In een dergelijke geval wordt de omzet gebruikt van het jaar voor de invoering van IFRS 15.

Hieronder volgen enkele beschrijvende statistieken van de dataset:

Sector	Aantal bedrijven	Gemiddelde omzet (IAS 11/18) (miljoen €)	Gemiddelde Omzet (IFRS 15) (miljoen €)	Gemiddeld absoluut verschil volgens IFRS 15 en IAS 11/18 (miljoen €)	Gemiddeld procentueel verschil volgens IAS 11/18 en IFRS 15
Telecommunicatie	16	24.347	24.023	-323,915	-0,958%
Software	15	3.649	3.629	-19,732	-0,305%
Constructie	16	13.906	13.945	38,942	0,656%
Farmacie	13	19.017	18.972	-45,094	-0,201%
Overig	15	120.702	120.282	-420,026	-0,421%
Totaal	75	36.327	36.171	-156,562	-0,244%

Tabel 5: Beschrijvende statistieken per sector

Sector	Minimum procentueel verschil	Gemiddeld procentueel verschil	Maximum procentueel verschil
Telecommunicatie	-3,567%	-0,958%	0,595%
Software	-4,441%	-0,305%	1,855%
Constructie	-1,045%	0,656%	5,216%
Farmacie	-0,862%	-0,201%	0,120%
Overig	-3,219%	-0,421%	0,004%
Totaal	-4,441%	-0,244%	5,216%

Tabel 6: Minimum en Maximum per sector

In tabel 1 is te zien dat de omzet het hoogst ligt bij de sector 'Overig'. Dit komt doordat de grootste Europese bedrijven voornamelijk oliemaatschappijen en autoproducenten zijn. Van de vier genoemde sectoren hebben bedrijven in de Telecommunicatiesector gemiddeld de hoogste omzet. De absolute verschillen zijn dan ook het grootste voor de telecommunicatiebedrijven. De laagste gemiddelde omzet is voor de softwarebedrijven, evenals de absolute verschillen. Echter is het vooral van belang om te kijken naar de

procentuele verschillen tussen de omzet verantwoord volgens IAS 11/IAS 18 en IFRS 15. Tien miljoen verschil is immers niet veel voor een bedrijf met een omzet van 24 miljard euro, maar wel voor een bedrijf met een omzet van 3 miljard euro. Te zien is dat in bijna alle sectoren gemiddeld een omzetsdaling zien als gevolg van de invoering van IFRS 15. Alleen voor constructiebedrijven is de gemiddelde omzetverandering positief.

Verder valt op dat het minimum in de telecommunicatie- en de softwaresector meer dan 4 procentpunten lager ligt dan het gemiddelde. Voor de constructiesector ligt het maximum juist meer dan 4% hoger dan het gemiddelde. Voor de omzetverantwoording in de farmaceutische sector lijkt op het eerste gezicht weinig veranderd. De hoogte van de omzet wijkt voor geen enkel bedrijf in deze sector meer dan 1% af in vergelijking met de hoogte van de omzet volgens de oude standaarden. In de overige sector lijkt er eveneens weinig veranderd te zien, gezien het gemiddelde verschil van -0,421%. Wel valt op dat het minimum relatief laag ligt. Dit minimum is afkomstig van het Franse energiebedrijf Engie.

Uit onderstaande correlatietabel blijkt ongeveer hetzelfde als hierboven staat beschreven. De constructiesector heeft de grootste correlatie met de procentuele verandering van de omzet van alle sectoren. Dit suggereert dat deze sector de grootste impact van de impact IFRS 15 ondervindt. Ook de telecommunicatie correleert voor een deel met de omzet verandering. Echter is deze correlatie negatief, in tegen tot de correlatie van de telecommunicatiesector. Echter zijn correlaties niet genoeg om conclusies te trekken.

	Procentuele verandering omzet
Procentuele verandering	1.000
Telecommunicatie	-0.2792
Software	-0.0527
Constructie	0.3521
Farmacie	0.0353
Overig	-0.0440

Tabel 7: Correlatie tussen de sectoren en de procentuele verandering van de omzet

3.2 Methodologie

Nadat de inhoud van de dataset is beschreven wordt de methodologie van het onderzoek beschreven. Hierbij wordt beschreven welke methode wordt gebruikt voor het testen van de vijf hypothesen. Voor het uitvoeren van de testen wordt een significantieniveau van 5% gebruikt.

Voor het testen van de hypothesen wordt een meervoudige regressieanalyse toegepast. De invloed van de invoering van IFRS 15 op de hoogte van de omzet van de verschillende sectoren wordt onderzocht door een regressie waarbij de procentuele verandering van omzet volgens IFRS 15 ten opzichte van de omzet volgens IAS 11/IAS 18 verklaard wordt door een dummy variabele voor elke sector:

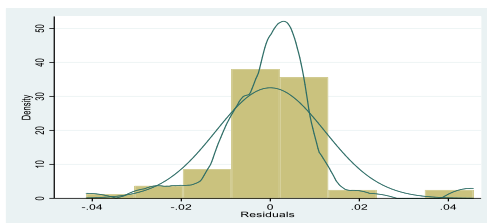
$$\text{Procentuele verandering omzet} = \beta_0 + \beta_1 \text{Telecommunicatie} + \beta_2 \text{Software} + \beta_3 \text{Constructie} + \beta_4 \text{Farmaceutisch} + \varepsilon_t$$

De dummy variabele van de overige sector wordt weggelaten om multicollineariteit tegen te gaan. Ook wordt deze weggelaten omdat het volgens de literatuur en de correlatietabel het minste invloed zou moeten ondervinden van de invoering van IFRS 15. De geschatte waarde van de constante (β_0) stelt het effect voor van de overige sector op de verandering in de omzet door de vervanging van de oude standaarden. De overige β 's stellen het effect voor van het opereren in de respectievelijke sector op de procentuele verandering in hoogte van de omzet. Doordat β_0 dicht bij 0 moet liggen, is het effect het effect van de vier andere sectoren gemakkelijk af te lezen.

Er worden geen andere controle variabelen toegevoegd aan de regressie. Uit de literatuur blijkt namelijk niet dat overige kenmerken dan de kernactiviteiten van een bedrijf effect hebben op het effect van de omzetverandering.

Naast het ontbreken van multicollineariteit, dat inhoudt dat de onafhankelijke variabelen mogen niet sterk gecorreleerd zijn met elkaar, zijn er nog twee veronderstellingen van een meervoudige lineaire regressie. De varianties van de standaardfouten van de variabelen in de regressie moeten homogeen zijn. Dit houdt in de variantie van de standaardfouten gelijk zijn voor de waarden van de onafhankelijke variabelen. De laatste veronderstelling is dat de residuen normaal verdeeld zijn.

Aan de eerste vereiste wordt voldaan doordat een van de dummyvariabelen weggelaten wordt uit de regressie. De dummyvariabelen zullen nooit tegelijk de waarde van 1 hebben, waardoor ze niet sterk gecorreleerd zijn. Multicollineariteit ontbreekt dus. De varianties van de standaardfouten worden in de regressie als homogeen beschouwd, doordat de bij de regressie de functie 'robust' wordt toegepast. Deze functie zorgt ervoor dat de regressie wordt uitgevoerd alsof de standaardfouten homogeen zijn. De laatste veronderstelling wordt getest door het uitvoeren van een histogram. In onderstaande grafiek is te zien dat de residuen redelijk normaal verdeeld zijn. Ook aan deze veronderstelling wordt dus voldaan.



Grafiek 1: histogram residuen

3.3 Resultaten

In deze sectie worden de resultaten van de in de methodologie vermelde regressie weergegeven.

	Coëfficiënt	Std. Error	T-waarde	P-waarde	95% betrouwbaarheidsinterval	
Telecommunicatie	-0,00537	0,00375	-1,43	0,156	-0,01284	0,00210
Software	0,00116	0,00415	0,28	0,780	-0,00712	0,00945
Constructie	0,01077	0,00507	2,12	0,037	0,00655	0,02089
Farmaceutisch	0,00222	0,00232	0,95	0,344	-0,002419	0,00685
Constante	-0,00421	0,0021	-1,99	0,049	-0,00843	0,00001

N= 75, Prob > F = 0,0495, R²= 0,163

Tabel 8: Regressieresultaten

Uit bovenstaande tabel volgen de resultaten van de regressie. De variabele procentuele verandering van de omzet wordt op als volgt geschat:

$$\text{Procentuele verandering omzet} = -0,0041 + -0,00537 \text{ Telecommunicatie} + 0,00116 \text{ Software} + 0,01077 \text{ Constructie} + 0,00222 \text{ Farmaceutisch} + \epsilon$$

Te zien is dat twee onafhankelijke variabelen een significant effect hebben op de afhankelijke variabele. Ook is er een variabele die het significantieniveau benaderd. Daarnaast is het opmerkelijk dat de waarde van de constante significant afwijkt van 0. De constante stelt immers het effect voor van de bedrijven in de sector 'overig' op de verandering van de omzet. Echter volgt uit de literatuur dat de invoering van IFRS 15 geen effect zou hebben op deze bedrijven. De constante kan de waarde 0 aannemen, dit geldt namelijk voor alle bedrijven in andere sectoren dan de sector 'overig', waardoor de constante geïnterpreteerd kan worden.

Het aantal gebruikte observaties in de regressieanalyse is 75. De R² van het regressiemodel is 0,163. Dit houdt in dat 16,3% van de variantie van de afhankelijke variabele verklaard wordt door het regressiemodel.

Voor de beantwoording van de eerste hypothese moet gekeken worden naar de waarden voor de variabele Constructie.

Hypothese 1: De invoering van IFRS 15 heeft een significante invloed op de omzetverantwoording van constructiebedrijven.

Uit de regressieresultaten blijkt een coëfficiënt voor de constructiesector van 0,01077. De p-waarde is 0,037. Deze is kleiner dan 0,05, waardoor de coëfficiënt significant is. Uit de regressie blijkt dat bedrijven in de constructiesector een verandering in omzet ondervinden door invoering van IFRS 15 die 1,077% hoger is dan bedrijven uit de overige sector. Het totale effect

van voor bedrijven in de constructiesector is dus $(\beta_0 + \beta_3)$ 0,656%. De omzet voor constructiebedrijven is onder IFRS 15 voor het eerste jaar van invoering dus 0,656% hoger dan volgens de oude standaarden. Dit effect is significant hoger dan 0, waardoor de eerste hypothese niet verworpen dient te worden.

Voor de beantwoording van de tweede hypothese moet gekeken worden naar de waardes voor de variabele Telecommunicatie.

Hypothese 2: De invoering van IFRS 15 heeft een significante invloed op de omzetverantwoording van telecommunicatiebedrijven.

Uit de regressieresultaten blijkt een coëfficiënt voor de constructiesector van -0,00537. De bijbehorende p-waarde is 0,156. De coëfficiënt is dus insignificant bij het gebruikte significantieniveau. Echter benaderd de p-waarde het significantieniveau. Het 95% betrouwbaarheidsinterval toont ook overwegend negatieve waarden. Het lijkt er dus op dat telecommunicatiebedrijven een grotere verschil in omzet ondervinden dan de bedrijven in de overige sector, maar dit kan niet bewezen worden, doordat de coëfficiënt insignificant is. Het effect voor de Telecommunicatiesector zou -0,958% zijn geweest, als de coëfficiënt significant zou zijn. Dit zou direct het hoogste zijn geweest van alle sectoren. Echter wijkt het totale effect voor telecommunicatiebedrijven dus niet significant af dan het effect voor bedrijven in de overige sector. De tweede hypothese dient dus verworpen te worden.

Voor de beantwoording van de derde hypothese moet gekeken worden naar de waardes voor de variabele Software.

Hypothese 3: De invoering van IFRS 15 heeft een significante invloed op de omzetverantwoording van softwarebedrijven.

Uit de regressieresultaten blijkt een coëfficiënt voor de softwaresector van 0,00116, met een p-waarde van 0,780. Deze waarde benaderd het benodigde significantie niveau niet. Er kan dus niet gesteld worden dat softwarebedrijven een significant verschillend effect ondervinden van de invoering van IFRS 15 ten opzichte van bedrijven in de overige sector. De hypothese dient dus verworpen te worden.

Voor de beantwoording van de vierde hypothese moet gekeken worden naar de waardes voor de variabele Farmaceutisch.

Hypothese 4: De invoering van IFRS 15 heeft een significante invloed op de omzetverantwoording van de farmaceutische sector.

De uitgevoerde regressie geeft een waarde voor β_4 van 0,00222. Deze waarde is insignificant (p -waarde $< 0,05$). De coëfficiënt kan derhalve niet geïnterpreteerd worden en moet gelijk aan 0 worden verondersteld. Bedrijven in de farmaceutisch sector ondervinden dus geen significant andere effect van de invoering van IFRS 15 dan bedrijven in de overige sector. De hypothese dient dus verworpen te worden.

Voor de beantwoording van de vijfde hypothese moet gekeken worden naar de waarden voor de constante.

Hypothese 5: De invoering van IFRS 15 heeft geen significante invloed op de omzetverantwoording van de bedrijven buiten de farmaceutische sector, constructiesector, telecommunicatiesector en de softwaresector.

Uit de regressieresultaten blijkt een waarde voor de constante van -0,00421. De p-waarde van de constante is kleiner dan 0,05. De waarde van de constante is derhalve significant. DE constante kan geïnterpreteerd worden doordat de dummyvariabele Overig een waarde van 0 kan aannemen. Bedrijven uit de overige sectoren verantwoorden een omzet volgens IFRS 15, in het eerste jaar van invoering, die 0,421% lager ligt dan de omzet volgens IAS 11 en IAS 18. Het effect verschilt dus significant van 0, dit is niet voorspeld in de literatuur. De hypothese dient dus verworpen te worden.

Uit de regressieresultaten blijkt dus dat hypothesen 2, 3, 4 en 5 verworpen dienen te worden. Enkel hypothese 1 dient niet verworpen te worden.

Hoofdstuk 5: Conclusie en Discussie

5.1 Samenvatting van het onderzoek

Dit onderzoek gaat in op de vraag wat het effect is van het vervangen van de oude standaarden voor omzetverantwoording door de nieuwe standaard IFRS 15. Volgens de bestaande literatuur zijn er veel gebreken aan IAS 18 en IAS 11 en is het derhalve verstandig dat er een nieuwe standaard is ingevoerd voor omzetverantwoording. Echter zijn twijfels opgetreden of IFRS 15 de gebreken wel voldoende aanpakt. Sommige onderzoeken stellen dat de veranderingen van IFRS 15 ten opzichte van de oude standaarden marginaal zijn, terwijl de kosten voor bedrijven om hun informatiesystemen op orde te krijgen om volgens IFRS 15 hoog zijn.

Uit de literatuur blijkt dat er in ieder geval voor drie sectoren significante impact wordt verwacht van de invoering van IFRS 15: de telecommunicatie-, software en constructiesector. Daarnaast voorspelt een deel van de literatuur significante impact voor de farmaceutische sector. Voor overige sectoren dan de vier genoemde sectoren wordt geen significante impact verwacht voor de hoogte in timing van de omzet. Wel worden bijna alle bedrijven geraakt door de uitgebreidere toelichtingsvereisten van IFRS 15.

Aan de hand van de sectoren waarvoor een verwacht effect van de invoering van IFRS 15 door de literatuur wordt voorspeld zijn de volgende hypothesen opgesteld:

Hypothese 1: De invoering van IFRS 15 heeft een significant positieve invloed op de omzetverantwoording van constructiebedrijven.

Hypothese 2: De invoering van IFRS 15 heeft een significant negatieve invloed op de omzetverantwoording van telecommunicatiebedrijven.

Hypothese 3: De invoering van IFRS 15 heeft een significant negatieve invloed op de omzetverantwoording van softwarebedrijven.

Hypothese 4: De invoering van IFRS 15 heeft een significant negatieve invloed op de omzetverantwoording van de farmaceutische sector.

Hypothese 5: De invoering van IFRS 15 heeft geen significante invloed op de omzetverantwoording van de bedrijven buiten de farmaceutische sector, constructiesector, telecommunicatiesector en de softwaresector.

De hypothesen zijn getest door het uitvoeren van een meervoudige regressieanalyse. In de regressieanalyse wordt de procentuele verandering van de hoogte van de omzet in het eerste jaar waarop IFRS 15 van toepassing is verklaard door 4 dummyvariabelen die elk een van de vier genoemde sectoren voorstelt.

5.2 Beantwoording van de onderzoeksvraag

De onderzoeksvraag luidt als volgt:

Wat is het effect van de invoering van IFRS 15 op de timing en hoogte van de omzet?

De onderzoeksvraag wordt beantwoord door de uitkomsten van de geteste hypotheses. De eerste hypothese dient niet verworpen te worden. Het effect van de invoering van IFRS 15 op de omzetverantwoording voor constructiebedrijven wijkt significant af van 0. De omzet voor constructiebedrijven is gemiddeld 0,656% hoger in het eerste jaar van invoering onder IFRS 15 dan onder de oude standaarden. Dit houdt in dat constructiebedrijven gemiddeld genomen eerder omzet verantwoorden volgens IFRS 15 dan volgens IAS 11 en IAS 18. Dit komt overeen met de bestaande literatuur (Mercado & Miller, 2017), (Apostolov 2015), die stelt dat constructiebedrijven vaker over een periode omzet verantwoorden dan op een bepaald moment in de tijd, waardoor omzet in de regel eerder wordt verantwoord. Hierdoor zal de omzet in de komende jaren kleiner zijn onder IFRS 15 dan onder IAS 11 en IAS 18.

Hypothesen 2, 3 en 4 dienen wel verworpen te worden. Uit de resultaten van de regressieanalyse volgt geen significant verschillend effect op de hoogte en timing van de omzet van de telecommunicatiesector, softwaresector en farmaceutische sector opzichte van de overige sector. Dit in tegenstelling tot het verwachte significante effect uit de literatuur. Voor telecommunicatiebedrijven, softwarebedrijven en bedrijven in de farmaceutische sector wordt derhalve een effect weergegeven van minus 0,4%. Voor de overige sector wordt hetzelfde effect weergegeven. Deze sectoren hebben dus allen een lagere omzet onder IFRS 15 dan onder IAS 18 en IAS 11, in het eerste jaar van gebruik. Dit houdt in dat omzet later verantwoord wordt volgens de nieuwe standaard. De omzet zal in de komende jaren juist hoger zijn.

Het hoogst gemeten significante effect over alle sectoren is de 0,656% hogere omzet voor de constructiesector. Of dit daadwerkelijk een significant verschil maakt is betwistbaar. De IASB mikte waarschijnlijk op een groter effect dan 0,656%. Op een omzet van 2 miljard euro scheelt het 1.312 miljoen euro. Voor de andere genoemde sectoren en de overige wordt een effect waargenomen van ongeveer dezelfde grote als voor de constructiesector, alleen dan negatief.

De impact van de invoering van IFRS 15 op de timing en hoogte van de omzet is dus voor alle sectoren. Dit in tegenstelling tot het voorspelde in de literatuur. Wagerhofer (2014) verwachtte bijvoorbeeld geen impact voor de overige sectoren dan de vier genoemde sectoren in de literatuur.

5.3 Beperkingen en aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Dit onderzoek heeft verschillende limitaties. Ten eerste heeft de dataset 75 observaties. Het is beter om meer observaties te gebruiken omdat dit eerder tot significante leidt. Hetzelfde geldt voor het aantal observaties per sector. Deze ligt tussen de 13 en 16 per sector. Terwijl per dummyvariabele een aantal observaties van minimaal 20 wordt aangereden. Echter worden in dit onderzoek allen de grootste bedrijven, die volgens IFRS rapporteren, per sector gebruikt.

Voor bijvoorbeeld de farmaceutische sector is het lastig om meer observaties te verkrijgen, aangezien veel grote farmaceutische concerns uit de VS komen. Een andere limitatie is dat niet alle bedrijven in de dataset IFRS 15 volledig retrospectief invoeren of versimpeld retrospectief invoeren met in de toelichting beschreven wat de omzet onder de oude standaarden had geweest. Hierdoor is niet voor alle bedrijven direct duidelijk wat de hoogte van de omzet had geweest onder de oude standaarden, waardoor deze voor enkele bedrijven geschat is aan de hand van de verandering in ingehouden winsten en van de netto winstmarge. Verder is ten tijde van de uitvoering van dit onderzoek pas een boekjaar verstreken met omzetrapportage volgens IFRS 15. Het is dus lastig om de verschillen in de hoogte van de totale omzet te toetsen. Wel kunnen timingsverschillen waargenomen worden.

Voor vervolgonderzoek is dan ook aan te bevelen om een manier te vinden om een grotere dataset te vinden. Te denken valt aan het toevoegen van bedrijven die niet beursgenoteerd zijn maar wel rapporteren volgens IFRS. Daarnaast zou er gekozen kunnen worden om alleen bedrijven mee te nemen in de dataset die daadwerkelijk het verschil in omzet tonen tussen de standaarden, waardoor schatting niet plaats hoeven te vinden. Verder is het voor de vergelijkbaarheid van de standaarden van groot belang dat er meerdere jaren met omzetrapportage volgens IFRS 15 worden meegenomen. Hierdoor kan het totale effect van de invoering van IFRS 15 op de hoogte en de timing van de omzet beter worden waargenomen. Een aanbeveling voor vervolgonderzoek is dan ook om hetzelfde onderzoek, met de eerder genoemde mogelijke aanpassingen, nog eens uit te voeren over een aantal jaren.

Bibliografie

Aarab, A., Bissessur, S. & ter Hoeven, R. (2015) Percepties van opstellers van de jaarrekening op de kosten en baten van IFRS 15: Revenue From Contracts With Customers. *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, 89(2), 18-27. Geraadpleegd van: <http://archieff.mab-online.nl/artikel/11720/Percepties-van-opstellers-van-de-jaarrekening-op-de-kosten-en-baten-van-IFRS-15-Revenue-From-Contracts-With-Customers>

ACCA. (2018, 1 november). One year on, what impact has IFRS15 had on companies? Geraadpleegd van: <https://www.accaglobal.com/in/en/member/member/accounting-business/2018/11/insights/ifrs15-companies.html>

AICPA. (2018, 1 februari). Telecommunications Revenue Recognition Implementation Issue. Geraadpleegd van: <https://www.aicpa.org/interestareas/frc/accountingfinancialreporting/revenuerecognition/rtrf-telecom.html>

Apostolov, I. (2015). Revenue recognition in the housing and the resort construction – Issues and prospects. *Journal of University of Economics*. Geraadpleegd van: http://journal.ue-varna.bg/uploads/20150330110349_200219643055192d9507414.pdf

BDO. (2015, mei). IFRS industry issues – Software. Geraadpleegd van: <https://www.bdo.global/getmedia/c757628b-4dd0-4665-903d-2d8e29ee1c77/IFRS-Industry-issues-IFRS-15-Issue-6.pdf.aspx>

Benston, G.K., Bromwich, M. & Wagenhofer, A. (2008). Principles- versus rules-based accounting standards: the FASB's standard setting strategy. *Abacus*, 2(24), 165-188. Geraadpleegd van: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1467-6281.2006.00196.x>

Chandra, U., & Ro, B. T. (2008). The role of revenue in firm valuation. *Accounting Horizons*, 22(2), 199-222. Geraadpleegd van: <https://search.proquest.com/docview/208923683?accountid=13598>

Ciesielski, J. & Weirich, T. (2015) Revenue recognition: How will it impact three key sectors. *The journal of Corporate Accounting & Finance*, 26(3), 31-39. Geraadpleegd van: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/jcaf.22037>

Deloitte (september 2015). IFRS 15 Nieuwe regels verwerken opbrengsten. Geraadpleegd van: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/nl/Documents/audit/deloitte-nl-audit-ifrs15-nieuwe-regels-verwerken-opbrengsten.pdf>

EY. (2017, 3 augustus). How the new revenue standard affects life sciences entities. Geraadpleegd van: [https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-technical-line-how-the-new-revenue-standard-affects-life-sciences-entities/\\$File/ey-technical-line-how-the-new-revenue-standard-affects-life-sciences-entities.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-technical-line-how-the-new-revenue-standard-affects-life-sciences-entities/$File/ey-technical-line-how-the-new-revenue-standard-affects-life-sciences-entities.pdf)

EY. (Oktober 2017). Applying IFRS IFRS 15 Revenue from Contracts with Customers. Geraadpleegd van: [https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-applying-revenue-october-2017/\\$FILE/ey-applying-revenue-october-2017.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-applying-revenue-october-2017/$FILE/ey-applying-revenue-october-2017.pdf)

Financial Times. (13 november 2016). Rolls-Royce profits to be hit by accounting rule. Financial Times. Geraadpleegd van: <https://www-ft-com.eur.idm.oclc.org/content/acf2c03a-a992-11e6-809d-c9f98a0cf216>

Grant Thornton. (2018, januari). IFRS 15: 'Revenue from contracts with customers'. Geraadpleegd van: <https://www.grantthornton.nl/insights/themas/kwaliteit-en-transparantie-in-verslaggeving/ifrs-15-revenue-from-contracts-with-customers/>

IAS Plus. (z.d.). IAS 11 - Construction Contracts. Geraadpleegd van <https://www.iasplus.com/en/standards/ias/ias11>:

IAS Plus. (z.d.). IAS 18 Revenue. Geraadpleegd van: <https://www.iasplus.com/en/standards/ias/ias18>

IFRS (z.d.). IAS 18 Revenue. Geraadpleegd van: <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ias-18-revenue/>

IFRS (z.d.). IFRIC 15 Agreements for the Construction of Real Estate. Geraadpleegd van: <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-interpretations/ifric-15-agreements-for-the-construction-of-real-estate/>

IFRS Box (2013). IAS 18 Revenue. Geraadpleegd van: <https://www.ifrsbox.com/summary-ias-18-revenue/>

James, M. L. (2016). Revenue recognition at Ingelheim sustainability consultants- A case exploring the effect of the new converged standard. *Journal of the International Academy for Case Studies*, 22(1), 77-84. Geraadpleegd van: <https://search-proquest-com.eur.idm.oclc.org/docview/1804900055?accountid=13598>

Jermakowicz, E. K., & Epstein, B. J. (2011). Accounting policy options in IFRS: Certified public accountant. *The CPA Journal*, 81(8), 44-49. Geraadpleegd van: <https://search.proquest.com/docview/885240628?accountid=13598>

Jones, J. P., & Pagach, D. (2013). The next step for revenue recognition. *The CPA Journal*, 83(10), 30-34. Geraadpleegd van: <https://search-proquest-com.eur.idm.oclc.org/docview/1468440287?accountid=13598>

Kasteleyn, P.W.A. (2010). Externe verslaggeving – Onderhanden Projecten. *Controllers journal* 19(224), 14-16. Geraadpleegd van: <http://www.dubois.nl/wp-content/uploads/2015/01/Onderhanden-projecten.pdf>

KPMG. (september 2014). Impacts on the construction industry of the new revenue standard. Geraadpleegd van: <https://home.kpmg/content/dam/kpmg/pdf/2014/10/First-Impressions-O-201409-Impacts-on-the-construction-industry-of-the-new-revenue-standard.pdf>

Lyons, B. & Tarasovich, B. (2018). The new revenue recognition rules. *Strategic Finance*, 100(6), 36-45. Geraadpleegd van: <https://search-proquest-com.eur.idm.oclc.org/docview/2153628540?accountid=13598>

Mercado, R. & Miller, J. (2017). Nuts and bolts of the new revenue recognition standards for e&c companies. *Marcum*. Geraadpleegd van: <http://www.marcumllp.com/pdf/articles/RobertMercado-ConstructionAccountingTaxation-12012017.pdf>

Oncioiu, I. & A.E. Tănase (2016). Revenue from Contracts with Customers under IFRS 15: new perspectives on practice. *Euro Economica*, 35(2), 31-40 Geraadpleegd van: <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=498511>

Pounder, B. (2009). A fresh look at revenue recognition. *Strategic Finance*, 90(9), 16-18. Geraadpleegd van: <https://search.proquest.com/docview/229798834?accountid=13598>

PWC. (april 2014). New accounting standards will create major business impacts for telcos – meaning they must both understand their effects and also explain them to analysts. Geraadpleegd van: <https://www.pwc.com/vn/en/industries/assets/communications-review-april-2017.pdf>

PwC. (april 2018). IFRS 15 - Revenue from contracts with customers. Geraadpleegd van <https://inform.pwc.com/?action=informContent&id=1449262206139404>

PWC. (juli 2017). New revenue guidance: Implementation in the software industry. Geraadpleegd van: <https://www.pwc.com/gx/en/audit-services/ifrs/publications/ifrs-15/pwc-revenue-from-contracts-with-customers-software.pdf>

PWC. (september 2017). Revenue: Implementation in the pharmaceutical and life sciences industry. Geraadpleegd van: <https://www.pwc.com/us/en/cfodirect/publications/in-depth/revenue-606-implementation-pharmaceutical-life-sciences-industry.html>

Roozen, K. & Pronk, M. (2018). Toelichting verwachte impact van IFRS 9 en IFRS 15. *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, 92(12), 309-238. Geraadpleegd van: <https://mab-online.nl/article/29609/download/pdf/>

Schmutte, J., & Duncan, J. R. (2016). The new revenue recognition standard: An illustration of the implications for 'ordinary' companies. *The CPA Journal*, 86(1), 14-22. Geraadpleegd van: <https://search-proquest-com.eur.idm.oclc.org/docview/1777198267?accountid=13598>

Tong, T. L. (2014). A Review of IFRS 15 Revenue from Contracts with Customers. Geraadpleegd van: [http://www.masb.org.my/pdf.php?pdf=2014-09-15%20Review%20of%20IFRS%2015%20\(TLT\).pdf&file_path=pdf](http://www.masb.org.my/pdf.php?pdf=2014-09-15%20Review%20of%20IFRS%2015%20(TLT).pdf&file_path=pdf)

Wagenhofer, A. (2014). The role of revenue recognition in performance reporting. *Accounting and Business Research*, 44(4), 349-379. Geraadpleegd van: <https://www-tandfonline-com.eur.idm.oclc.org/action/doSearch?AllField=%22the+role+of+revenue+recognition+in+performance+reporting%22>

Wüstemann, J., & Kierzek, S. (2005). Revenue recognition under IFRS revisited: conceptual models, current proposals and practical consequences. *Accounting in Europe*, 2(1), 69-106. Geraadpleegd van: <https://www-tandfonline-com.eur.idm.oclc.org/doi/abs/10.1080/09638180500379111>

Yeaton, K. (2015). A new world of revenue recognition: Revenue from contracts with customers. *The CPA Journal*, 85(7), 50-53. Geraadpleegd van: <https://search-proquest-com.eur.idm.oclc.org/docview/1767612380?accountid=13598>