



GÖTEBORGS UNIVERSITET
HANDELSHÖGSKOLAN

Nedskrivning av goodwill i privata koncerner som följer IFRS;
hanteras det annorlunda i jämförelse med noterade koncerner?

Kandidatuppsats i företagsekonomi, FEG313

Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet, 2019

Företagsekonomiska Institutionen

Författare

Akif Dashdemirov 900708

Robert Jensen 840512

Handledare

Mari Paananen

Förord

Vi vill rikta ett stort tack till vår handledare Mari Paananen för all hjälp och vägledning i processen med denna uppsats. Tack vare hennes konstruktiva kritik, snabba respons och tillgänglighet har detta varit en lärorik och givande erfarenhet. Vi vill även rikta ett tack till samtliga uppsatsgrupper som har deltagit på seminarium och bidragit med viktiga inspel till vårt arbete.

Göteborg, den 11 januari 2019

Akif Dashdemirov & Rober Jensen

Sammanfattning

Kandidatuppsats i företagsekonomi, externredovisning, 2019
Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet

Författare: Akif Dashdemirov & Robert Jensen

Handledare: Mari Paananen

Titel: Nedskrivning av goodwill i privata koncerner som följer IFRS; hanteras det annorlunda i jämförelse med noterade koncerner?

Bakgrund och problem: Goodwill är sedan länge en omdiskuterad fråga och många studier har analyserat effekten av rådande redovisningskrav. 2001 införde FASB en ny metod för hanteringen av goodwill, baserad på årlig nedskrivningsprövning och 2004 antog IASB ett liknande regelverk. Genom att frångå systematiska avskrivningar menar forskare att företag ges utrymme till att manipulera sina resultat. Dessutom leder en växande grad av subjektiva bedömningar till att informationsasymmetrin mellan företagsledning och externa intressenter ökar. En förståelse för helhetsbilden i frågan kring goodwill är därför viktig, vilket föranleder syftet med denna studie.

Syfte: Det huvudsakliga syftet med studien är att kartlägga om det finns skillnader i hur onoterade koncerner, som frivilligt väljer att tillämpa IFRS, hanterar nedskrivning på goodwill i jämförelse med noterade koncerner där IFRS är obligatorisk.

Avgränsningar: Studien begränsas till ett europeiskt urval. En ytterligare avgränsning är att studien endast undersöker nedskrivningsbenägenheten och därmed inte andra faktorer som bidrar till att goodwill ökar, exempelvis hur väl företag lyckas identifiera immateriella tillgångar vid rörelseförvärv. Studien gör heller ingen analys av varför privata företag frivilligt väljer att tillämpa IFRS framför andra lokala redovisningsstandarder.

Metod: Finansiella data för drygt 4000 företag har inhämtats och analyserats med hjälp av flera olika statistiska metoder, bland annat deskriptiv statistik, t-test, korrelationstest samt multipla linjära regressioner. Studien bygger på att en testvariabel har prövats gentemot två olika beroende variabler i olika modeller, för att undersöka om det finns stöd för studiens hypoteser.

Resultat och slutsatser: Det som undersöktes var om noterade koncerner skriver ned en större andel av sina totala tillgångar samt om nedskrivningar förekommer oftare. Genom att analysera data för europeiska privata och noterade koncerner, med IFRS som redovisningsstandard under åren 2010–2017, kan studien bekräfta vad tidigare forskning har definierat som påverkande faktorer på nedskrivningsbenägenheten. Men det finns inget stöd för studiens två hypoteser, dvs. att det skulle föreligga någon statistiskt signifikant skillnad mellan privata och noterade koncerner som följer IFRS, då det gäller nedskrivning av goodwill.

Förslag till framtida forskning: En liknande studie som specifikt kontrollerar för kassaflöde vore intressant då studiens valda variabel för ekonomisk prestation till viss del väcker ett intresse för att ompröva vad tidigare forskning har konstaterat.

Nyckelord: Goodwill, nedskrivning, privata och noterade koncerner, IFRS 3, IAS 36, IAS 38

Förkortningar

GAAP	Generally accepted accounting principles
FASB	Financial accounting standards board
IFRS	International financial reporting standards
IASB	International accounting standards
IAS	International accounting standards
CiQ	Capital IQ
VIF	Variance inflation factor
SIC	Standard industrial classification

Innehållsförteckning

1. Introduktion.....	7
1.1 Bakgrund	7
1.2 Problemdiskussion och frågeställningar.....	8
1.3 Syfte.....	8
1.4 Avgränsningar.....	8
1.5 Bidrag.....	9
1.6 Disposition.....	9
2. Regelverk och standarder.....	10
3. Teoretiskt ramverk	10
3.1 Skillnader mellan privata och noterade företag.....	11
3.2 Ekonomiskt ställnings verkan på nedskrivning av goodwill	11
3.3 Resultatmanipulation och opportunistiskt beteende	12
3.4 Effekten på marknadsvärdet	13
3.5 Tjänstetiden hos nuvarande VD och revisionsbyråns påverkan	13
4. Metod	14
4.1 Kvantitativ metod och statistisk analys.....	14
4.2 Analysmodell	14
4.3 Datainsamling och bearbetning	16
4.4 Kvalitet och metodkritik	18
5. Resultat och analys.....	18
5.1 Deskriptiv analys.....	18
5.2 Skillnaden mellan privata och noterade företag.....	21
5.3 Kontrollvariabler och tidigare forskning.....	24
6. Slutsats och diskussion	25
6.1 Förslag till framtida forskning.....	27
7. Referenser	28
7.1 Redovisningsstandarder och lagar	29
Bilagor.....	30
Bilaga 1: Sammanställning av variabler.....	30
Bilaga 2: Valda dataparametrar i CiQ.....	30
Bilaga 3: Länder som ingår i det europeiska urvalet i CiQ.....	30
Bilaga 4: Kriterier för urval av privata koncerner i Europa i CiQ	31
Bilaga 5: Kriterier för urval av noterade koncerner i Europa CiQ.....	31
Bilaga 6: Kompletterande deskriptiv statistik	32

Bilaga 7: Kompletterande regressioner med matchning	33
Bilaga 8: Kompletterande regressioner utan matchning	36

Figurförteckning

Figur 1. Utvecklingen av goodwill som andel av totala tillgångar i Sverige och USA.	8
Figur 2. Antal och värdet av rörelseförvärv och sammanslagningar i världen per år från 1985.....	9

Tabellförteckning

Tabell 1. Skev fördelning av observationer; D_PRIVAT och D_IFRS.....	17
Tabell 2. Fördelning av observationer efter matchning; D_PRIVAT, D_MATCH och D_IFRS	17
Tabell 3. Full deskriptiv statistik	18
Tabell 4. Deskriptiv statistik för privata koncerner	19
Tabell 5. Deskriptiv statistik för noterade koncerner.....	19
Tabell 6. T-test.....	20
Tabell 7. Wilcoxons teckenrangtest	20
Tabell 8. Variansinlationsfaktor (VIF).....	20
Tabell 9. Parvis korrelation där asterisk markerar signifikans när p-värdet är lägre än 0,05	20
Tabell 10. Modell för hantering av multikolinjäritet.....	21
Tabell 11. Skillnaden mellan privata och notera koncerner; nedskrivning av goodwill som andel av totala tillgångar (NAG_V)	21
Tabell 12. Skillnaden mellan privata och notera koncerner; nedskrivningsfrekvensen av nedskrivning (NAG_F)	22
Tabell 13. Regressionstest enligt modell 1 och 2	23
Tabell 14. Regressionstest med striktare modell ("random effects model").....	23
Tabell 15. Regressionstest utan matchning för test av robusthet	23
Tabell 16. Testvariabel D_PRIVAT är signifikant utan variablerna RT_lag1-3 samt utan matchning (NAG_V).....	23
Tabell 17. Skuldsättningsgradens verkan på nedskrivningsfrekvensen (NAG_F).....	24
Tabell 18. Sammanställning av förskjutningsvariabler, med avtagande effekt på andelen goodwill som skrivs ned (NAG_V).....	24
Tabell 19. Revisionsbyråns verkan på nedskrivningsfrekvensen (NAG_F)	25

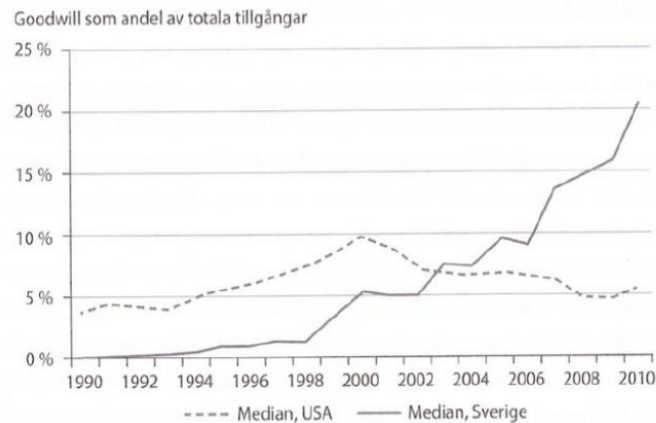
1. Introduktion

1.1 Bakgrund

Goodwill är en omdiskuterad fråga och många studier har genom åren analyserat för- och nackdelar samt effekten av rådande redovisningskrav. Seetharaman, Balachandran och Saravanan (2004) diskuterar den historiska utvecklingen och en definition av goodwill återfinns redan i slutet på 1800-talet. Redovisningsregler har historiskt vuxit fram nationellt baserat på lokala behov, men med globalisering och internationell handel följer dock krav om standardisering och US GAAP (FABS) samt IFRS (IASB) har kommit att bli två dominerande redovisningsstandarder (Marton, Lundqvist, & Pettersson, 2018). 2001 införde FASB en ny metod för hantering av goodwill, baserad på årlig nedskrivningsprövning istället för tidigare systematiska avskrivningar och 2004 antog IASB ett liknande regelverk genom implementeringen av IFRS 3 och IAS 36 (Hamberg, Paananen, & Novak, 2010). Båda regelverken bygger därmed endast på nedskrivningsprövning för goodwill och föregås av modeller baserade på systematiska avskrivningar, varför tidigare forskning kopplad till båda regelverken är av intresse.

Schatt, Doukakis, Bessieux-Ollier och Walliser (2016) lyfter fram ett av IASB:s syften med förändringen; att tillgängliggöra bättre information om underliggande värden, då en korrekt nedskrivningsprövning ger bättre vägledning om framtiden än vad systematiska avskrivningar gör. I sin studie av akademisk litteratur kom de dock fram till att eftersom informationen om nedskrivningsprövning som lämnas av företagen inte är precis och tillräcklig, samt att den innehåller många antaganden och att noterna varierar i sin kvalitet, begränsas möjligheterna för korrekta bedömningar av externa intressenter. Li och Sloan (2017), Boennen och Glaum (2014), Zang (2012) och Chambers och Finger (2011) visar att den årliga nedskrivningsprövningen är komplex, tidskrävande och kostsam samt att den grundas på subjektiva bedömningar. Problematiken bygger främst på att subjektiviteten gör det svårt för externa parter att tillförlitligt kunna kontrollera och verifiera vad bedömningarna bygger på, delvis eftersom uppskattningar av framtida kassaflöden beräknas internt i företagen. Chambers & Finger (2011) lyfter fram att risken för så kallad "earnings management" har påtalats redan innan införandet av de nya reglerna och talar om att företag undviker nedskrivning när (1) det leder till förlust eller markant försämring av resultatet eller (2) det påverkar ledningens rykte och kompensation negativt samt att (3) nedskrivningen inte görs vid rätt tidpunkt utan långt senare.

EU antog IAS-förordningen den 19 juli 2002 och sedan 2005 är IFRS obligatorisk vid framtagande av koncernredovisning hos noterade företag inom EU, medan det för onoterade företag lämnas åt medlemsländerna att avgöra huruvida IFRS skall implementeras (EG nr 1606/2002). I figur 1 visas resultatet från en studie av Carrington et. al (2015) som, i en jämförelse med amerikanska företag, visar hur goodwill som andel av totala tillgångar markant har ökat i Sverige sedan övergången till den nya nedskrivningsmetoden. Denna utveckling, tillsammans med forskarnas kritiska syn och en påtalad oro när det gäller hanteringen av goodwill, pekar på dilemmat. En intressant aspekt är huruvida utfallet av denna förändring verkligen samspekar med redovisningens syfte, dvs. att den skall avspegla företagets ekonomiska verklighet och uppfylla IFRS kvalitativa egenskaper om relevans och korrekt återgivning (Marton et al. 2018).



Figur 1. Utvecklingen av goodwill som andel av totala tillgångar i Sverige och USA.

Källa: (Carrington et al. 2015)

1.2 Problemdiskussion och frågeställningar

Införandet av årlig nedskrivningsprövning utan systematiska avskrivningar bidrar till opportunistiskt beteende genom att företag ges utrymme att manipulera sina resultat. Muller, Neamtiu och Riedl (2012) visar att växande grad av subjektiva bedömningar ökar informationsasymmetrin mellan företagsledning och externa intressenter. Dock förekommer sällan en tydlig distinktion i forskningen mellan privata och noterade koncerner, kanske delvis på grund av att privata amerikanska företag inte behöver publicera sina rapporter, vilket försvårar inhämtningen av data. Medan Ball och Shivakumar (2004) visar att kvaliteten på redovisningen hos privata företag tenderar att vara lägre än hos noterade företag påpekar Burgstahler, Hail och Leuz (2006) att privata företag i större grad ägnar sig åt resultatmanipulation. Noterade företag, som är under större tillsyn och har ett större allmänt intresse borde redovisa mer korrekta värden på sina tillgångar. Med växande goodwill och regler som enligt forskare ökar utrymmet för manipulation, är en förståelse för helhetsbilden i frågan kring goodwill viktig. Följande frågeställningar har därför formulerats:

- När en nedskrivning väl görs, skriver noterade koncerner ned en större andel av sin bokförda goodwill, än vad privata koncerner som frivilligt följer IFRS gör?
- Förekommer nedskrivning av goodwill oftare hos noterade koncerner, än hos privata koncerner som frivilligt följer IFRS?

1.3 Syfte

Det huvudsakliga syftet med studien är att kartlägga om det finns skillnader i hur onoterade koncerner, som frivilligt väljer att tillämpa IFRS, hanterar nedskrivning på goodwill i jämförelse med noterade koncerner där IFRS är obligatorisk.

1.4 Avgränsningar

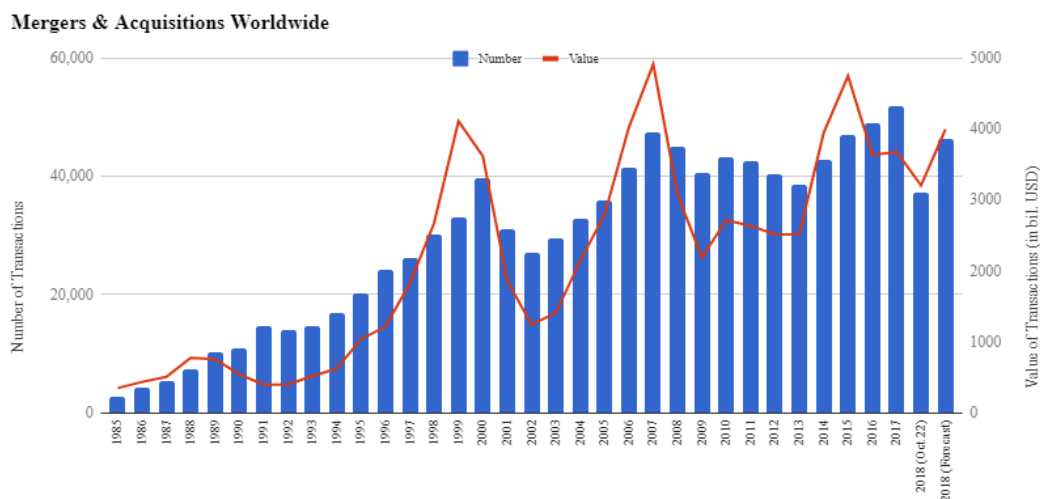
Studien begränsas till ett europeiskt urval. En ytterligare avgränsning är att studien endast undersöker nedskrivningsbenägenheten och därmed inte andra faktorer som bidrar till att goodwill ökar, exempelvis hur väl företag lyckas identifiera immateriella tillgångar vid rörelseförvärv. Studien

gör heller ingen analys av varför privata företag frivilligt väljer att tillämpa IFRS framför andra lokala redovisningsstandarder.

1.5 Bidrag

Denna studie undersöker huruvida det finns skillnader i benägenheten att skriva ned goodwill i en jämförelse mellan noterade koncerner, där IFRS är obligatoriskt, och privata koncerner som frivilligt väljer IFRS. Resultatet kan användas för att bättre förstå om en publik marknadsnotering föranleder särskilda incitament när det gäller nedskrivning av goodwill, om privata företag tenderar att hantera det annorlunda eller om frågan istället bygger på en mer generell problematik kopplad till resultatmanipulation och opportunistiskt beteende.

Frågan om goodwill och immateriella tillgångar i allmänhet är relevant att studera. För det första gör omställningen till mer kunskapsbaserade ekonomier att frågan om immateriella tillgångar blir allt mer aktuell. Seetharaman et. al (2004) belyser hur företag i framtiden till stor del kommer att bestå av intellektuellt kapital och förmågan att både kunna identifiera och värdera immateriella tillgångar blir allt viktigare. Vidare förklaras i deras studie att tidigare identifierade värden i exempelvis varumärken och ensamrätter hastigare kan komma att minska i betydelse framöver, till följd av snabbare förändringar i konsumentbeteenden och preferenser. Därför kan utvecklingen gå mot att immateriella tillgångars livscykel blir kortare än tidigare. För det andra förekommer goodwill i större uträkning eftersom expansion genom rörelseförvärv drastiskt har ökat (IMAA, 2018), vilket visas i figur 2 nedan. Genom att förstå hur privata koncerner hanterar den årliga nedskrivningsprövningen i jämförelse med noterade koncerner bidrar studien till att komplettera helhetsförståelsen i ämnet.



Figur 2. Antal och värdet av rörelseförvärv och sammanslagningar i världen per år från 1985.

Källa: (IMAA, 2018)

1.6 Disposition

I den inledande delen ges en kort bakgrundsbeskrivning och studiens syfte, frågeställningar samt bidrag till tidigare forskning diskuteras. Den fortsatta dispositionen av denna rapport är följande:

Regelverk och standarder: I detta avsnitt beskrivs gällande redovisningsstandarder och regelverk som idag är relevanta för hanteringen av goodwill i enlighet med IFRS.

Teoretiskt ramverk: Här beskrivs tidigare forskning som är relevant för studien. Syftet är att skapa en djupare förståelse för den pågående debatten och diskussionerna kring effekterna av övergången till årlig nedskrivningsprövning av goodwill.

Metod: I detta kapitel beskrivs vald forskningsmetod och studiens genomförande, med avseende på datainsamling, bearbetning, kvalitet samt utformning och användning av analysmodell. Samtliga beroende och oberoende variabler definieras och motiveras.

Resultat och analys: I denna del presenteras det empiriska resultatet från de multipla regressionerna, varpå utfallet analyseras med hjälp av definierat teoretiskt ramverk.

Slutsats och diskussion: Avslutningsvis diskuteras resultatet utifrån studiens syfte och frågeställningar blir besvarade, tillsammans med förslag på vidare forskning i ämnet.

2. Regelverk och standarder

Noterade företag inom EU skall enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1606/2002 från och med 2005 upprätta sin koncernredovisning i enlighet med antagen IFRS. I förordningens syfte framgår en strävan efter harmoniserade globala och internationellt accepterade redovisningsstandarder, då det anses att enhetlig redovisning av hög kvalitet förbättrar marknadens funktion (EG nr 1606/2002).

Hanteringen av goodwill definieras med hjälp av tre olika standarder; *IFRS 3 Rörelseförvärv*, *IAS 36 Nedskrivningar* och *IAS 38 Immateriella tillgångar*. Vid ett rörelseförvärv skall det förvärvande företaget identifiera och värdera anskaffade nettotillgångar till verkligt värde och sedan redovisa eventuellt kvarvarande övervärde som goodwill (IFRS 3 p. 1). Standarden nämner förväntade synergieffekter mellan olika tillgångar som ett exempel. Då goodwill är en resurs som varken är avskiljbar eller har uppkommit ur avtalsenliga eller juridiska rättigheter uppfylls inte definitionen av en identifierbar immateriell tillgång (IAS 38 p. 11–12). Grundläggande är därmed att goodwill endast kan uppstå genom rörelseförvärv och aldrig genom egen intern upparbetning i företag (IAS 38 p. 48–49). När goodwill väl har aktiverats på balansräkningen uppkommer frågan om hur den framöver skall hanteras och kostnadsföras. Till skillnad från den tidigare standarden IAS 22, då goodwill systematiskt skrevs av baserad på en definierad livslängd, gäller enligt IFRS 3 (B 69) och IAS 36 (p. 10b) att nedskrivningsbehovet årligen skall prövas, oavsett om det finns någon indikation på en värdeminskning eller inte. Eftersom goodwill inte genererar framtida kassaflöden på egen hand, oberoende av andra tillgångar, fördelas det redovisade värdet ut på kassagenererande enheter eller grupper för att kunna nedskrivningsprövas (IAS 36 p. 80). Om det redovisade värdet för enheten eller gruppen är högre än dess återvinningsvärde skall en nedskrivning göras, varpå redovisade värden på goodwill minskas i första hand (IAS 36 p. 104).

3. Teoretiskt ramverk

Det teoretiska ramverket och litteraturgenomgången bygger på etablerad forskning inom ämnet som rör nedskrivning av goodwill, som anses vara relevant för denna studie. Flera olika databaser har

använts, bland annat SSRN och Google Scholar, med ambitionen att främst fokusera på journaler och tidskrifter med högt anseende.

3.1 Skillnader mellan privata och noterade företag

Anledningen till att företag väljer att noteras på en publik marknad är bland annat för att finansiera verksamheten med nytt kapital, stärka likviditeten i företagets aktier och öka det allmänna intresset runt bolaget (Ritter & Welch, 2002). En del grundläggande skillnader mellan privata och noterade företag är handel med aktier, ägarstrukturer, redovisningskrav samt finansiering. Företag noterade på publika marknader har generellt sett fler ägare med mindre andelar och till följd av regelbunden aktiehandel finns en tydlig skillnad mellan bokförda bolagsvärden och marknadsvärden. Dessutom visar forskningen på beteendemässiga skillnader. Exempelvis jämför Burgstahler, Hail och Leuz (2006) privata och noterade företag och visar på ett positivt samband mellan kvaliteten på finansiell rapportering och kraven samt förväntningarna från kapitalmarknaden, dvs. att ju högre kraven är desto bättre anses redovisningen vara. Vidare visar studien att privata företag i högre grad ägnar sig åt någon form av resultatmanipulation och att företag på välutvecklade marknader ägnar sig åt manipulation i mindre utsträckning, än i länder med svagare marknader och svagare legala system. Ball och Shivakumar (2004) undersöker den brittiska marknaden och kommer också fram till att rapporteringen från privata företag är av lägre kvalitet då de tenderar att redovisa förluster senare, trots att både de privata och de noterade företagen i studien rapporterade under samma regelverk. Burgstahler et al. (2006) visar att privata företag generellt sätt ägnar sig åt resultatmanipulation i större utsträckning än publika företag, dock utan statistiska bevis på att det förekommer skillnader när det gäller manipulation genom specifikt periodiseringar. Ball och Shivakumar (2004) lyfter detta i sin studie och visar att det inte är någon skillnad mellan privata och publika företag under år med positivt kassaflöde, men att privata företag i mindre utsträckning periodiserar realiserade förluster under år med negativt kassaflöde.

Hypotes 1: Vid nedskrivning av goodwill tenderar privata koncerner att skriva ned en mindre andel av sina totala tillgångar.

Hypotes 2: Nedskrivning av goodwill förekommer oftare hos noterade koncerner än hos privata koncerner.

3.2 Ekonomiskt ställnings verkan på nedskrivning av goodwill

Ju sämre den ekonomiska ställningen är, desto högre blir alternativkostnaden att avvika från företagets huvudsakliga strategier. Därför menar Zang (2012) att företag i denna situation är mer benägna att påverka sitt resultat genom redovisningsmässiga metoder, där nedskrivning av goodwill är ett tillvägagångssätt, än genom att dra ner på löpande kostnader för investeringar i verksamheten, som eventuellt kan stärka företagets ställning framöver. Hennes resonemang stärks av Jahmani et al. (2010) som finner en tydlig koppling mellan ekonomisk ställning och nedskrivningbenägenheten. De visar att företag tenderar att undvika nedskrivning av goodwill om avkastningen på totalt kapital (ROA) under tre år i rad har varit låg, samt att en majoritet av företag som redovisar förluster under två eller tre år i rad inte gör någon nedskrivning alls. Att det omvända råder visar Verriest och Gaeremynck (2009), dvs. att ju bättre resultat företaget visar och ju starkare styrningsmekanismerna är, desto mer nedskrivningsbenägna är företagen. En viktig aspekt är dock att företag tenderar att förskjuta nedskrivningen av goodwill framåt i tiden (Li & Sloan, 2017) vilket skulle kunna vara ett

tecken på resultatmanipulation för att leva upp till ställda krav från externa intressenter (Hayn & Hughes, 2006). Å ena sidan undviker eller minimerar företagen därmed nedskrivning av goodwill vid sämre lönsamhet samtidigt som de, å andra sidan, inte direkt redovisar nedskrivningar när den finansiella prestationen är bra. Dessutom visar Nikolaev (2010) att företag med lån kopplade till kovenanter är mer benägna att redovisa förluster i rätt tid och därmed upprätthålla en högre kvalitet på redovisningen, eftersom dessa typer av låneavtal ställer ytterligare krav på företaget. Studien visar också att det omvända råder hos företag med privata lån, utan kovenanter, då kraven från både marknaden och finansierare är lägre.

3.3 Resultatmanipulation och opportunistiskt beteende

Zang (2012) definierar två olika grundläggande sätt på vilka företag manipulerar resultat; dels genom att styra intäkter och kostnader genom beslut i den löpande verksamheten ("real activities manipulation") och dels genom styrning med hjälp av redovisningstekniska metoder ("accrual-based earnings management"). Den förra handlar om att exempelvis begränsa planerade investeringar i forskning och utveckling samt marknadsföringsaktiviteter och den senare bygger på exempelvis periodiseringsfrågor och värderingsprinciper. Hennes studie visar att företagen prioriterar det mest kostnadseffektiva alternativet och att de använder båda dessa former som substitut för varandra, för att nå ett välbalanserat och önskat totalt utfall. Då denna studie undersöker om det finns skillnader i nedskrivningsbenägenheten mellan privata och noterade företag analyseras den typ av styrning som Zang (2012) definierar som en redovisningsteknisk metod.

Genom att frångå tidigare systematiska avskrivningar menar både Li och Sloan (2017) att hanteringen av goodwill numera bygger på subjektiva och overifierbara bedömningar, när fördelar och framtida kassaflöden skall uppskattas. Wines, Dagwell och Windsor (2007) anser därför att IFRS kommer med en betydande inneboende tvetydighet. Samtidigt visar Hayn och Hughes (2006) att det är svårt att bedöma framtida nedskrivningsbehov baserat på information som ges i företagets löpande rapportering. Ytterligare en problematik är att företag tenderar att vänta med nedskrivning av goodwill, genom att förskjuta den framåt i tiden, ibland upp till tio år (Hayn & Hughes, 2006) och det finns en benägenhet att avvakta tills dess att det framtida värdet mer eller mindre har blivit förbrukat (Li & Sloan, 2017). Därmed uppstår en brist i den så kallade matchningsprincipen när det gäller goodwill, eftersom kostnaderna är som lägst när intäkterna är som högst och vice versa (Chambers & Finger, 2011). Den interna informationen om framtida nedskrivningar kan också utnyttjas för privat vinning genom handel med företagets aktier (Muller, Neamtiu, & Riedl, 2012) och även andra faktorer, så som en Vd:s rykte och ersättningar påverkar till viss mån om nedskrivning av goodwill sker eller inte, genom att den inneboende möjligheten för försiktighet i den nya nedskrivningsprövningen utnyttjas (Ramanna & Watts, 2012).

Jahmani, Dowling och Torres (2010) visar, med en studie över företag som rapporterar under SFAS 142 (US GAAP), att den årliga nedskrivningsprövningen används för att hantera fluktuationer och för att manipulera resultat. Vidare beskrivs att eftersom fastställandet av verkligt värde för goodwill, och även andra immateriella tillgångar, innehåller flera antaganden och uppskattningar som är svåra att verifiera är den nya metoden problematisk. Exempelvis används ofta diskonterat kassaflöde vid beräkningen av verkligt värde, vilket bygger på flera faktorer som kräver många interna bedömningar, såsom valet av diskonteringsränta, tidsperioden och storleken på kassaflödet. Därmed menar författarna att ledningens subjektiva bedömningar är av yttersta vikt, vilka dessutom kan formas av personliga intressen. Förekomsten av dessa antaganden och uppskattningar har därmed

enligt studien ett starkt inflytande på huruvida en nedskrivning skall göras samt både när en nedskrivning skall ske och hur stor nedskrivningen skall vara.

Att ledningens bedömningar om nedskrivning har fått ökad betydelse har också identifierats på den svenska marknaden. Hamberg, Paananen och Novak (2009) har analyserat resultatförändringen hos svenska företag, före och efter implementeringen av IFRS 3, och visar att nedskrivningen hos svenska företag är markant lägre efter övergången till IFRS 3. När systematiska avskrivningar av goodwill upphör visar studien att resultaten stiger och tillika marknadsvärderingen. En anledning som nämns är att systematiska avskrivningar och nedskrivningar gjorda enligt tidigare svenska standarder var större än nedskrivningar som görs efter övergången till IFRS 3.

3.4 Effekten på marknadsvärdet

En grundläggande skillnad mellan noterade och onoterade företag är att de senare inte handlas på någon publik marknad, vilket skulle kunna ha en betydelse för hanteringen av goodwill. Forskningen visar, enligt Boennen och Glaum (2014), att det finns ett positivt samband mellan förekomsten av goodwill och aktieprisets marknadsvärde, eftersom det ger signaler om positiva framtida kassaflöden. Vidare förklaras att sambandet till viss del har stärkts sedan övergången från lokala redovisningsstandarder till årlig nedskrivningsprövning enligt IFRS. Goodwill anses också ha blivit mer värderrelevant för bedömning av framtida kassaflöden, då flera studier i olika länder visar att kopplingen mellan goodwill och aktiepriset har stärkts (Boennen & Glaum, 2014). Hamberg et. al (2009) som visar på den positiva resultateffekten relaterad till IFRS 3 konkluderar att investerare verkar se det som en signal om goda framtida ekonomiska utsikter.

Li, Amel-Zadeh och Meeks (2010) förklarar att marknaden reagerar negativt när företagen meddelar att en nedskrivning av goodwill skall göras och att sambandet blir starkare om goodwill representerar en större andel av företagets totala tillgångar, till skillnad från när det gjordes systematiska avskrivningar. En förklaring författarna framför är att marknaden beaktar nedskrivning av goodwill som värdefull information om framtida kassaflöden och att en nedskrivning därmed leder till att investerare ifrågasätter företagets förmåga att leverera framtida planerade vinster.

Värderrelevansen ifrågasätts dock i en del andra studier, exempelvis av Schatt et. al (2016). De menar att en nedskrivningsprövning av goodwill å ena sidan tillhandahåller intern information till marknaden, som kan vara värdfull. Men samtidigt pekar studien på problematiken med opportunistiskt beteende, subjektivitet i bedömningar samt att lämnade noter varierar i sin kvalitet och tillförlitligheten kan därför ifrågasättas. Även Hayn och Hughes (2006) påpekar det begränsade värdet informationen om goodwill har i företagets löpande rapporteringen. De menar att det snarare är i förvärsanalysen som den användbara informationen finns, exempelvis betald premium och andelen av totalt förvärvade tillgångar aktiverade som goodwill.

3.5 Tjänstetiden hos nuvarande VD och revisionsbyråns påverkan

Masters-Stout, Costigan och Lovata (2008) visar att tiden nuvarande VD har innehaft sin position påverkar benägenheten att skriva ned goodwill. I studien kom de fram till att nedskrivningarna är större under de tre första åren efter att en ny VD har tillträtt och en förklaring kan vara att försämrade resultat, som en konsekvens av nedskrivning, kan motiveras som felaktiga förvävsbeslut fattade under tidigare ledning. Denna företeelse kan vara en del av en så kallad "big bath"-strategi, när redan dåliga resultat försämras för att skapa bättre förutsättningar för goda resultat framöver.

Med tiden står dock nuvarande VD:s rykte och eventuella bonusar på spel och därför menar författarna att nedskrivningar förekommer mer sällan ju längre tiden går. Även flera andra faktorer kan begränsa en ny eller sedan länge etablerad VD i besluten att skriva ned goodwill. Brochet och Welch (2011) visar att exempelvis styrelseledamöters tidigare erfarenhet kring goodwilltransaktioner samt graden av externa analytiker som övervakar företaget har betydelse i frågan.

Stokes och Webster (2009) förklarar att kvaliteten på redovisningen är högre hos företag som anlitar något av de fyra största revisionsbolagen, eftersom manipulationen minskar och information som lämnas då är mer relevant. Det konstateras därför i deras studie att IFRS 3 implementeras bättre av företag som har revisorer från de fyra största byråerna. Författarna förklarar detta med att byråernas storlek, varumärke och rykte kan ta stor skada om det uppdragas att någon av deras kunder missköter sin redovisning. För att nå den kvalitet som IASB eftersträvar med IFRS 3 och nedskrivning av goodwill krävs det därmed en pålitlig och professionell revision.

4. Metod

4.1 Kvantitativ metod och statistisk analys

Studien bygger på att utifrån tidigare forskning definiera egna hypoteser som testas genom insamling av data och statistisk analys. Beroende på utfallet kommer sedan ställda hypoteser att bekräftas eller förkastas, vilket följer av en deduktiv forskningsansats enligt Bryman och Bell (2017). Eftersom syftet är att teorier skall prövas, snarare än att bildas och att beteenden skall konstateras istället för att förklaras har studien sin grund i kvantitativ metod (Bryman & Bell, 2017), då högt strukturerade data analyseras och samband mellan en större mängd olika finansiella variabler jämförs. För att finna statistiska bevis på huruvida nedskrivning av goodwill hanteras annorlunda hos privata koncerner som frivilligt tillämpar IFRS, i jämförelse med noterade koncerner, kommer två olika multivariabla regressionsmodeller att användas. Multipel regressionsanalys används för att testa samband mellan två eller flera oberoende variabler och deras påverkan på en ensam beroende variabel (Salkind, 2010). Signifikansnivån anger graden av risk och i denna studie kommer effekter från oberoende variabler med ett p-värde < 0,05 (5%) anses vara signifikanta, vilket innebär att det då föreligger statistisk signifikans för att nollhypotesen, dvs. att den oberoende variabeln inte har någon effekt (Salkind, 2010), kan förkastas. Samtliga analyser har genomförts i STATA.

4.2 Analysmodell

Genom att identifiera indikatorer som anses ha stor verkan på nedskrivning av goodwill, baserat på tidigare forskning, har ett flertal relevanta kontrollvariabler definierats. För att testa studiens två hypoteser har följande två huvudsakliga modeller för linjära multivariabla regressionsanalyser utformats; med en beroende variabel, en oberoende testvariabel och nio oberoende kontrollvariabler.

$$NAG_{it} = \beta_{0it} - \beta_1 D_{PRIVATit} + \beta_2 GW_SC_{it} + \beta_3 TANL_{it} + \beta_4 RT_{it} + \beta_5 RT_lag1_{it} + \beta_6 RT_lag2_{it} + \beta_7 RT_lag3_{it} + \beta_8 SG_{it} + \beta_9 VD_TID_{it} + \beta_{10} D_BIG4_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$NAG_F_{it} = \beta_{0it} - \beta_1 D_{PRIVAT}_{it} + \beta_2 GW_SC_{it} + \beta_3 TANL_{it} + \beta_4 RT_{it} + \beta_5 RT_lag1_{it} + \beta_6 RT_lag2_{it} + \beta_7 RT_lag3_{it} + \beta_8 SG_{it} + \beta_9 VD_TID_{it} + \beta_{10} D_BIG4_{it} + \varepsilon_{it}$$

Nedskrivning av goodwill är den beroende variabeln. I det ena fallet undersöks nedskrivningen som andel av totala tillgångar, i absolut värde (NAG_V) och i det andra fallet undersöks nedskrivningsfrekvensen (NAG_F). Anledningen till att storleken på nedskrivningen uttrycks som ett relativt värde är för att eliminera effekter av företagets olika storlek. Både Burgstahler et al. (2006) samt Ball och Shivakumar (2004) visar att privata företag i större utsträckning ägnar sig åt resultatmanipulation. För att identifiera eventuella skillnader mellan privata koncerner som frivilligt följer IFRS och noterade koncerner, där IFRS är obligatoriskt används därför D_PRIVAT som oberoende testvariabel, i form av en dummy-variabel, som antar värdet 1 för privata koncerner och 0 för noterade koncerner. Genom att använda dummy-variabler kan man analysera skillnader mellan gruppen som undersöks och referensgruppen (Salkind, 2010), dvs. den inkrementella skillnaden mellan privata och noterade företag. Utifrån studiens hypoteser, att nedskrivning av goodwill hos privata företag representerar en mindre andel av totala tillgångar samt att det förekommer mer sällan i jämförelse med noterade företag, antas testvariabeln ha en negativ effekt på den beroende variabeln. Dessutom varierar företagets tillgångsmassa över tid, inklusive storleken på goodwill, och därför är det relevant att använda goodwill som andel av totala tillgångar som en kontrollvariabel (GW_SC). Samtidigt finns det studier som visar på ett positivt samband mellan företagets storlek och nedskrivningsbenägenheten. Då syftet med IFRS är att spegla den ekonomiska verkligheten menar Verriest och Gaeremynck (2009) att om ledningen medvetet väljer att förskjuta nedskrivning av goodwill framåt och därmed utnyttja utrymmet som lämnas för manipulation, är det ett tecken på bristande informationskvalitet. Deras studie visar att stora företag tenderar att hålla högre kvalitet på informationen som lämnas till investerare och storleken på både styrelsen och företaget spelar därför en viktig roll vid hanteringen av goodwill. För att kontrollera för storlek används totala tillgångar i form av dess naturliga logaritm som en kontrollvariabel ($TANL$), vilken tillsammans med GW_SC antas ha en positiv effekt på den beroende variabeln. Studier visar också att finansiell och ekonomisk prestation påverkar nedskrivningsbenägenheten av goodwill (Jahmani, Dowling, & Torres, 2010) och att dessa nedskrivningar tidsmässigt förskjuts framåt i tiden, dvs. att kostnaden inte bokförs vid rätt tidpunkt (Li & Sloan, 2017). Därför är det relevant att inkludera en kontrollvariabel för ekonomisk ställning, vilket i denna studie definieras till räntabilitet på totalt kapital (RT). Eftersom Jahmani et al. (2010) visar att företag tenderar att undvika nedskrivning av goodwill om avkastningen är låg antas RT ha en positiv koefficient. För att även ta hänsyn till den tidsmässiga fördröjningen Li och Sloan (2017) diskuterar görs också en förskjutning i variabeln ett (RT_lag1), två (RT_lag2) och tre (RT_lag3) år.

Nikolaev (2010) visar på sambandet mellan kovenanter och kvaliteten på redovisningen och eftersom nedskrivning av goodwill minskar företagets tillgångar i relation till eget kapital ökar skuldsättningsgraden, vilket kan riskera överträdelser enligt gällande låneavtal. Hamberg et al. (2010) menar därför att företag med låg skuldsättning kan vara mindre benägna att göra nedskrivningar, eftersom det då försämrar kapitalstrukturen. Skuldsättningsgraden, i form av skuldkvoten, används därför som en kontrollvariabel (SG), vilken förväntas ha en positiv effekt i modellerna. Masters-Stout et al. (2008) visar att även tjänstetiden hos nuvarande VD har en betydelse för nedskrivningsbenägenheten, varför det är relevant att kontrollera för detta, för att stärka modellen ytterligare. Följaktligen antas i studien att D_VDTID , som är en dummy-variabel som antar värdet 1 om företaget har bytt VD någon gång under tidsperioden och 0 om det inte har skett något VD-byte, har en positiv effekt på den beroende variabeln. Vidare visar Stokes och Webster (2009) att företag

med revisorer från PwC, Ernst & Young, Deloitte och KPMG, uppvisar högre redovisningskvalitet och implementerar IFRS 3 i större utsträckning. Därmed anses det ha en positiv påverkan på nedskrivningsbenägenheten och är därför relevant att kontrollera för. D_BIG4 är en dummy-variabel som antar värdet 1 om företaget har anlitat någon av ovan nämnda revisionsbyråer någon gång under tidsperioden och 0 i alla andra fall. En sammanställning av samtliga variabler finns i bilaga 1.

I tillägg kontrollerar också studien för vilken effekt år har på nedskrivningsbenägenheten, ifall det under tidsperioden har funnits någon generell marknadsorsak till att goodwill har hanterats på ett specifikt sätt, genom att generera dummy-variabler för respektive år. Även för industri görs en kontroll med hjälp av dummy-variabler, genom att använda den första siffran i SIC-koden (1-9) och på så vis skapa breda bransch kategorier. Denna typ av bransch kategorisering används exempelvis av Ball och Shivakumar (2004), men då med de 3 första siffrorna i SIC-koden. För att skapa en, för denna studien, rimlig nivå av antal industrivariabler valdes endast den första siffran.

Då studien analyserar samma företag under flera olika år rör det sig om longitudinella data, dvs. paneldata, (Salkind, 2010) och för att minska påverkan av autokorrelation och saknade data tas statistisk hänsyn genom att tillämpa regression med definierade kluster och grupper. Syftet är då att kontrollera för oförklarliga individuella effekter hos respektive företag, för att kunna stärka analysen och slutsatsen om vilken påverkan D_PRIVAT har på den beroende variabeln.

4.3 Datainsamling och bearbetning

Studien bygger på sekundärdata, dvs. redan tillgängliga data snarare än egenkonstruerade data från exempelvis enkäter och intervjuer (Bryman & Bell, 2017). Finansiella data för studiens variabler har hämtats från S&P Capital IQ (CiQ) enligt databasens parametrar beskrivna i bilaga 2 och tidsperioden som analyseras är 2010–2017, för att exkludera effekter från finanskrisen 2007–2008 och dess verkan på världsekonomin under dessa år samt ett år efter. De privata bolagen har valts utifrån följande kriterier, med studiens frågeställningar, problemformulering och avgränsningar som grund:

- IFRS/IAS har använts som redovisningsstandard någon gång under tidsperioden,
- Goodwillposten har varit > 0 någon gång under tidsperioden,
- Bolaget är inte noterad på någon publik marknad,
- Bolaget är självständigt, dvs. att det inte är ett dotterbolag till en noterad moder, och
- Bolagets primära marknad är Europa (se bilaga 3 för vilka länder som ingår i urvalet)

Med ett europeiskt urval uppgår antalet privata bolag enligt definitionen ovan till 225 stycken. Gällande redovisningsstandarden fanns alternativet att basera urvalet på att bolaget rapporterade enligt IFRS antingen 2010 eller 2017. Men då fanns en risk att bolag som förändrade redovisningsprinciper någon gång under perioden skulle falla bort, varför den bredare definitionen valdes. Dock framgår vilken redovisningsstandard som gäller för respektive år och därmed tas det i studien hänsyn till eventuella förändringar som har skett i perioden. Eftersom goodwill bara kan uppstå vid rörelseförvärv och aldrig genom intern upparbetning (IAS 38 p. 48–49) är bolag med redovisad goodwill per definition en koncern. De noterade bolagen väljs utifrån samma kriterier som de privata bolagen, med undantaget att de skall vara noterade på någon publik marknad och att de inte längre behöver definieras som självständiga. Antalet noterade bolag enligt denna definition är 3809 i CiQ. Totalt omfattar studien därmed 4034 bolag och fördelningen är 5,6% privata respektive 94,4% noterade företag. Detaljerade definitioner för urvalet framgår i bilaga 4 och 5.

Som visas tabell 1 är fördelningen av observationer mellan privata och noterade företag som följer IFRS skev (1 108 respektive 28 512), med en stark överrepresentation av noterade företag. För att optimera styrkan i analysen gjordes därför en matchning på storlek, industri samt år genom att en variabel genererades om storleken på bolaget respektive år var inom privata företags lägsta och högsta värde på totala tillgångar samt en variabel om industrin var densamma. Saknades uppgifter om industri något år definierades variabeln till 0. Därefter skapades en slutlig variabel (*D_MATCH*) som är lika med 1 om båda dessa kriterier är uppfyllda och därmed kan likvärdiga företag per år jämföras. Eftersom urvalet inte är slumpmässigt bidrar matchningen till att företag inom urvalet som liknar varandra i termer av observerbara data kan jämföras (Salkind, 2010).

Tabell 1. Skev fördelning av observationer; *D_PRIVAT* och *D_IFRS*

D_PRIVAT	D_IFRS		Total
	0	1	
0	1 960	28 512	30 472
1	692	1 108	1 800
Total	2 652	29 620	32 272

Som framgår i tabell 2 finns efter matchningen totalt 15 821 observationer där samtliga företag dels följer IFRS respektive år samt uppfyller matchningskriterierna. Av dessa är 683 privata och 15 138 noterade, vilket innebär en något mindre skev fördelning samtidigt som analysen kan bygga på företag av mer liknande karaktär. I resultatet framgår vilken effekt detta har för studiens testvariabel. När matchning görs inkluderas inte ytterligare kontrollvariabler för år och industri, eftersom matchningen redan har tagit hänsyn till detta.

Tabell 2. Fördelning av observationer efter matchning; *D_PRIVAT*, *D_MATCH* och *D_IFRS*

	D_IFRS och D_MATCH			
	0		1	
	0	1	0	1
D_PRIVAT				
0	1 044	916	13 374	15 138
1	283	409	425	683
Total	1 327	1 325	13 799	15 821

För att datan inte skall bygga på olika valutor har SEK valts som gemensam valuta för samtliga bolag när datan hämtades. Därefter har värden för totala tillgångar definierats till dess naturliga logaritm, för att underlätta förklaringen av samband. Vidare beräknas samtliga variabler enligt beskrivningen i bilaga 1 och därefter har datan omformats från brett till långt format. Trots att en nedskrivning av goodwill enligt IFRS aldrig skall återföras (IAS 36 p.124) förekommer positiva värden när datan hämtas från CiQ. Efter ett antal stickprov på företag som har positiva nedskrivningar av goodwill på resultaträkningen visas det att CiQ i dessa fall bygger beräkningen på exempelvis överskott vid sammanslagningar. Av den anledningen ersätts samtliga positiva värden för nedskrivning av goodwill med noll (0), för att exkludera vad som uppenbart vore missvisande för analysen.

Slutligen har extremvärden, dvs. observationer som av olika anledningar avsevärt avviker från merparten av datan, för samtliga variabler som inte är av binär karaktär winsoriserats (1% och 99%).

Denna metod innebär att värden som faller utanför nedre eller övre gränsen konverteras till det lägsta eller högsta definierade värdet som inte anses vara ett extremvärde (Salkind, 2010). Då extremvärden påverkar fördelning, medelvärde och varians minskas med denna metod risken för att den statistiska analysen förlorar styrka, samtidigt som man behåller observationerna, istället för att helt eliminera dem.

4.4 Kvalitet och metodkritik

För att stärka graden av studiens trovärdighet är betydelsen av validitet och reliabilitet stor. Validitet innebär att studien mäter det som avses undersökas, dvs. att data och indikatorer används på ett korrekt sätt för syftet (Bryman & Bell, 2017). Genom att identifiera relevanta kontrollvariabler minskar risken för felaktiga slutsatser om sambandet mellan privata koncerner och nedskrivning av goodwill. Dock hade kontrollvariabeln för tjänstetiden hos nuvarande VD (*D_VDTID*) kunnat stärkas något genom att använda faktiskt antal år som nuvarande VD innehaft sin position, istället för att endast beakta om ett byte har skett under tidsperioden eller inte. Anledningen till att det senare tillvägagångssättet valdes var på grund av begränsningar i datan gällande denna parameter.

Mätningens tillförlitlighet definieras som reliabilitet, dvs. att den genomförda studiens resultat kan uppnås genom upprepad forskning och därmed anses ha hög stabilitet (Bryman & Bell, 2017). Urvalet i denna studie är inte slumpmässigt eftersom samtliga tillgängliga företag enligt urvalsparametrarna har tagits med. Dock har ambitionen varit att konsekvent genom studien beskriva gjorda definitioner, beräkningar samt i detalj visa vilka parametrar som har använts i databasen för att hämta den data som används. Därmed skall samma resultat kunna uppnås vid upprepade försök.

Multikolinjäritet innebär att en eller flera oberoende variabler påverkar varandra och är problematiskt eftersom det skapar svårigheter att analysera och särskilja oberoende variabelers effekter var för sig (Salkind, 2010). För att säkerställa analysmodellens stabilitet och pålitlighet har studien därför testat sambandet mellan de oberoende variabelerna med hjälp av både ett VIF-test (variance inflation factor) och ett parvist korrelationstest, vilka är etablerade metoder för ändamålet.

5. Resultat och analys

5.1 Deskriptiv analys

En sammanfattande deskriptiv statistik för det fullständiga urvalet finns i tabell 3 nedan.

Tabell 3. Full deskriptiv statistik

Variabel	Observationer	Medelvärde	Standardavvikelse	Minimum	Median	Maximum
NAG_V	32 272	0,00	0,01	0,00	0,00	0,11
NAG_F	32 272	0,12	0,32	0,00	0,00	1,00
TANL	32 272	7,45	3,26	-5,40	7,55	16,89
GW_SC	32 272	0,12	0,16	-0,01	0,04	0,66
SG	32 272	0,55	0,29	0,00	0,56	1,51
RT	32 272	-0,00	0,16	-1,00	0,02	0,32
D_PRIVAT	32 272	0,06	0,23	0,00	0,00	1,00
D_VDTID	32 272	0,39	0,49	0,00	0,00	1,00
D_BIG4	32 272	0,62	0,49	0,00	1,00	1,00

I tabell 4 och 5 visas den deskriptiva statistiken för privata respektive noterade koncerner. En analys visar att noterade företag i genomsnitt är större (*TANL*) och att goodwill för dessa företag representerar en större andel av totala tillgångar (*GW_SC*). Analysen visar också att nedskrivning av goodwill förekommer något oftare hos de noterade företagen (*NAG_F*) samt att nedskrivningen representerar en större andel av totala tillgångar (*NAG_V*). Någon av de fyra största revisionsbyråerna förekommer oftare hos de noterade företagen (*D_BIG4*), där andelen som har bytt VD någon gång i perioden 2010–2017 också är större (*D_VDTID*). Endast skuldsättningsgraden (*SG*) hos de privata företagen är större, vilket är rimligt då de i större utsträckning är kreditfinansierade.

Tabell 4. Deskriptiv statistik för privata koncerner

Variabel	Observationer	Medelvärde	Standardavvikelse	Minimum	Maximum
NAG_V	1 800	0,0011	0,0087	0,0000	0,1060
NAG_F	1 800	0,1022	0,3030	0,0000	1,0000
TANL	1 800	6,6778	4,3984	-0,7915	16,6680
GW_SC	1 800	0,0492	0,1189	-0,0090	0,6634
SG	1 800	0,5813	0,3872	0,0000	1,5144
RT	1 800	-0,0035	0,1040	-0,9984	0,3152
D_VDTID	1 800	0,1511	0,3583	0,0000	1,0000
D_BIG4	1 800	0,3956	0,4891	0,0000	1,0000

Tabell 5. Deskriptiv statistik för noterade koncerner

Variabel	Observationer	Medelvärde	Standardavvikelse	Minimum	Maximum
NAG_V	30 472	0,0024	0,0130	0,0000	0,1060
NAG_F	30 472	0,1205	0,3255	0,0000	1,0000
TANL	30 472	7,4908	3,1697	-5,3970	16,8863
GW_SC	30 472	0,1210	0,1589	-0,0090	0,6634
SG	30 472	0,5476	0,2860	0,0000	1,5144
RT	30 472	-0,0005	0,1652	-0,9984	0,3152
D_VDTID	30 472	0,4082	0,4915	0,0000	1,0000
D_BIG4	30 472	0,6294	0,4830	0,0000	1,0000

För att undersöka om uppvisad skillnad i medelvärden då det gäller nedskrivningsbenägenheten (*NAG_V* och *NAG_F*) är statistiskt signifikant görs först ett t-test. Med hjälp av detta testas om två oberoende urvals medelvärden är desamma, under antagandet att det rör sig om normalfördelade data (Salkind, 2010) och det finns en signifikant skillnad för båda variablerna (se tabell 6). Genom att även genomföra Wilcoxon's teckenrangtest görs samma analys under antagandet att det inte rör sig om normalfördelning, så kallade icke-parametriska data (Salkind, 2010) och även här påvisas en signifikant skillnad mellan privata och noterade koncerner (se tabell 7). Detaljerade resultat från dessa två tester finns i bilaga 6.

Tabell 6. T-test

Variabel	NAG_V		NAG_F	
	t-värde	p-värde	t-värde	p-värde
D_PRIVAT	4,196	0,000	2,320	0,000

Tabell 7. Wilcoxons teckenrangtest

Variabel	NAG_V		NAG_F	
	z-värde	p-värde	z-värde	p-värde
D_PRIVAT	2,814	0,005	2,320	0,020

För att kontrollera för multikolinjäritet bland de oberoende variablerna görs först ett VIF-test. Detta visar inte på någon problematisk korrelation, då samtliga variabler uppvisar låga värden (se tabell 8). Men med ett test för parvis korrelation noteras dock att vissa variabler överlappar tillräckligt mycket för att kunna reducera styrka. Resultatet framgår i tabell 9 och vid en signifikansnivå om 0,05 kan signifikant positiv korrelation framför allt kopplas till bolagets storlek (*TANL*), där i synnerhet *D_BIG4* och *SG* utmärker sig eftersom korrelationen överstiger 0,5. Variablerna *D_BIG4* och *SG* uppvisar även en korrelation sinsemellan om drygt 0,25.

Tabell 8. Variansinflationsfaktor (VIF)

Variabel	VIF
D_PRIVAT	1,11
TANL	1,88
GW_SC	1,02
RT	1,17
SG	1,43
D_BIG4	1,38
D_VDTID	1,11
Genomsnittlig VIF	1,29

Tabell 9. Parvis korrelation där asterisk markerar signifikans när p-värdet är lägre än 0,05

	D_PRIVAT	NAG_V	NAG_F	TANL	GW_SC	SG	RT	D_VDTID	D_BIG4
D_PRIVAT	1,0000								
NAG_V	-0,0234*	1,0000							
NAG_F	-0,0129*	0,4938*	1,0000						
TANL	-0,0573*	-0,0197*	0,1986*	1,0000					
GW_SC	-0,1044*	0,0621*	0,0334*	0,0801*	1,0000				
SG	0,0264*	0,0470*	0,1272*	0,5001*	0,0240*	1,0000			
RT	-0,0043	-0,2664*	-0,0919*	0,2155*	0,0321*	-0,1255*	1,0000		
D_VDTID	-0,1208*	0,0394*	0,0564*	0,2727*	0,0963*	0,0842*	-0,0375*	1,0000	
D_BIG4	-0,1104*	0,0026	0,0978*	0,5499*	0,1255*	0,2552*	0,1233*	0,2509*	1,0000

Eftersom multikolinjäritet kan påverka signifikansen för studiens testvariabel D_PRIVAT kontrollerar studien för detta genom att justera de ursprungliga regressionsmodellerna där samtliga variabler ingår. I det ena fallet exkluderas då $TANL$ och i det andra fallet exkluderas D_BIG4 och SG (se tabell 10), eftersom korrelationen mellan dessa är utmärkande hög. Syftet är att se om multikolinjäritet har någon betydande effekt på studiens resultat.

Tabell 10. Modell för hantering av multikolinjäritet

Variabel	Modell 1	Modell 2
Storlek ($TANL$)	X	-
Revisionsbyrå (D_BIG4)	-	X
Skuldsättningsgrad (SG)	-	X

5.2 Skillnaden mellan privata och noterade företag

Tabell 11 visar resultatet från regressionen som testar den första hypotesen, med NAG_V som beroende variabel och D_PRIVAT som oberoende testvariabel. Regressionen tar hänsyn till matchningsvariabeln, som baseras på år, storlek och industri, för att jämföra liknande företag. Antalet observationer i tidsperioden där företagen har följt IFRS uppgår till 15 821 och med ett högt F-värde och motsvarande lågt p-värde kan modellen som sådan, enligt Salkind (2010), anses vara signifikant. Determinationskoefficienten förklarar hur stor andel av variationen i studiens beroende variabler som kan förklaras med hjälp av samtliga oberoende variabler (Salkind, 2010), vilken uppgår till 7,62%. Även om förklaringsfaktorn kan tyckas vara låg visar forskning inom området på liknande utfall. Som förväntat var koefficienten för D_PRIVAT negativ, vilket innebär att goodwillnedskrivningar representerar en mindre andel av totala tillgångar hos privata koncerner. Men detta är inte statistiskt signifikant eftersom p-värdet är 0,468, varför koefficientens riktning inte har någon betydelse. Det innebär att nollhypotesen, dvs. att populationerna liknar varandra, inte kan förkastas och därmed finns inget stöd för studiens första hypotes. Baserat på detta kan man därför inte dra någon slutsats skillnader på populationsnivå.

Tabell 11. Skillnaden mellan privata och notera koncerner; nedskrivning av goodwill som andel av totala tillgångar (NAG_V)

Variabel	Koefficient	t-värde	p-värde
Konstant	0,0015	5,03	0,000
D_PRIVAT	-0,0004	-0,73	0,468
$TANL$	0,0000	0,31	0,758
GW_SC	0,0050	5,44	0,000
SG	-0,0002	-0,25	0,802
RT	-0,0255	-10,52	0,000
RT_lag1	0,0049	3,39	0,001
RT_lag2	0,0029	2,51	0,012
RT_lag3	0,0018	2,1	0,036
D_VDTID	0,0009	3,36	0,001
D_BIG4	-0,0001	-0,46	0,646

Observationer	15 821
F-Värde	14,95
P-värde	0,000
R ²	0,0762

Tabell 12 visar resultatet från regressionen som testar den andra hypotesen, med *NAG_F* som beroende variabel och *D_PRIVAT* som oberoende testvariabel. Även denna modell har ett högt F-värde med tillhörande lågt p-värde och är därför, liksom föregående, signifikant. Då determinationskoefficienten är 6,16% är förklaringsgraden dock något lägre. Även här var koefficienten för *D_PRIVAT* som förväntat negativ, vilket innebär att goodwillnedskrivningar sker mer sällan hos de privata koncernerna. Men vid en signifikansnivå om 0,05 är inte heller detta statistiskt signifikant då p-värdet är 0,930 och därmed finns heller inget stöd för studiens andra hypotes.

Tabell 12. Skillnaden mellan privata och notera koncerner; nedskrivningsfrekvensen av nedskrivning (*NAG_F*)

Variabel	Koefficient	t-värde	p-värde	Observationer	15 821
Konstant	-0,0662	-6,28	0,000	F-Värde	46,63
<i>D_PRIVAT</i>	-0,0020	-0,09	0,930	P-värde	0,000
<i>TANL</i>	0,0294	14,85	0,000	R ²	0,0616
<i>GW_SC</i>	0,0434	1,77	0,077		
<i>SG</i>	-0,0266	-1,7	0,090		
<i>RT</i>	-0,3748	-13,19	0,000		
<i>RT_lag1</i>	0,0367	1,91	0,057		
<i>RT_lag2</i>	0,0230	1,28	0,202		
<i>RT_lag3</i>	0,0379	2,17	0,030		
<i>D_VDTID</i>	-0,0124	-1,4	0,163		
<i>D_BIG4</i>	-0,0178	-1,9	0,058		

Även om exempelvis Burgstahler et al. (2006) kom fram till att privata företag i större grad ägnar sig åt resultatmanipulation visar denna studie därmed att redovisningskvaliteten, med avseende på nedskrivning av goodwill, är likvärdig med noterade företag. Utfallet ligger därmed i linje med vad Burgstahler et al. (2006) kom fram till, då inte heller de fann statistiska bevis för att det är någon skillnad mellan privata och publika företag när det gäller manipulation genom periodiseringar. Vad Ball och Shivakumar (2004) dock påpekar är att det inte finns några skillnader under år med positivt kassaflöde, men att privata företag under år med negativt kassaflöde är mindre benägna att rapportera förluster baserade på periodiseringar. Till skillnad från deras studie kontrolleras här inte specifikt för kassaflöde, utan en variabel för ekonomisk ställning (*RT*) baserat på avkastning på kapital används istället. Den deskriptiva statistiken visar förvisso att avkastningen i genomsnitt har varit negativ för båda grupperna av företag, men eftersom detta per definition inte är detsamma som negativt kassaflöde grundas ingen motsatsvis slutsats till Ball och Shivakumar (2004).

Eftersom det förekommer stark korrelation mellan vissa oberoende variabler genomfördes också samma två regressioner enligt modellerna i tabell 10, där *D_BIG4* och *SG* i ena fallet uteslöts och *TANL* i andra fallet uteslöts. Resultatet för *D_PRIVAT* visas i tabell 13. Dessutom gjordes ytterligare ett test, som visas i tabell 14, där en ännu striktare modell användes, för att hantera variation som kan uppstå inom grupper då studien bygger longitudinella data. Inga av dessa test förändrade dock slutsatsen om studien testvariabel *D_PRIVAT*, då den förblev insignifikant. Detaljerade resultat av dessa kompletterande tester finns i bilaga 7.

Tabell 13. Regressionstest enligt modell 1 och 2

	Koefficient		t-värde		p-värde	
	NAG_V	NAG_F	NAG_V	NAG_F	NAG_V	NAG_F
D_PRIVAT, modell 1 utan TANL	-0,003561	0,0188484	-0,71	0,76	0,477	0,445
D_PRIVAT, modell 2 utan D_BIG4 och SG	-0,003705	-0,0029237	-0,74	-0,13	0,460	0,897

Tabell 14. Regressionstest med striktare modell ("random effects model")

	Koefficient		z-värde		p-värde	
	NAG_V	NAG_F	NAG_V	NAG_F	NAG_V	NAG_F
D_PRIVAT	-0,00552	-0,00114	-0,97	-0,06	0,330	0,949

Som ett test av hur robusta resultaten är genomfördes också regressioner där samtliga bolag i urvalet inkluderas och antalet observationer då IFRS följs uppgår då till 29 620. I dessa tester utan matchning kontrolleras separat för år och bransch, där det framgår att åren har en starkare betydelse för andelen goodwill som skrivs ned än för frekvensen samt att en av nio breda branscher ($D_{SIC} 7 = SIC 6 =$ finans, försäkring och fastighet) har signifikant påverkan på NAG_V . Men med varken NAG_V eller NAG_F som beroende variabel uppnås signifikans för studiens testvariabel D_{PRIVAT} , vilket framgår i tabell 15. Detaljerade resultat från dessa två tester finns i bilaga 8.

Tabell 15. Regressionstest utan matchning för test av robusthet

	Koefficient		t-värde		p-värde	
	NAG_V	NAG_F	NAG_V	NAG_F	NAG_V	NAG_F
D_PRIVAT	-0,0007	-0,0085	-1,86	-0,48	0,064	0,628

Studien finner att D_{PRIVAT} blir signifikant (p-värde 0,049) endast i ett scenario utan matchning samt utan hänsyn tagen till förskjutningen i räntabilitet på totalt kapital, då NAG_V är den beroende variabeln, vilket visas i tabell 16. Dock grundar sig studiens slutsats på resultaten från analyserna av matchade bolag inklusive samtliga kontrollvariabler i tabellerna 11 och 12 ovan, eftersom det rimligtvis borde ge en starkare modell när flera signifikanta kontrollvariabler inkluderas samt att liknande företag jämförs.

Tabell 16. Testvariabel D_{PRIVAT} är signifikant utan variablerna RT_{lag1-3} samt utan matchning (NAG_V)

Variabel	Koefficient	t-värde	p-värde
Konstant	7,57E-06	0,02	0,985
D_{PRIVAT}	-0,0007412	-1,97	0,049
TANL	0,0001607	4,22	0,000
GW_{SC}	0,0036334	4,41	0,000
SG	-0,0004523	-0,95	0,340
RT	-0,0215522	-14,46	0,000
D_{VDTID}	0,0005978	2,86	0,004
D_{BIG4}	0,0001258	0,54	0,591

Observationer	29 620
F-Värde	14,07
P-värde	0,000
R ²	0,0743

5.3 Kontrollvariabler och tidigare forskning

Företagets storlek (*TANL*) har som förväntat en positiv koefficient och är statistiskt signifikant (p-värde 0,000) vid test med *NAG_F* som beroende variabel (se tabell 12). Det innebär att ju större företaget är, desto oftare förekommer nedskrivning av goodwill. Däremot har företagsstorleken ingen signifikant verkan på andelen goodwill som skrivs ned, då *NAG_V* testas (se tabell 11). Företagets storlek av goodwill som andel av totala tillgångar (*GW_SC*) har också som förväntat en positiv koefficient men är endast statistiskt signifikant vid test med *NAG_V* som beroende variabel (se tabell 11). Det innebär att ju mer goodwill företaget har, desto mer skrivs ned när en nedskrivning väl görs. Sammantaget innebär detta således att företagets storlek styr nedskrivningsfrekvensen och att omfattningen av goodwill på balansräkningen styr nedskrivningsstorleken.

I tabell 17 visas att skuldsättningsgraden (*SG*) har en positiv koefficient och är signifikant enbart vid test med *NAG_F* som beroende variabel och då *TANL* exkluderas på grund av multikolinjäritet. Skuldsättningsgraden påverkar därmed huruvida man gör en nedskrivning eller inte, men storleken på nedskrivning i relation till totala tillgångar styrs av andra faktorer. En liknande observation, dvs. att företag med låg skuldsättningsgrad kan vara mindre benägna att göra nedskrivningar, konstateras av Hamberg et al. (2010). Även Nikolaev (2010) diskuterar detta i ljuset av att försämrade kapitalstruktur genom ökad skuldsättningsgrad kan försämrade möjligheterna för lånefinansiering.

Tabell 17. Skuldsättningsgradens verkan på nedskrivningsfrekvensen (*NAG_F*)

	Koefficient		t-värde		p-värde	
	NAG_V	NAG_F	NAG_V	NAG_F	NAG_V	NAG_F
SG, modell 1 utan TANL	-0,0000976	0,11110892	-0,18	7,48	0,860	0,000

Nedskrivningsstorleken styrs dels av hur mycket goodwill företaget har i relation till totala tillgångar, men också av den ekonomiska ställningen. Då *RT* har en negativ koefficient samt är signifikant för både *NAG_V* och *NAG_F* (se tabell 11 och 12) innebär det att ju högre avkastning företag har haft innevarande år, desto mindre är nedskrivningsbenägenheten. Vad studien dock också visar är att nedskrivningsbenägenheten ökar ju högre avkastningen har varit tidigare år, vilket sammanställs i tabell 18. Detta gäller framför allt när *NAG_V* testas, då förskjutningsvariablerna för samtliga år är signifikanta.

Tabell 18. Sammanställning av förskjutningsvariabler, med avtagande effekt på andelen goodwill som skrivs ned (*NAG_V*)

Variabel	Koefficient	p-värde
RT	-0,0255417	0,000
RT_lag1	0,0048719	0,001
RT_lag2	0,0028961	0,012
RT_lag3	0,0017521	0,036

En tydlig koppling kan därmed göras till vad både Li och Sloan (2017) samt Hayn och Hughes (2006) diskuterar angående problematiken med att nedskrivningar förskjuts framåt i tiden. Att koefficienten för *RT* är negativ går dock emot förväntningarna i analysmodellen samt vad Verriest och Gaeremync (2009) pekar på i sin studie, som menar att företag är mer nedskrivningsbenägna i tider med goda resultat. Men det skulle kunna förklaras av förskjutningens effekter samt att Jahmani et al. (2010) i

sin studie talar om en minskad nedskrivningsbenägenhet när resultatet har varit svagt under flera år i rad.

Även tjänstetiden hos nuvarande VD har en verkan på nedskrivningsbenägenheten. Studien visar att variabeln *D_VDTID* har en positiv koefficient samt är signifikant när *NAG_V* testas (se tabell 11). Det betyder att om företaget har bytt VD någon gång under tidsperioden som studeras är nedskrivningsbenägenheten större, dvs. att en större andel av toala tillgångar då skrivs ned. Detta bekräftas av Masters-Stout et al. (2008) som förklarar att ju kortare tid en VD har varit anställd, desto mer benägen tenderar företaget vara att kostnadsföra nedskrivningar, då skulden kan läggas på tidigare ledning och dess bristfälliga beslut. När företag väljer någon av de stora revisionsbyråerna visar Stokes och Webster (2009) att kvaliteten på redovisningen ökar och att IFRS 3 då implementeras bättre. Testerna i denna studie visar att *D_BIG4* endast har en positiv koefficient samt är signifikant när *NAG_F* är beroende och då *TANL* exkluderas på grund av multikolinjäritet, vilket visas i tabell 19. Det innebär att företag som anlitar dessa revisionsbyråer oftare skriver ned goodwill. Att tolka resultatet för denna variabel utifrån denna modell är rimligt eftersom stora företag i större utsträckning tenderar att använda de största revisionsbyråerna.

Tabell 19. Revisionsbyråns verkan på nedskrivningsfrekvensen (*NAG_F*)

	Koefficient		t-värde		p-värde	
	NAG_V	NAG_F	NAG_V	NAG_F	NAG_V	NAG_F
D_BIG4, modell 1 utan TANL	-0,0001114	0,049198	-0,38	5,60	0,702	0,000

Men i övriga tester, där både frekvensen samt storleken på goodwill som skrivs ned testas är *D_BIG4* aldrig signifikant (se tabell 11 och 12). Detta kan bero på att subjektiva bedömningar och antaganden vid fastställande av verkligt värde av goodwill också har ett starkt inflytande, vilket exempelvis Jahmani, Dowling och Torres (2010) och Hamberg et al. (2009) förklarar.

6. Slutsats och diskussion

Nedskrivning av goodwill har sedan länge varit en omdiskuterad fråga. Då både FASB och IASB uppdaterade regelverken i början av 2000-talet och övergav systematiskt avskrivning menar flera forskare att företagen har fått ett större utrymme för manipulation till följd av subjektiva bedömningar och antaganden vid nedskrivningsprövning. Detta leder bland annat till ökad informationsasymmetri mellan företagsledning och dess intressenter. Från och med 2005 är IFRS obligatorisk för noterade koncerner inom europeiska unionen enligt EU-förordningen, men samtidigt finns en mängd privata koncerner som frivilligt väljer att implementera IFRS som redovisningsstandard. Med anledning av att fördjupa förståelsen för vad forskningen problematiserar kring goodwill har syftet med denna studie varit att undersöka om det finns skillnader i nedskrivningsbenägenheten mellan dessa två grupper av företag. Vad som undersöktes var om noterade koncerner skriver ned en större andel av sina totala tillgångar samt om nedskrivningar förekommer oftare. Genom att analysera data för europeiska privata och noterade koncerner, med IFRS som redovisningsstandard under åren 2010–2017, kan vi konstatera att det inte föreligger någon statistiskt signifikant skillnad mellan dessa företagsgrupper när det gäller nedskrivning av goodwill.

Den mest grundläggande skillnaden mellan privata och noterade företag är huruvida aktierna handlas publikt eller inte. Boennen och Glaum (2014) studerar effekterna goodwill har på marknadsvärdet hos noterade företag och visar att det finns ett positivt samband mellan förekomsten av goodwill och aktiepriset. Därmed skulle det kunna finnas särskilda incitament hos noterade företag att hantera goodwill på ett visst sätt. Privata företags marknadsvärden är desto svårare att fastställa, men då denna studie inte visar på någon signifikant skillnad i nedskrivningsbenägenhet skulle en svag antydning kunna vara att goodwill för privata företag också är en relevant faktor vid bedömning av framtida kassaflöden och därmed bolagsvärden. Å andra sidan skulle det istället kunna stärka resonemanget av Schatt et. al (2016), som helt ifrågasätter värder relevansen goodwill har för marknadsvärdet, då tillförlitligheten hos goodwill brister på grund subjektivitet och opportunistiskt beteende.

Att skuldsättningsgraden endast är signifikant då det gäller nedskrivningsfrekvensen är intressant att diskutera. Det betyder att skuldsättningsgraden då enbart påverkar om en nedskrivning görs eller inte, vilket dels stämmer överens med tidigare forskning. Både Hamberg et al. (2010) samt Nikolaev (2010) visar att företag undviker nedskrivning med anledning av att bibehålla en viss kapitalstruktur. Utifrån deras resonemang borde därför skuldsättningsgraden kanske snarare ha betydelse för storleken på nedskrivningen och därmed hur mycket företagen skriver ned. Genom att även kontrollera för räntabilitet på totalt kapital kan studien bekräfta att det förekommer förskjutningar i tiden vid nedskrivning av goodwill, som både Li och Sloan (2017) samt Hayn och Hughes (2006) visar. Det innebär att företagen tenderar att avvakta med att göra nedskrivningar och att ju bättre företagen har presterat tidigare år, desto mer nedskrivningsbenägna är företagen i år. Förskjutningen är dessutom tydlig eftersom denna studie konstaterar att högre avkastningen innevarande år leder till både minskad nedskrivningsfrekvensen samt minskar storlek på nedskrivningen. Resultatet visar också om företag har bytt VD någon gång i perioden som studeras är nedskrivningen av goodwill större, vilket ligger i linje med vad Masters-Stout et al. (2008) visar. Det påverkar dock inte frekvensen, dvs. huruvida en nedskrivning görs eller inte, vilket kan tyda på så kallade "big-bath"-strategier, som innebär att stora kostnader tas under en kortare period. Studien visar också att de största revisionsbyråerna har en viss betydelse för nedskrivningsbenägenheten, med avseende på frekvensen men inte på storleken som skrivs ned. Företag med någon av dessa revisionsbyråer tenderar således att göra nedskrivningar oftare. Det innebär att revisorn påverkar att en nedskrivning av goodwill sker, men har ingen betydelse för hur stor nedskrivningen är i relation till totala tillgångar. Nedskrivningsprövningen bygger dock på en stark grad av subjektiva bedömningar samt komplexa antaganden (Li & Sloan, 2017; Boennen & Glaum, 2014; Ramanna & Watts, 2012), vilket är svårt för utomstående att verifiera. Resonemanget stärks ytterligare av Wines et al. (2007) som pekar att revisorn behöver förlita sig på ledningens bedömningar för att uppskatta verkligt värde av goodwill-poster.

Sammantaget finner vi därmed stöd för och kan bekräfta vad tidigare forskning har definierat som huvudsakliga påverkande faktorer på nedskrivningsbenägenheten av goodwill, men det finns inget stöd för studiens två hypoteser, dvs. att det skulle föreligga någon skillnad mellan privata och noterade koncerner som följer IFRS. Vad som är intressant att diskutera är då huruvida opportunistism och klassisk ekonomisk teori så som agent-principal samt begränsad rationalitet delvis kan förklara vad som driver beteendet i denna kontext. Det vill säga att oavsett om det rör sig om privata eller noterade företag kommer det att vara människor som ligger bakom alla dessa subjektiva bedömningar och ibland godtyckliga antaganden. Exempelvis pekar Ramanna och Watts (2012) på att ledares privata intressen, så som anseenden och bonusar, skulle kunna vara drivande faktorer för opportunistism och egen vinning.

Som nämnts tidigare bygger studiens begränsningar dels på att det inte är något slumpmässigt urval samt att det finns en skevhet i datan, då privata företag utgör en relativt liten andel av urvalet. Även om det totala antalet observationer efter matchning uppgår till 15 821 är endast 683 hänförliga till privata företag, vilket motsvarar 4,3%. Eftersom studien bygger på ett europeiskt urval och med beaktning på att IFRS endast är obligatoriskt för noterade företag har en bedömning dock gjorts att antalet observationer för privata företag är av rimlig storlek. För att stärka trovärdigheten valdes slutligen att slutsatsen om studiens testvariabel skall bygga på en identifierad starkare analysmodell, som gör variabeln insignifikant, snarare än att sträva efter signifikans med svagare modeller.

6.1 Förslag till framtida forskning

Eftersom den genomsnittliga avkastningen (*RT*) för båda grupperna i denna studie har varit negativ signalerar det om en genomsnittlig svag ekonomisk prestation i perioden, varför det vore intressant är att genomföra samma tester där en kontrollvariabel för kassaflöde inkluderas. Detta skulle kunna motiveras av att tidigare forskning av Ball och Shivakumar (2004) visar att det finns skillnader mellan privata och noterade företag under år med negativt kassaflöde, då privata företag är mindre benägna att rapportera förluster.

7. Referenser

- Ball, R., & Shivakumar, L. (2004). Earnings quality in UK private firms: comparative loss recognition timeliness. *Journal of Accounting and Economics*, 39, 83–128.
- Boennen, S., & Glaum, M. (2014). *Goodwill Accounting: A review of the literature*. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2462516>.
- Brochet, F., & Welch, K. (2011). *Top Executive Background and Financial Reporting Choice*. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1765928>: Harvard Business School.
- Bryman, A., & Bell, E. (2017). *Företagsekonomiska forskningsmetoder*. Stockholm: Liber AB.
- Burgstahler, D., Hail, L., & Leuz, C. (2006). The Importance of Reporting Incentives: Earnings Management in European Private and Public Firms. *THE ACCOUNTING REVIEW*, 81(5), 983-1016.
- Carrington, T., Catasús, B., Eklöv Alander, G., Johed, G., Lundqvist, P., Marton, E., & Marton, J. (2015). *IFRS : dilemman och utmaningar*. Lund: Studentlitteratur.
- Chambers, D., & Finger, C. (2011). Goodwill Non-Impairments. *CPA Journal* 81.2, 38-41.
- Hamberg, M., Paananen, M., & Novak, J. (2010). The Adoption of IFRS 3: The Effects of Managerial Discretion and Stock Market Reactions. *European Accounting Review*, 20(2), 263-288.
- Hayn, C., & Hughes, P. (2006). Leading indicators of goodwill impairment. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 21(3), 223-265.
- IMAA. (den 22 10 2018). *Number & Value of M&A Worldwide*. Hämtat från M&A STATISTICS: <https://imaa-institute.org/mergers-and-acquisitions-statistics/> den 15 11 2018
- Jahmani, Y., Dowling, W., & Torres, P. (2010). Goodwill Impairment: A New Window For Earnings Management? *Journal of Business & Economics Research*, 8(2), 19-24.
- Li, K., & Sloan, R. (2017). Has goodwill accounting gone bad? *Rev Account Stud*, 22(2), 964-1003.
- Li, K., Amel-Zadeh, A., & Meeks, G. (2010). *The impairment of purchased goodwill: effects on market value*. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=930979>.
- Marton, J., Lundqvist, P., & Pettersson, A. (2018). *IFRS i teori & praktik*. Stockholm: Sanoma Utbildning AB.
- Masters-Stout, B., Costigan, M., & Lovata, L. (2008). Goodwill impairments and chief executive officer tenure. *Critical Perspectives on Accounting*, 19(8), 1370–1383.
- Muller, K., Neamtiu, M., & Riedl, E. (2012). *Do Managers Benefit from Delayed Goodwill Impairments?* Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1429615>.
- Nikolaev, V. (2010). Debt Covenants and Accounting Conservatism. *Journal of Accounting Research*, 48(1), 137-176.
- Ramanna, K., & Watts, R. (2012). Evidence on the use of unverifiable estimates in required goodwill impairment. *Rev Account Stud*, 17(4), 749–780.
- Ritter, J., & Welch, I. (2002). A review of IPO activity, pricing and allocations. *The journal of finance*, 57(4), 1795-1828.

- Salkind, N. (2010). *Encyclopedia of research design*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications Inc.
- Schatt, A., Doukakis, L., Bessieux-Ollier, C., & Walliser, E. (2016). *Do goodwill impairments by European firms provide useful information to investors?* Forthcoming, *Accounting in Europe*.
- Seetharaman, A., Balachandran, M., & Saravanan, A. (2004). Accounting treatment of goodwill: yesterday, today and tomorrow: Problems and prospects in the international perspective. *Journal of Intellectual*, 5(1), 131-152.
- Stokes, D. J., & Webster, J. C. (2009). *The Value of High Quality Auditing in Enforcing and Implementing IFRS: The Case of Goodwill Impairmen*. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstra>: Department of Accounting and Finance.
- Verriest, A., & Gaeremynck, A. (2009). What Determines Goodwill Impairment? *Review of Business and Economics*, 2, 106-128.
- Wines, G., Dagwell, R., & Windsor, C. (2007). Implications of the IFRS goodwill accounting treatment. *Managerial Auditing Journal*, 22(9), 862-880.
- Zang, A. (2012). Evidence on the Trade-Off between Real Activities Manipulation and Accrual-Based Earnings Management. *The Accounting Review*, 87(2), 675-703.

7.1 Redovisningsstandarder och lagar

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1606/2002 av den 19 juli 2002 om tillämpning av internationella redovisningsstandarder

EUR-Lex, Hämtad 2018-12-03 från: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?qid=1543865128590&uri=CELEX%3A32002R1606>

IFRS 3 Rörelseförvärv

FAR Online, Hämtad 2018-12-03 från:
<https://www.faronline.se/dokument/i/ifrs0003/?q=ifrs%203>

IAS 36 Nedskrivningar

FAR Online, Hämtad 2018-12-03 från:
<https://www.faronline.se/dokument/i/ias0036/?q=ias%2036>

IAS 38 Immateriella tillgångar

FAR Online, Hämtad 2018-12-03 från:
<https://www.faronline.se/dokument/i/ias0038/?q=ias%2038>

Bilagor

Bilaga 1: Sammanställning av variabler

Förkortning	Förväntat tecken	Variabel	Studiens definition och beräkning	Typ
NAG_V		Nedskrivning av goodwill (värde)	$\frac{\text{Nedskrivning av goodwill}}{\text{Totala tillgångar} + \text{Nedskrivning av goodwill}}$	Beroende
NAG_F		Nedskrivning av goodwill (frekvens)	1 = Nedskrivning av goodwill förekommer 0 = Nedskrivning av goodwill förekommer inte	Beroende
D_PRIVAT	(-)	Privat eller noterad koncern	1 = Privat koncern som frivilligt följer IFRS 0 = Noterad koncern	Oberoende, test, dummy
GW_SC	(+)	Goodwill	$\frac{\text{Goodwill} + \text{Nedskrivning av goodwill}}{\text{Totala tillgångar} + \text{Nedskrivning av goodwill}}$	Oberoende, kontroll
TANL	(+)	Totala tillgångar	Naturlig logaritm av totala tillgångar	Oberoende, kontroll
RT	(+)	Räntabilitet på totalt kapital	$\text{Nettoinkomst} / \text{totala tillgångar}$	Oberoende, kontroll
RT_lag1	(+)	Räntabilitet på totalt kapital	Förskjutning av w_RT 1 år	Oberoende, kontroll
RT_lag2	(+)	Räntabilitet på totalt kapital	Förskjutning av w_RT 2 år	Oberoende, kontroll
RT_lag3	(+)	Räntabilitet på totalt kapital	Förskjutning av w_RT 3 år	Oberoende, kontroll
SG	(-)	Skuldsättningsgrad (skuldkvot)	$\text{Totala skulder} / \text{Totala tillgångar}$	Oberoende, kontroll
VD_TID	(+)	Tjänstetiden hos nuvarande VD	1 = Byte av VD någon gång i tidsperioden som studeras 0 = Inget byte av VD i tidsperioden som studeras	Oberoende, kontroll, dummy
D_BIG4	(+)	Revisionsbyrå	1 = PwC, Ernst & Young, Deloitte eller KPMG 0 = Övriga	Oberoende, kontroll, dummy

Bilaga 2: Valda dataparametrar i CiQ

Parameter	CiQ Namn	CiQ Destination
Totala tillgångar	IQ_TOTAL_ASSETS	Financial Statements > Balance Sheet
Totala skulder	IQ_TOTAL_LIAB	Financial Statements > Balance Sheet
Goodwill	IQ_GW	Financial Statements > Balance Sheet
Nedskrivning av goodwill	IQ_IMPAIRMENT_GW	Financial Statements > Income Statement
Nettoinkomst	IQ_NI	Financial Statements > Income Statement
Revisor	IQ_AUDITOR_NAME	Financial Statements > Balance Sheet
Industri	IQ_BUS_SEG_PRIMARY_PIC	Company Details > General Business Details
Industri (SIC)	IQ_BUS_SEG_PRIMARY_SIC	Company Details > General Business Details

Bilaga 3: Länder som ingår i det europeiska urvalet i CiQ

Albanien	Gibraltar	Liechtenstein	Norge	Slovenien	Vitryssland
Andorra	Grekland	Litauen	Polen	Spanien	Österrike
Belgien	Grönland	Luxemburg	Portugal	Storbritannien	
Bosnien och Hercegovina	Irland	Makedonien	Rumänien	Sverige	
Bulgarien	Island	Malta	Ryssland	Tjeckien	
Cypern	Italien	Moldavien	San Marino	Tyskland	

Danmark	Kanalöarna	Monaco	Schweiz	Ukraina	
Estland	Kosovo	Montenegro	Serbien	Ungern	
Finland	Kroatien	Nederländerna	Skottland	Wales	
Frankrike	Lettland	Nordirland	Slovakien	Vatikanstaten	

Bilaga 4: Kriterier för urval av privata koncerner i Europa i CiQ

1) Financial Accounting Standard [FY 2017]: IFRS OR IAS
Or) Financial Accounting Standard [FY 2016]: IFRS OR IAS
Or) Financial Accounting Standard [FY 2015]: IFRS OR IAS
Or) Financial Accounting Standard [FY 2014]: IFRS OR IAS
Or) Financial Accounting Standard [FY 2013]: IFRS OR IAS
Or) Financial Accounting Standard [FY 2012]: IFRS OR IAS
Or) Financial Accounting Standard [FY 2011]: IFRS OR IAS
Or) Financial Accounting Standard [FY 2010]: IFRS OR IAS
2) Goodwill [FY 2017] (SEKmm, Historical rate): is greater than 0 (Unreported data set to 0)
Or) Goodwill [FY 2016] (SEKmm, Historical rate): is greater than 0 (Unreported data set to 0)
Or) Goodwill [FY 2015] (SEKmm, Historical rate): is greater than 0 (Unreported data set to 0)
Or) Goodwill [FY 2014] (SEKmm, Historical rate): is greater than 0 (Unreported data set to 0)
Or) Goodwill [FY 2013] (SEKmm, Historical rate): is greater than 0 (Unreported data set to 0)
Or) Goodwill [FY 2012] (SEKmm, Historical rate): is greater than 0 (Unreported data set to 0)
Or) Goodwill [FY 2011] (SEKmm, Historical rate): is greater than 0 (Unreported data set to 0)
Or) Goodwill [FY 2010] (SEKmm, Historical rate): is greater than 0 (Unreported data set to 0)
3) Geographic Locations: Europe (Primary)
4) Company Type: Private Company
5) Ownership Status: All Independent Corporations

Bilaga 5: Kriterier för urval av noterade koncerner i Europa CiQ

1) Financial Accounting Standard [FY 2017]: IFRS OR IAS
Or) Financial Accounting Standard [FY 2016]: IFRS OR IAS
Or) Financial Accounting Standard [FY 2015]: IFRS OR IAS
Or) Financial Accounting Standard [FY 2014]: IFRS OR IAS
Or) Financial Accounting Standard [FY 2013]: IFRS OR IAS
Or) Financial Accounting Standard [FY 2012]: IFRS OR IAS
Or) Financial Accounting Standard [FY 2011]: IFRS OR IAS
Or) Financial Accounting Standard [FY 2010]: IFRS OR IAS
2) Goodwill [FY 2017] (SEKmm, Historical rate): is greater than 0 (Unreported data set to 0)
Or) Goodwill [FY 2016] (SEKmm, Historical rate): is greater than 0 (Unreported data set to 0)
Or) Goodwill [FY 2015] (SEKmm, Historical rate): is greater than 0 (Unreported data set to 0)
Or) Goodwill [FY 2014] (SEKmm, Historical rate): is greater than 0 (Unreported data set to 0)
Or) Goodwill [FY 2013] (SEKmm, Historical rate): is greater than 0 (Unreported data set to 0)
Or) Goodwill [FY 2012] (SEKmm, Historical rate): is greater than 0 (Unreported data set to 0)
Or) Goodwill [FY 2011] (SEKmm, Historical rate): is greater than 0 (Unreported data set to 0)
Or) Goodwill [FY 2010] (SEKmm, Historical rate): is greater than 0 (Unreported data set to 0)
3) Geographic Locations: Europe (Primary)
4) Company Type: Public Company

Bilaga 6: Kompletterande deskriptiv statistik

T-test 1: Nedskrivningsstorleken (NAG_V) och D_PRIVAT

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	30,472	.0024001	.0000744	.0129939	.0022542	.002546
1	1,800	.001098	.0002055	.0087199	.0006949	.0015011
combined	32,272	.0023275	.0000712	.0127966	.0021878	.0024671
diff		.0013021	.0003103		.0006939	.0019103

diff = mean(0) - mean(1) t = 4.1960
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 32270

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 1.0000 Pr(|T| > |t|) = 0.0000 Pr(T > t) = 0.0000

T-test 2: Nedskrivningsfrekvensen (NAG_F) och D_PRIVAT

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	30,472	.1204713	.0018648	.3255171	.1168162	.1241263
1	1,800	.1022222	.0071424	.3030245	.088214	.1162304
combined	32,272	.1194534	.0018054	.3243263	.1159148	.122992
diff		.018249	.0078665		.0028305	.0336676

diff = mean(0) - mean(1) t = 2.3199
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 32270

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0.9898 Pr(|T| > |t|) = 0.0204 Pr(T > t) = 0.0102

Wilcoxon's teckenrangtest 1: Nedskrivningsstorleken (NAG_V) och D_PRIVAT

Two-sample Wilcoxon rank-sum (Mann-Whitney) test

D_PRIVAT	obs	rank sum	expected
0	30472	4.923e+08	4.917e+08
1	1800	28436974	29045700
combined	32272	5.208e+08	5.208e+08

unadjusted variance 1.475e+11

adjustment for ties -1.007e+11

adjusted variance 4.680e+10

Ho: w_NAG_V(D_PRIVAT==0) = w_NAG_V(D_PRIVAT==1)

z = 2.814

Prob > |z| = 0.0049

Wilcoxon's teckenrangtest 2: Nedskrivningsfrekvensen (NAG_F) och D_PRIVAT

Two-sample Wilcoxon rank-sum (Mann-Whitney) test

D_PRIVAT	obs	rank sum	expected
0	30472	4.922e+08	4.917e+08
1	1800	28545224	29045700
combined	32272	5.208e+08	5.208e+08

unadjusted variance 1.475e+11
 adjustment for ties -1.010e+11

adjusted variance 4.655e+10

Ho: NAG_F(D_PRIVAT==0) = NAG_F(D_PRIVAT==1)

z = 2.320
 Prob > |z| = 0.0204

Bilaga 7: Kompletterande regressioner med matching

Test av nedskrivningsstorleken (NAG_V) med modell 1 utan TANL

Linear regression Number of obs = 15,821
 F(9, 2965) = 16.28
 Prob > F = 0.0000
 R-squared = 0.0762
 Root MSE = .01181

(Std. Err. adjusted for 2,966 clusters in ID)

w_NAG_V	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
D_PRIVAT	-.0003561	.0005013	-0.71	0.477	-.001339	.0006267
w_GW_SC	.0050241	.0009207	5.46	0.000	.0032189	.0068294
w_SG	-.0000976	.0005521	-0.18	0.860	-.0011802	.000985
w_RT	-.0254788	.0024211	-10.52	0.000	-.030226	-.0207316
w_RT_lag1	.0048921	.0014343	3.41	0.001	.0020798	.0077044
w_RT_lag2	.0029051	.0011514	2.52	0.012	.0006475	.0051628
w_RT_lag3	.0017635	.0008367	2.11	0.035	.000123	.0034039
D_VDTID	.0008913	.0002521	3.54	0.000	.000397	.0013856
D_BIG4	-.0001114	.0002914	-0.38	0.702	-.0006827	.0004599
_cons	.0015485	.0003175	4.88	0.000	.000926	.002171

Test av nedskrivningsstorleken (NAG_V) med modell 2 utan D_BIG4 och SG

Linear regression Number of obs = 15,821
 F(8, 2965) = 18.47
 Prob > F = 0.0000
 R-squared = 0.0762
 Root MSE = .01181

(Std. Err. adjusted for 2,966 clusters in ID)

w_NAG_V	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
D_PRIVAT	-.0003705	.0005018	-0.74	0.460	-.0013544	.0006133
TANL	-3.58e-06	.0000301	-0.12	0.906	-.0000627	.0000555
w_GW_SC	.0050154	.0009199	5.45	0.000	.0032117	.0068191
w_RT	-.0254697	.0023816	-10.69	0.000	-.0301395	-.0207998
w_RT_lag1	.0048826	.0014402	3.39	0.001	.0020587	.0077065
w_RT_lag2	.0028938	.0011521	2.51	0.012	.0006347	.0051529
w_RT_lag3	.0017468	.0008327	2.10	0.036	.0001141	.0033796
D_VDTID	.0008683	.0002618	3.32	0.001	.000355	.0013816
_cons	.0014566	.0002727	5.34	0.000	.0009219	.0019913

Test av nedskrivningsstorleken (NAG_V) med striktare modell ("random effects modell")

Random-effects GLS regression
 Group variable: GROUP

Number of obs = 15,821
 Number of groups = 2,966

R-sq:
 within = 0.0788
 between = 0.0690
 overall = 0.0738

Obs per group:
 min = 1
 avg = 5.3
 max = 8

corr(u_i, X) = 0 (assumed)

Wald chi2(10) = 1282.90
 Prob > chi2 = 0.0000

w_NAG_V	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
D_PRIVAT	-.0005521	.0005666	-0.97	0.330	-.0016627	.0005585
TANL	.0000747	.0000498	1.50	0.134	-.000023	.0001723
w_GW_SC	.0015844	.0006957	2.28	0.023	.0002208	.0029479
w_SG	-.0006984	.0004727	-1.48	0.140	-.001625	.0002281
w_RT	-.0270252	.0007999	-33.79	0.000	-.0285929	-.0254575
w_RT_lag1	.0044978	.0007792	5.77	0.000	.0029705	.006025
w_RT_lag2	.0026357	.0007657	3.44	0.001	.001135	.0041364
w_RT_lag3	.0017734	.0007048	2.52	0.012	.0003921	.0031547
D_VDTID	.0008867	.0002485	3.57	0.000	.0003998	.0013737
D_BIG4	.0000258	.0002711	0.10	0.924	-.0005055	.0005571
_cons	.0016442	.000342	4.81	0.000	.000974	.0023145
sigma_u	.00371198					
sigma_e	.0108468					
rho	.10483624	(fraction of variance due to u_i)				

Test av nedskrivningsfrekvensen (NAG_F) med modell 1 utan TANL

Linear regression

Number of obs = 15,821
 F(9, 2965) = 28.95
 Prob > F = 0.0000
 R-squared = 0.0265
 Root MSE = .34267

(Std. Err. adjusted for 2,966 clusters in ID)

NAG_F	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
D_PRIVAT	.0188484	.024655	0.76	0.445	-.0294942	.0671911
w_GW_SC	.0209681	.0254999	0.82	0.411	-.0290311	.0709674
w_SG	.1110892	.0148583	7.48	0.000	.0819556	.1402228
w_RT	-.2536402	.0283346	-8.95	0.000	-.3091976	-.1980827
w_RT_lag1	.0755391	.0186234	4.06	0.000	.0390229	.1120553
w_RT_lag2	.0403105	.0179677	2.24	0.025	.0050801	.0755408
w_RT_lag3	.0598121	.017634	3.39	0.001	.0252359	.0943883
D_VDTID	.0129569	.0091644	1.41	0.158	-.0050124	.0309262
D_BIG4	.049198	.0087907	5.60	0.000	.0319616	.0664344
_cons	.0341346	.0089571	3.81	0.000	.0165718	.0516973

Bilaga 8: Kompletterande regressioner utan matching

Test av nedskrivningsstorleken (NAG_V) utan matching

Linear regression

Number of obs	=	29,620
F(25, 3788)	=	13.35
Prob > F	=	0.0000
R-squared	=	0.0813
Root MSE	=	.01219

(Std. Err. adjusted for 3,789 clusters in ID)

w_NAG_V	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
D_PRIVAT	-.0006928	.0003734	-1.86	0.064	-.0014248	.0000392
TANL	.0000928	.0000373	2.49	0.013	.0000197	.0001659
w_GW_SC	.0036595	.0008195	4.47	0.000	.0020528	.0052663
w_SG	-.0001221	.000468	-0.26	0.794	-.0010396	.0007953
w_RT	-.0254673	.0016576	-15.36	0.000	-.0287172	-.0222175
w_RT_lag1	.0058489	.0009589	6.10	0.000	.0039689	.007729
w_RT_lag2	.0024176	.0007917	3.05	0.002	.0008654	.0039698
w_RT_lag3	.0012438	.0006971	1.78	0.074	-.0001229	.0026105
D_VDTID	.0007396	.0002078	3.56	0.000	.0003322	.0011469
D_BIG4	.0000721	.0002309	0.31	0.755	-.0003806	.0005247
D_YEAR1	0	(omitted)				
D_YEAR2	.0008538	.0002444	3.49	0.000	.0003745	.001333
D_YEAR3	.0005959	.0002488	2.39	0.017	.0001081	.0010837
D_YEAR4	.0005927	.0002427	2.44	0.015	.0001169	.0010685
D_YEAR5	.0006369	.0002457	2.59	0.010	.0001552	.0011185
D_YEAR6	.0008869	.0002744	3.23	0.001	.000349	.0014248
D_YEAR7	.000183	.0002379	0.77	0.442	-.0002835	.0006495
D_YEAR8	.0007986	.0002666	3.00	0.003	.0002759	.0013213
D_SIC1	.0001761	.0004062	0.43	0.665	-.0006203	.0009725
D_SIC2	0	(omitted)				
D_SIC3	-.0004734	.0004186	-1.13	0.258	-.0012941	.0003472
D_SIC4	-.0002281	.0003732	-0.61	0.541	-.0009598	.0005036
D_SIC5	-.0000909	.0004134	-0.22	0.826	-.0009014	.0007196
D_SIC6	.00013	.0004632	0.28	0.779	-.0007782	.0010382
D_SIC7	-.0008321	.0003925	-2.12	0.034	-.0016016	-.0000626
D_SIC8	.0009194	.000472	1.95	0.051	-5.92e-06	.0018447
D_SIC9	.0005573	.0006999	0.80	0.426	-.000815	.0019296
_cons	.0004003	.0003919	1.02	0.307	-.000368	.0011686

Test av nedskrivningsfrekvens (NAG_F) utan matchning

Linear regression

Number of obs	=	29,620
F(25, 3788)	=	33.77
Prob > F	=	0.0000
R-squared	=	0.0617
Root MSE	=	.3203

(Std. Err. adjusted for 3,789 clusters in ID)

NAG_F	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
D_PRIVAT	-.0084579	.0174702	-0.48	0.628	-.0427099	.025794
TANL	.0261321	.0014881	17.56	0.000	.0232145	.0290497
w_GW_SC	.0428352	.0183815	2.33	0.020	.0067965	.0788739
w_SG	-.0109735	.0107269	-1.02	0.306	-.0320046	.0100576
w_RT	-.3409356	.019267	-17.70	0.000	-.3787102	-.3031609
w_RT_lag1	.0521936	.0129845	4.02	0.000	.0267363	.0776508
w_RT_lag2	.0114704	.0126135	0.91	0.363	-.0132595	.0362003
w_RT_lag3	.0348553	.0122756	2.84	0.005	.010788	.0589226
D_VDTID	-.00805	.006723	-1.20	0.231	-.0212311	.005131
D_BIG4	-.010969	.006663	-1.65	0.100	-.0240324	.0020945
D_YEAR1	0	(omitted)				
D_YEAR2	.0182911	.0057016	3.21	0.001	.0071125	.0294697
D_YEAR3	.0233125	.0062033	3.76	0.000	.0111504	.0354746
D_YEAR4	.0203041	.0062741	3.24	0.001	.0080031	.032605
D_YEAR5	.0078775	.0065637	1.20	0.230	-.0049912	.0207463
D_YEAR6	.0059248	.0067611	0.88	0.381	-.007331	.0191806
D_YEAR7	-.0058888	.006776	-0.87	0.385	-.0191739	.0073962
D_YEAR8	-.0065714	.0069157	-0.95	0.342	-.0201303	.0069875
D_SIC1	.0133416	.0138983	0.96	0.337	-.0139074	.0405905
D_SIC2	0	(omitted)				
D_SIC3	-.0056205	.0148096	-0.38	0.704	-.0346559	.023415
D_SIC4	-.0108241	.0136442	-0.79	0.428	-.0375747	.0159266
D_SIC5	.0267117	.0163859	1.63	0.103	-.0054144	.0588378
D_SIC6	.0313139	.0167505	1.87	0.062	-.001527	.0641547
D_SIC7	.0229046	.0163569	1.40	0.162	-.0091647	.0549738
D_SIC8	.0229807	.0143845	1.60	0.110	-.0052214	.0511829
D_SIC9	.0184106	.0178822	1.03	0.303	-.016649	.0534702
_cons	-.0833588	.014305	-5.83	0.000	-.1114052	-.0553125