

Naam: Nena Hageman

Student nummer: 559057

E-mail: [559057nh@student.eur.nl](mailto:559057nh@student.eur.nl)

Titel: Coronapandemie en waarde-relevantie goodwill

## Abstract

Al vele onderzoeken zijn gedaan naar de waarde-relevantie van goodwill en in de meeste gevallen werd gesteld dat goodwill waarde-relevant was. Alleen nog nooit is onderzoek gedaan naar deze waarde-relevantie in verband met de coronapandemie. In dit onderzoek zal gekeken worden of goodwill in beginsel waarde-relevant is over de periode van 2019-2023. Daarnaast zal gekeken worden of deze waarde-relevantie toenam tijdens de coronapandemie (2020). De dataset bestaat uit alle Nederlandse beursgenoteerde ondernemingen, waarbij een positieve goodwill balans gevonden kon worden. Voor dit onderzoek zal vervolgens het Ohlson prijs model gebruikt worden, die in de meeste onderzoeken naar waarde-relevantie gebruikt wordt. Als resultaat kan gezien worden dat goodwill waarde-relevant is over de periode van 2019-2023, maar dat deze waarde-relevantie niet steeg tijdens de coronapandemie. Daarentegen wordt wel een waarde-relevantie van goodwill gemeten tijdens de coronapandemie, maar dus niet sterker ten opzichte van de omliggende jaren. Als beperkingen van dit onderzoek kunnen aangemerkt worden dat te weinig observaties toegevoegd zijn en daarnaast ook te weinig controle variabelen. Voor vervolgonderzoek is het daarom ook verstandig om hier op te letten.

# Inhoud

Abstract .....	1
1 Inleiding.....	3
1.1 Deelvragen.....	4
1.2 Maatschappelijke relevantie.....	4
1.3 Wetenschappelijke relevantie.....	5
1.4 Leeswijzer .....	5
2 Theorie .....	6
2.1 Definitie goodwill .....	6
2.2 Goodwill volgens IFRS 3.....	6
2.2.1 Initiële waardering.....	7
2.2.2 Vervolgwaardering en impairment .....	7
2.3 Uitgebreide definitie waarde-relevantie .....	8
3 Literatuuronderzoek.....	9
3.1 Waarde-relevantie goodwill.....	9
3.2 Coronapandemie en waarde-relevantie goodwill.....	10
4 Data en methode .....	12
4.1 Data .....	12
4.1.1 Jaarverslag.....	12
4.1.2 Orbis.....	12
4.2 Methode.....	14
4.2.1 Hypothese 1.....	14
4.2.2 Hypothese 2.....	14
5 Resultaten.....	16
5.1 Hypothese 1.....	16
5.2 Hypothese 2.....	17
6 Conclusie en discussie .....	20
6.1 Subconclusie .....	20
6.1.1 Hypothese 1.....	20
6.1.2 Hypothese 2.....	20
6.2 Eindconclusie .....	20
6.3 Aanbevelingen .....	21
Referenties .....	22

## 1 Inleiding

Waarde-relevantie is binnen de gehele accounting wereld een veelvoorkomend thema. Na het invoeren van IFRS 3 “Business Combinations” kwam vaak de vraag naar voren of goodwill wel waarde-relevant was. Volgens IFRS 3 moet de overname van een bedrijf gewaardeerd worden op de reële waarde en daarmee dus ook de goodwill die geactiveerd moet worden op de balans van de geconsolideerde jaarrekening (Deloitte, z.d.). Wanneer een waardevermindering van goodwill optreedt, zal een impairment genomen worden. IFRS 3 staat geen amortisatie van goodwill toe. Echter, over het toepassen van de impairment-test in plaats van amortisatie is discussie ontstaan. Zo wordt in de beoordeling van de implementatie van IFRS 3 benoemd dat sommige investeerders meer aanhanger zijn van de amortisatie van goodwill. De reden hiertoe is dat zij geloven dat de geactiveerde goodwill uiteindelijk vervangen wordt door interne goodwill en daarom dus ook geamortiseerd moet worden. Interne goodwill mag namelijk niet geactiveerd worden op de balans. Op basis daarvan wordt ook de waarde-relevantie van goodwill in twijfel getrokken in het huidige systeem in lijn met IFRS 3 (IASB, 2015).

Daarnaast kan een crisis, zoals de coronapandemie een extra factor spelen bij de waarde-relevantie van goodwill. De coronapandemie heeft namelijk een invloed gehad op het aantal fusies en overnames in Nederland. Het aantal fusies en overnames in 2020 is licht gedaald ten opzichte van de jaren daarvoor, maar de bijzonderheid ligt hem vooral in het soort bedrijven welke overgenomen zijn. Door de coronacrisis kwam namelijk nog meer behoefte aan digitalisering en om die reden wilden veel bedrijven andere bedrijven die werkzaam waren in de digitale wereld overnemen (Grant Thornton, 2022). Daarnaast kromp de economie met 8,4 procent in het tweede kwartaal van 2020 ten opzichte van het kwartaal eerder (CBS, z.d.). Een investering zou daarom ook niet altijd zekerheid geven, aangezien de investeerder zo zijn geld kon kwijtraken, vanwege de verslechterde economie. Barmpoutis, Ginoglou en Pechlivanidis (2022) hadden al onderzoek gedaan naar de waarde-relevantie van goodwill tijdens de schulden crisis van Griekenland. Zij concludeerden dat de waarde-relevantie van goodwill zelfs toenam tijdens deze schulden crisis van Griekenland en om die reden kan de coronacrisis dus een extra factor zijn omtrent de waarde-relevantie van goodwill. De onderzoeksvraag kan dan vervolgens als volgt geformuleerd worden:

## **Wat is de invloed van het opnemen van goodwill in de geconsolideerde jaarrekening op de beslissingen van de gebruikers van de jaarrekening tijdens de coronapandemie?**

### **1.1 Deelvragen**

Voor de beantwoording van de onderzoeksvraag is het noodzakelijk eerst in te gaan op twee aparte deelvragen. Deze zullen hierna verder uiteengezet worden.

Als eerste moet onderzocht worden of het opnemen van goodwill in de geconsolideerde jaarrekening in beginsel waarde-relevant is voor de gebruikers van de jaarrekening. Het is dan van belang om te weten wat de waarde-relevantie van goodwill precies inhoudt. Beisland en Hamberg (2014) benoemen dat goodwill waarde-relevant is, wanneer goodwill een positieve invloed heeft op de waarde van de aandelen van dat specifieke bedrijf. Bepari en Mollik (2017) geven ook aan dat de waarde-relevantie van goodwill teruggevonden kan worden in de relatie tussen de aandelenprijzen en de goodwill van een specifiek bedrijf. Vandaar uit wordt de waarde-relevantie van goodwill dus als volgt gedefinieerd: de waarde-relevantie is positief, wanneer goodwill een positieve invloed heeft op de aandelenprijzen. Vanuit hieruit volgt de eerste deelvraag voort:

*Wat is de invloed van goodwill op de aandelenkoers van bedrijven?*

Vervolgens kan een crisis een extra factor spelen met betrekking tot de waarde-relevantie van goodwill. In deze scriptie zal specifiek ingegaan worden op de coronapandemie en vanuit daar volgt de twee deelvraag voort:

*Wat is de invloed van de coronapandemie op de waarde-relevantie van goodwill?*

### **1.2 Maatschappelijke relevantie**

Goodwill komt vaak voor in het nieuws. Zo is bijvoorbeeld gebleken dat in het geval van Carillion (een bouwbedrijf gevestigd in het Verenigd Koninkrijk) de waarde van goodwill veel te hoog ingesteld was en na afboeking van de goodwill bleek Carillion failliet te zijn (FD, 2018). Goodwill had in dit geval dus veel invloed op het bestaansrecht van de onderneming. Voor investeerders is ook het relevant om te kijken of de coronapandemie nog een extra factor kan spelen bij de waarde-relevantie van goodwill, zodat ze alerter kunnen zijn bij het maken van beslissingen in tijden van crisis. Als een verandering in de waarde van goodwill namelijk een

grotere invloed heeft op de aandelenkoers, zal een investeerder beter nadenken over het of dan wel houden of verkopen van de aandelen.

### 1.3 Wetenschappelijke relevantie

Ondertussen is al veel onderzoek gedaan naar de waarde-relevantie van goodwill, maar nog niet specifiek in Nederland. Voor onderzoekers is het ook relevant de situatie in Nederland te kunnen begrijpen. Daarnaast is de invloed van corona op de waarde-relevantie van goodwill nog nooit onderzocht. Deze scriptie zou om die reden dan aanleiding kunnen geven ook buiten Nederland hier onderzoek naar te doen.

### 1.4 Leeswijzer

Ten eerste zal dieper ingegaan worden op de al bestaande literatuur omtrent goodwill. Op basis van dit literatuuronderzoek zullen verschillende hypothesen geformuleerd worden. Vervolgens wordt het empirisch onderzoek uitgevoerd. Aan de hand van dat empirische onderzoek zullen de resultaten daarvan gepresenteerd worden. Als laatste zal een conclusie aanbod komen in samenhang met een discussie, waar de verschillende beperkingen en aanbevelingen van deze scriptie gegeven zullen worden.

## 2 Theorie

Ten eerste zal ingegaan worden op een definitie van goodwill. Daarna zal uitleg gegeven worden aan hoe goodwill onder IFRS 3 gewaardeerd en verwerkt moet worden. Als laatste zal een uitgebreide definitie gegeven worden van de waarde-relevantie van goodwill.

### 2.1 Definitie goodwill

In IFRS 3 wordt goodwill als volgt omschreven: ‘een actief dat de toekomstige economische voordelen weergeeft van andere activa die zijn verworven in een overname, en die niet individueel identificeerbaar zijn en afzonderlijk zijn geactiveerd’ (IFRS Foundation, 2022). Het gaat hierbij dus niet om individueel identificeerbare activa, aangezien deze apart geactiveerd zullen worden op de balans van de overnemende partij. Goodwill zal in vele gevallen ontstaan wanneer synergievoordelen te behalen zijn naar aanleiding van de overname. In dat geval is de overnemende partij dan ook bereid meer te betalen voor de onderneming en op die manier ontstaat goodwill. Echter, hier moet wel een duidelijk onderscheid gemaakt worden. Er zijn namelijk twee varianten: gekochte goodwill en eigen goodwill. Eigen goodwill ontstaat naar aanleiding van de eigen activiteiten van een rechtspersoon en mag niet geactiveerd worden in tegenstelling tot gekochte goodwill. Om die reden zal alleen uitgegaan worden van gekochte goodwill.

Vervolgens kan ook onderscheid gemaakt worden tussen negatieve en positieve goodwill. Wanneer de waarde van de overgenomen partij lager is dan de reële waarde van alle identificeerbare activa en passiva, is sprake van negatieve goodwill. Dit resulteert in een winst vanuit het oogpunt van de overnemende partij en deze goodwill zal daarom ook niet geactiveerd worden in tegenstelling tot positieve goodwill (EY, 2023).

### 2.2 Goodwill volgens IFRS 3

Aangezien alle Nederlandse beursgenoteerde ondernemingen hun geconsolideerde jaarrekeningen moeten opstellen volgens IFRS, is het ook relevant hier iets dieper op in te gaan. Goodwill valt onder IFRS 3 Business Combinations in combinatie met IAS 36 Impairment of Assets en volgens deze IFRS-regels zullen beursgenoteerde ondernemingen dan ook de goodwill moeten activeren en waarderen.

Goodwill zal alleen als aparte post geactiveerd worden als de overnemende partij beslissende zeggenschap vergaart over het vermogen en de activiteiten van de overgenomen

partij naar aanleiding van de overname. Om die reden zal goodwill niet geactiveerd worden als aparte post omtrent joint ventures en overnames van een entiteit die onder gemeenschappelijke leiding staan (EY, 2023).

### 2.2.1 Initiële waardering

Goodwill wordt opgenomen als actief op overnamedatum in lijn met IFRS 3. Het totaalbedrag aan goodwill is gelijk aan het positieve verschil tussen de som van de verkrijgingsprijs en de reële waarde van de activa en passiva van de overgenomen partij. Hier komt dus duidelijk naar voren dat alleen positieve goodwill geactiveerd wordt. De reële waarde staat gelijk aan: 'Het bedrag waarvoor een actief kan worden verhandeld of een verplichting kan worden afgewikkeld tussen ter zake goed geïnformeerde partijen, die tot een transactie bereid en onafhankelijk van elkaar zijn' (BDO, 2018).

### 2.2.2 Vervolgwaardering en impairment

Onder IFRS 3 is afschrijving van goodwill niet toegestaan. De reden hiervoor is dat de economische levensduur van goodwill niet goed te meten zou zijn. In plaats van een afschrijving vindt een impairment (bijzondere waardevermindering) plaats. Dit gebeurt volgens het regime van IAS 36 'Impairment of Assets'. IAS 36 stelt dat een waardevermindering genomen moet worden, als hier genoeg aanleiding voor is en deze ook juist vastgesteld kan worden. Als gevolg van de impairment zal de waarde van goodwill afgewaardeerd worden naar de lagere reële waarde. Afschrijving is onder de Nederlandse wetgeving wel toegestaan en de reden hiervoor is dat gekochte goodwill uiteindelijk zou transformeren in eigen goodwill. Dit argument wordt bevestigd door Hellman, Hjelström en Johansson (2016). Deze eigen goodwill mag niet op de balans geactiveerd worden en zou daarom van de balans verwijderd moeten worden.

Om waardevermindering van goodwill toe te passen, is het eerst noodzakelijk dat de goodwill bij initiële waardering toegerekend wordt aan de verschillende kasstroomgenererende eenheden (hierna: KGE's). Van deze KGE's moet verwacht worden dat zij naar aanleiding van de overname economische voordelen behalen in de toekomst. Elk jaar zal dan ook per KGE bekeken worden of de boekwaarde nog wel overeenkomt met de reële waarde (EY, 2023).

### 2.3 Uitgebreide definitie waarde-relevantie

In de inleiding wordt benoemd dat goodwill waarde-relevant is, wanneer goodwill een positieve invloed heeft op de aandelenkoers. De gedachtegang hierachter is dat alleen posten op de balans opgenomen mogen worden, wanneer gebruikers (waaronder investeerders) van de jaarrekening deze informatie gebruiken bij het maken van hun beslissingen. Als investeerders de informatie omtrent goodwill gebruiken in hun beslissing, zou dit teruggevonden moeten worden in de vraag van het aandeel van de onderneming, die vervolgens invloed heeft op de aandelenkoers van die onderneming. De aandelenkoers ontstaat namelijk vanuit vraag en aanbod. Aangezien goodwill moet zorgen voor economische voordelen in de toekomst, volgens de definitie van IFRS 3 (IFRS Foundation, 2022), zou goodwill een positieve invloed moeten hebben op de vraag van het aandeel. Een investeerder is namelijk bereid meer te betalen, als het bedrijf meer waard wordt naar aanleiding van de overname (waar goodwill ontstaat). Dit resulteert uiteindelijk in een stijging van de aandelenkoers, vanwege de hogere vraag.



## 3 Literatuuronderzoek

### 3.1 Waarde-relevantie goodwill

Al meerdere keren is onderzocht of goodwill waarde-relevant is. Zo hebben Baboukardos en Rimmel (2014) onderzocht of goodwill waarde-relevant is binnen de context van Griekenland. Zij concluderen dat dit wel degelijk het geval was. Echter, dit is alleen het geval als bedrijven wel voldoen aan de toelichtingseisen die gesteld worden binnen IFRS 3. Het getal goodwill op zichzelf is volgens deze onderzoekers dus onvoldoende.

Bepari en Mollik (2017) hebben ook onderzoek gedaan naar de waarde-relevantie van goodwill in de context van Australië. Zij concludeerden dat de goodwill die in het jaar van overname opgenomen werd niet waarde-relevant was. Daarentegen was goodwill, die langer dan een jaar op de balans weergegeven werd, wel waarde-relevant onder het impairment-regime van IFRS 3. Dan rijst natuurlijk de vraag op of een situatie in Australië wel vergeleken kan worden met Nederland, aangezien daar destijds in 2008 geen IFRS gehanteerd werd, maar de Australian Equivalents to International Financial Reporting Standards (AIFRS). Echter, AIFRS hanteerde eenzelfde werkwijze als IFRS omtrent goodwill en daarom is dit onderzoek relevant om aan te halen in deze scriptie.

Vervolgens hebben Craig, Oliveira en Rodrigues (2010) eenzelfde soort onderzoek uitgevoerd, maar dan in de setting van Portugal. Vanaf 2005 is ook IFRS verplicht in Portugal in plaats van de Portuguese Generally Accepted Accounting Principles (GAAP). Deze onderzoekers concludeerden dat na invoering van IFRS en dan specifiek IFRS 3 er een positief effect gemeten kon worden op de waarde-relevantie van goodwill. Dat wil zeggen dat de invloed van goodwill op de aandelenkoers in Portugal na invoering van IFRS 3 sterker toenam. Deze bevindingen gelden ook voor de situatie in Italië volgens Cordazzo en Rossi (2020). Zij zien ook een sterker positief effect van goodwill op de aandelenkoers na invoering van IFRS 3. Dit hebben zij gemeten over een tijdsperiode van 2000-2015, waarbij IFRS 3 ingevoerd werd in 2005.

Samenvattend concluderen de meeste onderzoekers dat goodwill waarde-relevant is en dat deze waarde-relevantie zelfs toenam na de invoering van IFRS 3. In één geval werd gesteld dat goodwill niet waarde-relevant was, maar wel waarde-relevant werd na verloop van jaren. Vervolgens blijkt dat nog geen onderzoek is gedaan naar de Nederlandse situatie. Om

die reden zal Nederland centraal staan en dan specifiek de beursgenoteerde ondernemingen. Dit vergemakkelijkt namelijk het onderzoek. De eerste hypothese wordt dan als volgt geformuleerd:

*H0: Goodwill heeft een positieve invloed op de aandelenkoers van Nederlandse beursgenoteerde ondernemingen over de periode 2019-2023.*

### 3.2 Coronapandemie en waarde-relevantie goodwill

Barpoutis, Ginoglou en Pechlivanidis (2022) hebben onderzoek gedaan naar de waarde-relevantie van goodwill tijdens de schuldencrisis van Griekenland. Zij concludeerden dat de waarde-relevantie van goodwill zelfs toenam tijdens deze schuldencrisis van Griekenland, zoals al eerder benoemd in de inleiding. Deze schuldencrisis kan op meerdere vlakken vergeleken worden met de coronapandemie, waarop de focus van deze scriptie ligt.

In eerste instantie is de Griekse economie in een recessie geraakt door de schuldencrisis (AD, 2011). Dit was ook het geval tijdens de coronapandemie in Nederland. Zo kromp de economie in het tweede kwartaal van 2020 met 8,4 procent ten opzichte van een kwartaal eerder (CBS, z.d.). Vervolgens is er een overeenkomst te vinden in het feit dat de schuldencrisis in Griekenland al meerdere jaren duurt en zelfs nog bezig is. De coronapandemie begon in 2020 en eindigde rond maart 2023. De duur van de Griekse schuldencrisis is dus wel vele malen groter, maar de impact op de economie is van dezelfde grootte. Zo dreigde de euro weer in gevaar te komen door de coronapandemie, wat ook het geval was tijdens de Griekse schuldencrisis (NOS, 2020). De coronapandemie zorgde namelijk ook voor vele schulden voor de Nederlandse overheid door de gekrompen economie.

Daarnaast onderzochten Li en Taylor (2018) de waarde-relevantie van goodwill tijdens de financiële crisis van 2008 in Australië. Zij concludeerden dat goodwill een significantie positieve invloed had op de aandelenkoers in 2008 net zoals in 2007, toen er nog geen financiële crisis was. In dit geval nam de waarde-relevantie in tijden van crisis dus niet toe ten opzichte van de voorgaande jaren, maar werd wel een significante invloed op de aandelenkoers gemeten tijdens de financiële crisis. Deze financiële crisis kan ook vergeleken worden met de coronapandemie in Nederland.

Ten eerste nam de welvaart van de Australische bevolking af met tien procent naar aanleiding van de financiële crisis. Daarnaast deprecieerde de Australische dollar met 30

procent ten opzichte van de piek in 2008. De financiële crisis brak namelijk pas in september 2008 uit. De werkloosheid nam wel maar toe met vijf procent (ABS, 2010). Tijdens de coronapandemie nam de werkloosheid toe met 56 procent in Nederland (CBS, z.d.). De financiële crisis in Australië kan dus wel in mindere mate vergeleken worden met de coronapandemie in Nederland, maar geeft wel aanleiding voor de tweede hypothese.

Er worden gegevens uit 2020 gebruikt, zodat de meeste heftige schok van de coronapandemie gemeten kan worden. De coronapandemie begon toen en in dit jaar is de grootste invloed op de economie gemeten. Ter vergelijking de Nederlandse economie groeide met 0,8 procent ten opzichte van het jaar 2019, het pre-corona jaar (Mares, 2022). Om die reden zal 2021 ook niet als een jaar bestempeld worden waarin de coronapandemie nog speelde binnen dit onderzoek. Om de invloed van de coronapandemie op de waarde-relevantie van goodwill vervolgens te meten is het het meest relevant de situatie in 2020 te vergelijken met de jaren daaromheen, ook wel 2019 en 2021-2023. De tweede hypothese wordt dan als volgt gedefinieerd:

*H0: De waarde-relevantie van goodwill van beursgenoteerde Nederlandse ondernemingen nam toe tijdens de coronapandemie.*

## 4 Data en methode

### 4.1 Data

Voor dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van data van Nederlandse beursgenoteerde ondernemingen over de periode van 2019-2023. Deze bedrijven zijn te vinden in de database van Orbis. Daarnaast wordt ook informatie gebruikt van de jaarverslagen van deze bedrijven.

#### 4.1.1 Jaarverslag

Een jaarverslag kan als volgt gedefinieerd worden: 'Een jaarverslag is een gedetailleerd verslag dat de activiteiten en financiële prestaties van een bedrijf in de afgelopen twaalf maanden weergeeft' (Xero, z.d.). De belanghebbenden zijn bijvoorbeeld de aandeelhouders en verschillende investeerders.

De belangrijkste informatie binnen de verschillende jaarverslagen voor dit onderzoek zijn de balans en de winst-en-verliesrekening en dan zal specifiek gekeken worden naar de jaarverslagen van 2019-2023. De financiële informatie van de verschillende ondernemingen van 2023 is namelijk al gepubliceerd en is daarom goed om mee te nemen.

#### 4.1.2 Orbis

Orbis is een database waar bedrijfsgerelateerde informatie te vinden is. De data die gebruikt wordt uit deze database is de aandelenkoers, aangezien in deze database de sluitingsprijs van alle aandelenkoersen per maand te vinden is. In de database wordt vervolgens gefilterd op Euronext Amsterdam en op de locatie Nederland. Euronext Amsterdam is de beurs gevestigd in Amsterdam en om die reden vallen alle Nederlandse beursgenoteerde ondernemingen vallen hier onder. In Nederland is er namelijk alleen in Amsterdam een beurs gevestigd.

In totaal is er informatie beschikbaar van 90 ondernemingen. Aangezien informatie nodig is van de jaren 2019-2023, is het noodzakelijk dat deze ondernemingen al bestonden in 2019 en ook beursgenoteerd waren in de jaren 2019-2023. Als dit niet het geval was, zijn deze ondernemingen eruit gefilterd. In totaal zijn er 38 ondernemingen overgebleven. Voor een stapsgewijze steekproefselectie, zie hieronder Tabel 1.

**Tabel 1: Steekproefselectie**

	<b>(1)</b>
<b>Aantal bedrijven genoteerd op Euronext Amsterdam per 1 januari 2024</b>	88
<b>Bedrijven die niet de gehele periode van 2019-2023 beursgenoteerd waren</b>	16
<b>Bedrijven zonder positieve goodwill post</b>	26
<b>Geen informatie beschikbaar</b>	8
<b>Aantal bedrijven</b>	38

*Opmerkingen:* Stapsgewijze bepaling van de sample voor de multivariate regressie.

Vervolgens worden de effecten van mogelijke uitschieters verminderd door winsorizatie van de observaties toe te passen, net zoals Barmpoutis et al (2022) gedaan hebben in hun onderzoek. Hierbij worden de 5% laagste en hoogste observaties van alle variabelen gewinsoriseerd, behalve voor de dummy variabele Crisis en de variabele Jaar.

## 4.2 Methode

### 4.2.1 Hypothese 1

De eerste hypothese luid als volgt:

*H0: Goodwill heeft een positieve invloed op de aandelenkoers van Nederlandse beursgenoteerde ondernemingen over de periode 2019-2023*

Om deze hypothese te kunnen testen zal gebruik gemaakt worden van het Ohlson prijs model, net zoals Barmpoutis, Ginoglou en Pechlivanidis (2022) gedaan hebben in hun onderzoek. De regressie die gemeten wordt binnen dit model is als volgt, waarbij een significantieniveau van 5% aangehouden zal worden:

$$MWE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 * GW_{i,t} + \beta_2 * NI_{i,t} + \beta_3 * BWEGW_{i,t} + \beta_4 * Jaar_t + \varepsilon_{i,t}$$

MWE staat voor de marktwaarde van eigen vermogen en wordt gemeten als aandelenkoers drie maanden na het einde van jaar t. De aandelenkoers wordt gemeten drie maanden na het einde van jaar t, zodat de veranderingen in het jaarverslag meegenomen worden in de aandelenkoers. MWE is de afhankelijke variabele binnen deze regressie. BWEGW staat gelijk aan de boekwaarde van het eigen vermogen minus de waarde van goodwill aan het einde van jaar t per aandeel. Goodwill wordt van de boekwaarde afgehaald om multicollineariteit te voorkomen. NI staat gelijk aan de winst per aandeel aan het einde van jaar t. GW staat gelijk aan de waarde van Goodwill per aandeel aan het einde van jaar t en is de 'variable of interest'. In deze regressie staat t altijd voor 2019, aangezien we de waarde-relevantie van goodwill willen meten in 2019. Vervolgens wordt ook nog de variabele Jaar toegevoegd om het eventuele jaareffect op goodwill en de aandelenkoers weg te nemen.

Deze regressie zal uitgevoerd worden in het programma Stata. Stata is een statistisch software en binnen Stata kunnen meerdere soorten regressies uitgevoerd worden. De regressie die hier uitgevoerd wordt is een multiple lineaire regressie, aangezien meerdere variabelen meegenomen worden en niet alleen de onafhankelijke en afhankelijke variabele.

### 4.2.2 Hypothese 2

De tweede hypothese luidt als volgt:

*H0: De waarde-relevantie van goodwill van beursgenoteerde Nederlandse ondernemingen nam toe tijdens de coronapandemie.*

Voor deze hypothese zal ook het Ohlson prijs model gebruikt worden, zoals bij Barmpoutis, Ginoglou en Pechlivanidis (2022). De regressie die bij deze hypothese gemeten wordt is als volgt, waarbij een significantieniveau van 5% aangehouden zal worden:

$$MWE_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 * GW_{i,t} + \gamma_2 * NI_{i,t} + \gamma_3 * BWEGW_{i,t} + \gamma_4 * Crisis_t + \gamma_5 * Crisis_t * GW_{i,t} + \gamma_6 * Jaar_t + \varepsilon_{i,t}$$

Het enige verschil met de vorige hypothese is de toevoeging van de variabele Crisis en het interactie-effect tussen de variabele Crisis en de variabele Goodwill. Crisis is gelijk aan 1 in het jaar 2020, het jaar van de coronapandemie en 0 in de andere jaren. Om het effect van de coronapandemie te meten is het interactie-effect tussen Crisis en Goodwill toegevoegd.

In beide modellen wordt een associatie gemeten in plaats van een effect. De reden hiervoor is dat geen controle variabelen zijn toegevoegd. Er zijn in beide modellen namelijk nog variabelen die gecorreleerd kunnen zijn met de variabele goodwill per aandeel en die invloed hebben op de aandelenkoers. De resultaten zullen ondanks het feit dat er geen effect gemeten wordt, toch bijdragen aan eerdere onderzoeken. Een associatie wil zeggen dat een verandering in de variabele van goodwill een verandering in de aandelenkoers ten gevolge kan hebben, maar hoeft niet altijd zo te zijn. In het geval van een effect is er een direct oorzakelijk verband tussen goodwill per aandeel en de aandelenkoers. Associatie kan dus gezien worden als een lichte versie van een effect. Vandaar ook dat de resultaten wel bijdragen aan eerdere onderzoeken omtrent waarde-relevantie goodwill.

## 5 Resultaten

In tabel 2 worden de beschrijvende statistieken gegeven. Hierin worden de gemiddelde waarden van de verschillende variabelen weergegeven en daarnaast de standaarddeviatie. Zo wordt meer inzicht verschaft in de dataset, die gebruikt is in dit onderzoek. Er is te zien dat de gemiddelde waarde van de aandelenkoers bijvoorbeeld gelijk is aan 39,97 euro. Naar aanleiding van de steekproefselectie zijn er 190 observaties overgebleven.

**Tabel 2: Beschrijvende statistieken**

	<b>Gemiddelde (1)</b>
<b>Aandelenkoers</b>	39,970 [43,660]
<b>Goodwill per aandeel</b>	6,175 [6,883]
<b>Boekwaarde minus goodwill per aandeel</b>	11,224 [13,799]
<b>Winst per aandeel</b>	1,832 [2,394]
<b>Crisis</b>	0,200 [0,401]
<b>Jaar</b>	2021 [1,418]
<b>Aantal observaties</b>	190

*Opmerkingen:* In kolom (1) worden de gemiddelde waarden weergegeven van de verschillende variabelen. De variabelen Aandelenkoers, Goodwill per aandeel, Boekwaarde minus goodwill per aandeel en Winst per aandeel worden weergegeven in euro's. De variabele Crisis is een dummyvariabele, die waarde 0 of 1 aanhoudt. De standaarddeviaties staan tussen rechte haken.

### 5.1 Hypothese 1

In Tabel 3 worden de regressie resultaten weergegeven met betrekking tot hypothese 1. In de eerste kolom van Tabel 3 testen we of de coëfficiënt van de variabele Goodwill per aandeel gelijk is aan nul. Deze nulhypothese wordt niet verworpen, aangezien de coëfficiënt significant is bij een significantieniveau van 5%. Echter, de nulhypothese kan ook niet aangenomen worden, aangezien er nog variabelen gecorreleerd kunnen zijn met de variabele Goodwill per aandeel en die invloed hebben op de aandelenkoers. In dit geval wordt dus geen effect



gemeten, maar een associatie tussen Goodwill per aandeel en de aandelenkoers.  $R^2$  is in dit model gelijk aan 0,599 en dat betekent dat 59,9% van de variantie in de aandelenkoers wordt voorspeld door deze multiple lineaire regressie.

**Tabel 3: Regressie resultaten**

	<b>Aandelenkoers (1)</b>
<b>Goodwill per aandeel</b>	1,852*** (0,412)
<b>Boekwaarde minus goodwill per aandeel</b>	0,157 (0,214)
<b>Winst per aandeel</b>	11,986*** (1,324)
<b>Jaar</b>	0,724 (1,439)
<b>Constante</b>	-1456,21 (2907,000)
<b>Aantal observaties</b>	190
<b>R<sup>2</sup></b>	0,599

*Opmerkingen:* In kolom (1) is een regressie uitgevoerd, met behulp van OLS. De variabelen Aandelenkoers, Goodwill per aandeel, Boekwaarde minus goodwill per aandeel en Winst per aandeel worden in euro's weergegeven. De standaardfouten worden weergegeven tussen haakjes. \* $p < 0.10$  \*\* $p < 0.05$  \*\*\* $p < 0.01$ .

De bevindingen van dit onderzoek komen dus overeen met de bevindingen van Baboukardos en Rimmel (2014), Bepari en Molik (2017), Craig et al (2010) en Cordazzo en Rossi (2020). Zij concludeerden namelijk dat goodwill een positieve invloed heeft op de aandelenkoers. Echter, zoals al eerder benoemd is, wordt in dit onderzoek geen effect, maar een associatie gemeten.

## 5.2 Hypothese 2

In tabel 4 worden de regressie resultaten weergegeven met betrekking tot hypothese 2. Met betrekking tot hypothese 1 kan dezelfde conclusie getrokken worden over de coëfficiënt behorend bij Goodwill per aandeel in dit model. De coëfficiënt is namelijk significant bij een significantieniveau van 5%, zelfs na het toevoegen van het interactie-effect tussen Goodwill per aandeel en Crisis. Echter, hier wordt ook geen effect gemeten, maar alleen een associatie.

De coëfficiënt behorend bij het interactie-effect is niet significant bij een significantieniveau van 5%. Als gevolg wordt de nulhypothese met betrekking tot de tweede hypothese verworpen. Goodwill heeft dus niet meer invloed op de aandelenkoers tijdens de coronapandemie ten opzichte van de andere jaren.  $R^2$  in dit model is gelijk aan 0,628. Dat betekent dat 62,8% van de variantie in de aandelenkoers wordt voorspeld door deze multiple lineaire regressie.

**Tabel 4: Regressie resultaten**

	<b>Aandelenkoers (1)</b>
<b>Goodwill per aandeel</b>	1,627*** (0,442)
<b>Boekwaarde minus goodwill per aandeel</b>	0,109 (0,210)
<b>Winst per aandeel</b>	11,681*** (1,281)
<b>Crisis</b>	13,052* (6,624)
<b>Goodwill per aandeel * Crisis</b>	1,030 (0,802)
<b>Jaar</b>	2,586* (1,487)
<b>Constante</b>	-5223,327* (3004,852)
<b>Aantal observaties</b>	190
<b>R<sup>2</sup></b>	0,628

*Opmerkingen:* In kolom (1) is een regressie uitgevoerd, met behulp van OLS. De variabelen Aandelenkoers, Goodwill per aandeel, Boekwaarde minus goodwill per aandeel en Winst per aandeel worden in euro's weergegeven. De standaardfouten worden weergegeven tussen haakjes. \* $p < 0.10$  \*\* $p < 0.05$  \*\*\* $p < 0.01$ .

Babourkados et al (2022) concludeerden dat de waarde-relevantie van goodwill toenam tijdens een periode van crisis. Daarnaast concludeerden Li en Taylor (2018) dat goodwill waarde-relevant was in het jaar van crisis net zoals het jaar daarvoor. Hier wordt dus niet gemeten of de waarde-relevantie van goodwill sterker is in tijden van crisis. Dat komt dus

gedeeltelijk niet overeen met de bevindingen in dit onderzoek. Uit dit onderzoek komt namelijk naar voren dat in tijden van crisis, in dit geval de coronapandemie, de waarde-relevantie van goodwill niet toenam ten opzichte van de jaren rondom de crisis. Goodwill is zelf wel waarde-relevant in alle onderzochte jaren.

De reden hierachter zou kunnen zijn dat de schulden crisis in Griekenland meerdere jaren geduurd heeft en daarom veel onzekerheid bij de verschillende investeerders heeft opgewekt. Vandaar dat investeerders tijdens deze jaren de waarde van goodwill zwaarder kunnen laten wegen in hun keuzes omtrent aandelen kopen. De aandelenkoers zal dan ook als gevolg meer stijgen. De Nederlandse economie heeft daarentegen maar één jaar last ervaren van de coronapandemie. Zoals al eerder vermeld was de economie in 2021 zelfs op een beter niveau dan het pre-corona jaar 2019. Omdat de jaarverslagen pas in maart van het opvolgende jaar gepubliceerd hoeven te worden, zal het corona-effect wellicht minder terug te zien zijn.

De situatie in Nederland kan ook beter vergeleken worden met de situatie in het onderzoek van Li en Taylor (2018). In dat onderzoek ging het ook om één jaar, waarbij de impact op de economie kleiner was dan in de situatie van de schulden crisis van Griekenland. Echter, in het onderzoek van Li en Taylor (2018) wordt geen uitspraak gedaan over een eventueel sterker effect van goodwill op de aandelenkoers tijdens de financiële crisis ten opzichte van de omringende jaren. Het zou kunnen zijn dat dit wel het geval was, maar hier is nog geen onderzoek naar gedaan.

## 6 Conclusie en discussie

### 6.1 Subconclusie

#### 6.1.1 Hypothese 1

De eerste hypothese luidde als volgt:

*H0: Goodwill heeft een positieve invloed op de aandelenkoers van Nederlandse beursgenoteerde ondernemingen over de periode 2019-2023*

Uit dit onderzoek is gebleken dat er een positieve associatie bestaat tussen goodwill per aandeel en de aandelenkoers. Een stijging in goodwill per aandeel heeft dus een stijging in de aandelenkoers tot gevolg, maar deze stijging kan ook verklaard worden door andere variabelen. Hier wordt dus een associatie gemeten, wat ook wel een lichte versie van een effect is. Goodwill kan dus als waarde-relevant beschouwd worden.

#### 6.1.2 Hypothese 2

De tweede hypothese luidde als volgt:

*H0: De waarde-relevantie van goodwill van beursgenoteerde Nederlandse ondernemingen nam toe tijdens de coronapandemie.*

Uit dit onderzoek komt naar voren dat de nulhypothese verworpen moet worden. Dat wil zeggen dat de waarde-relevantie van goodwill niet toenam tijdens de coronapandemie ten opzichte van de omliggende jaren. Goodwill was wel waarde-relevant tijdens de coronapandemie, maar dus niet sterker ten opzichte van de andere jaren. De reden hiervoor zou kunnen zijn dat in Nederland de coronapandemie maar één jaar (2020) een sterke invloed heeft gehad op de economie. Het jaar daarna was de economie zelfs op een beter niveau dan het pre-corona jaar 2019.

### 6.2 Eindconclusie

De onderzoeksvraag luidde als volgt:

*Wat is de invloed van het opnemen van goodwill in de geconsolideerde jaarrekening op de beslissingen van de gebruikers van de jaarrekening tijdens de coronapandemie?*

Zoals eerder benoemd, houdt waarde-relevantie in dat naar aanleiding van het opnemen van goodwill, de vraag naar de aandelen van dat specifieke bedrijf stijgt. Investeerders zullen vervolgens dan meer aandelen gaan kopen, waardoor ook de aandelenkoers zal stijgen. Concluderend gingen investeerders naar aanleiding van de opname van goodwill meer aandelen kopen over de periode van 2019-2023. Echter, nam deze vraag naar de verschillende aandelen niet sterker toe tijdens de coronapandemie (het jaar 2020). De waarde-relevantie steeg namelijk niet tijdens deze pandemie ten opzichte van de omliggende jaren.

### 6.3 Aanbevelingen

Dit onderzoek heeft verschillende beperkingen. Ten eerste dat dit onderzoek alleen gefocust is op Nederland. Daarom zou in de toekomst ook onderzoek gedaan kunnen worden naar meerdere bedrijven en dus meerdere landen, waardoor het aantal observaties omhoog zal gaan. Dit is ook het eerste onderzoek waarbij goodwill in verband wordt gelegd met de coronapandemie. Door meerdere landen aan het onderzoek toe te voegen, kunnen er interessante resultaten naar voren komen.

De tweede beperking omvat het aantal controle variabelen. In dit onderzoek zijn geen controlevariabelen toegevoegd, waardoor geen effect maar een associatie gemeten is. Door toevoeging van meerdere controle variabelen kan een betrouwbaarder beeld geschetst worden. De uitkomst van zo'n dergelijk onderzoek zal ook meer waarde toevoegen aan eerder onderzoek naar de waarde-relevantie van goodwill.

## Referenties

ABN AMRO. (z.d.). *AEX-koersen*. Geraadpleegd via

<https://www.abnamro.nl/nl/prive/beleggen/koersinformatie/indices/aex.html>

ABS. (2010). *The global financial crisis and its impact on Australia*. Geraadpleegd via

<https://www.abs.gov.au/AUSSTATS/abs@.nsf/Lookup/1301.0Chapter27092009%E2%80%9380%9310>

Accountant (2022). *Nederland in top 20 van ranglijst belastingparadijzen*. Geraadpleegd via

<https://www.accountant.nl/nieuws/2022/5/nederland-in-top-20-van-ranglijst-belastingparadijzen>

AD. (2011). *De Griekse crisis gaat hoe dan ook pijn doen*. Geraadpleegd via

<https://www.ad.nl/economie/de-griekse-crisis-gaat-hoe-dan-ook-pijn-doen~a223d699/>

Babourkardos, D. & Rimmel, G. (2014). Goodwill under IFRS: relevance and disclosures in an unfavorable environment. *Accounting Forum*, 38(1), 1-17.

Barpoutis, P., Ginoglou, D. & Pechlivanidis, E. (2022). Debt crisis, age and value relevance of goodwill: evidence from Greece. *International Journal of Accounting & Information Management*, 30(2), 189-210.

BDO. (2018). *RJ in een oogopslag*. Geraadpleegd via <https://go.bdo.nl/rs/275-PQU-395/images/RJ-in-een-oogopslag-editie-2022.pdf>

Beisland, L. & Hamberg, M. (2014). Changes in the value relevance of goodwill accounting following the adoption of IFRS 3. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 23(2), 59-73.

Bepari, M.K. & Mollik, A.T. (2017). Regime change in the accounting for goodwill: Goodwill write-offs and the value relevance of older goodwill. *International Journal of Accounting & Information Management*, 25(1), 43-69.

CBS. (z.d.). *Wat zijn de economische gevolgen van corona?* Geraadpleegd via

<https://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/cbs-cijfers-coronacrisis/wat-zijn-de-economische-gevolgen-van-corona->

- CBS. (z.d.). *Wat zijn de gevolgen van corona voor arbeid en inkomen?* Geraadpleegd via <https://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/cbs-cijfers-coronacrisis/wat-zijn-de-gevolgen-van-corona-voor-arbeid-en-inkomen>
- Cordazzo, M. & Rossi, P. (2020). The influence of IFRS mandatory adoption on value relevance of intangible assets in Italy. *Journal of Applied Accounting Research*, 21(3), 415-436.
- Craig, R., Oliveira, L. & Rodrigues, L.L. (2010). Intangible assets and value relevance: Evidence from the Portuguese stock exchange. *The British Accounting Review*, 42(4), 241-252.
- Deloitte. (z.d.). *IFRS 3 — Business Combinations*. Geraadpleegd via <https://www.iasplus.com/en/standards/ifrs/ifrs3>
- EY. (2023). *Handboek Jaarrekening 2023*. Wolters Kluwer.
- FD. (2018). 'KPMG heeft zitten slapen bij failliete bouwer Carillion'. Geraadpleegd via <https://fd.nl/ondernemen/1239108/kpmg-onder-vuur-na-faillissement-britse-bouwer-carillion>
- Grant Thornton. (2022). *Nederlandse bedrijfsverkopen in 2021 en een vooruitblik naar 2022*. Geraadpleegd via <https://www.grantthornton.nl/globalassets/1.-member-firms/netherlands/documenten/pdf/2022/grant-thornton-over-overnames-heel-jaar-2021.pdf>
- Hellman, N., Hjelström, T. & Johansson, S.E. (2016). Accounting for goodwill under IFRS: A critical analysis. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 27, 13-25.
- IASB. (2015). *Post-implementation Review of IFRS 3 Business Combinations*. Geraadpleegd via <https://cdn.ifrs.org/content/dam/ifrs/project/pir-ifrs-3/published-documents/pir-ifrs-3-report-feedback-statement.pdf>
- IFRS Foundation. (2022). *IFRS 3 Business Combinations*. Geraadpleegd via <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/pdf-standards/english/2022/issued/part-a/ifrs-3-business-combinations.pdf?bypass=on>
- Li, N.S. & Taylor, D.W. (2018). The Value Relevance of Goodwill: IFRSs and Global Financial Crisis (GFC). *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 8(2), 26-46.

Mares, A. (2022). *De Nederlandse economie in 2021*. Geraadpleegd via

<https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/de-nederlandse-economie/2022/de-nederlandse-economie-in-2021?onepage=true>

NOS. (2020). *Coronavirus dreigt ook de euro weer in gevaar te brengen*. Geraadpleegd via

<https://nos.nl/artikel/2335970-coronavirus-dreigt-ook-de-euro-weer-in-gevaar-te-brengen>

Xero. (z.d.). *What is an annual report?* Geraadpleegd via

<https://www.xero.com/uk/glossary/annual-report/>