



GÖTEBORGS UNIVERSITET
HANDELSHÖGSKOLAN

NEDSKRIVNING AV MATERIELLA TILLGÅNGAR

-

EN KVANTITATIV STUDIE OM SAMBAND MELLAN FINANSIELL
STABILITET OCH NEDSKRIVNINGAR

Kandidatuppsats VT-15
Externredovisning

Författare:
Arvid Raa 88
Elin Söderberg 93

Handledare:
Jan Marton
Markus Rudin

Sammanfattning

Kandidatuppsats i företagsekonomi, Handelshögskolan vid Göteborgs universitet

Externredovisning VT15

Författare: Arvid Raa och Elin Söderberg

Handledare: Jan Marton och Markus Rudin

Titel: Nedskrivning av materiella tillgångar – En kvantitativ studie om samband mellan finansiell stabilitet och nedskrivning

Bakgrund: Nedskrivningar ska redovisas då tillgångens verkliga värde understiger det redovisade värdet. En viktig fråga är därför hur värdet på tillgångar ska beräknas och hur prövningar för nedskrivningsbehov ska genomföras där rådande redovisningsstandarder kräver subjektiva bedömningar. Dessa bedömningar ger utrymme för ledningen att göra redovisningsval. Tidigare studier har visat att bolagens finansiella stabilitet kan påverka storleken och frekvensen i förekomsten av nedskrivningar.

Syfte: Syftet med uppsatsen är att undersöka hur väl de samband mellan soliditet och nedskrivningar som Pettersson (2014) finner i sin doktorsavhandling gällande nedskrivningar av materiella tillgångar (fartyg) och tillämpningen av IAS 36. Sambandet ska undersökas på en mer övergripande nivå oberoende av bransch till skillnad från Petterssons avhandling som undersöker ett urval av europeiska rederier. Vidare syftar studien till att studera skillnader i praktisk redovisning mellan regelverken IFRS och US GAAP.

Avgränsningar: Data är baserad på samtliga noterade bolag inom EU, där IFRS är tvingande, samt samtliga noterade bolag på huvudbörslistorna i USA. Studien sträcker sig över tidsperioden 2005-2013 vilket är samtliga tillgängliga år sedan IFRS infördes i EU. På grund av omfattningen av studien har författarna bortsett från att tillämpningen av IFRS i praktiken kan skilja sig mellan länder inom EU.

Metod: Uppsatsen bygger på en kvantitativ studie baserad på data från Thomson Reuters Datastream. De statistiska regressionsanalyser som gjorts är probittest och linjär regressionsanalys.

Resultat och slutsatser: Denna studie har funnit statistiskt signifikant stöd för en positiv koppling mellan både hög och låg soliditet och storleken på nedskrivningar av materiella anläggningstillgångar inom IFRS, vilket bekräftar Petterssons (2014) slutsatser i forskningen om europeiska rederier. Sambandet var dock inte positivt för bolag som tillämpar US GAAP, vilket vi sökt att förklara utifrån tidigare forskning och skillnader i redovisningsstandarder. Vidare visade resultaten skillnader mellan IFRS och US GAAP vad gäller kopplingen mellan soliditet och förekomsten av nedskrivningar.

Förslag till fortsatt forskning: Författarna föreslår att en komparativ studie mellan IFRS och US GAAP kan koncentreras till specifika branscher för att öka jämförbarheten. Vidare kan detta utvecklas genom att inkludera länder, för att särskilja effekter från skillnader i praktisk tillämpning. Intressant vore också om vidare forskning kunde beröra samma ämne men med andra definitioner för exempelvis soliditet och nedskrivning. Ett steg vidare i forskningen skulle också kunna vara att utveckla de statistiska testerna.

Abstract

**Bachelor thesis in Business administration, School of Business, Economics and law,
University of Gothenburg**

Financial accounting, Spring -15

Författare: Arvid Raa och Elin Söderberg

Handledare: Jan Marton och Markus Rudin

Title: Impairment of tangible long-lived assets - a quantitative study of the connection between financial stability and impairments.

Background: According to regulation, impairments are to be recognized when the true value of an asset is below the value in the company's books. Present international standards of accounting calls for subjective estimations. These estimations allow for the management to make accounting choices. Earlier studies have shown that a company's financial stability, i.e. debt levels, has an effect on the size and frequency of impairments.

Purpose: The purpose of this study is to examine the connection between equity ratios and accounting for impairments of long-lived tangible assets, which is based on Pettersson's (2014) research on impairments and the application of IAS 36 in European shipping companies. The relationship will be examined on a more general level, independent of industry. Furthermore the thesis aims to study any differences between the two sets of standards IFRS and US GAAP with regards to impairments.

Delimitations: Data is extracted from all available public companies within the EU, where IFRS must be applied, and all public companies of the main stock-exchanges in the US, which must apply US GAAP. The data spans between 2005-2013, the available years when IFRS has been mandatory in the EU. Due to limitations in the scope of the study, the authors have chosen to disregard the possible effect from differences in the application of IFRS.

Method: The thesis is based on a quantitative study using data from Thomson Reuters Datastream. The data has then been arranged in Excel in order to be able to perform regression analysis in the software engine STATA. The performed regression analyses are probit-analysis and OLS regression.

Results and conclusion: This study presents statistically significant support for a positive connection between both high and low equity ratios and the size of impairments of long-lived tangible assets within IFRS, which affirms the findings in Pettersson (2014). However the results were inconsistent with companies using US GAAP, which the thesis has sought to explain from the perspective of previous research and differences in accounting standards. Furthermore the research showed differences between IFRS and US GAAP as to the connection between equity ratio and the frequency of impairments.

Suggestions for further studies: The authors suggest a comparative study between IFRS and US GAAP may be concentrated to specific industries in order to further eliminate differences in capital structure and firm size which may increase the comparability. In addition the study may be broadened by including country as determinants in order to be able to identify national differences in the practical application of accounting standards. Other studies might also focus on other definitions of impairments and equity ratios. Furthermore it may also be of interest to develop the statistical methods.

Förord

Ett av kraven för en akademisk studie är att den ska bidra med något nytt till forskningsämnet. Ingen uppsats är den andra lik, med andra ord. Vi hoppas leva upp till det med vår kandidatuppsats.

Efter en god start och vad som tycktes bli travbanor med hästlängder till tidsmässig marginal, ställde statistiken (och Datastream) till det lite för oss. Men tack vare hård disciplin, sena nätter, tidiga helgmornar och en del kokosbollar och kaffe lyckades vi snickra ihop detta i tid före deadline.

Tack till våra uppsatshandledare Jan Marton och Markus Rudin för vägledning och värdefull input samt till våra medopponenter för såväl inspiration som feedback under och utanför vårens seminarier.

Arvid Raa

Elin Söderberg

.....

.....

Innehållsförteckning

1 Inledning	6
1.1 Bakgrund	6
1.2 Motiv för studien	7
1.3 Syfte och problemdiskussion	7
2 Referensram	9
2.1 Tidigare forskning om nedskrivningar	9
2.2 Redovisningsval	10
2.3 Resultatmanipulering	11
2.4 Övriga studier	12
2.5 Redovisningsstandarder	12
2.5.1 IAS 36 (Nedskrivningar IFRS)	12
2.5.2 ASC 360 (Nedskrivningar US GAAP)	13
2.5.3 Skillnader mellan IAS 36 och ASC 360	13
3. Metod	14
3.1 Datainsamling	15
3.2 Bortfallsanalys	15
3.3 Strukturering av data	17
3.3.1 Variabler	17
3.4 Modeller	18
3.4.1 Probitanalys	18
3.4.2 Linjär regressionsanalys	18
3.4.3 Robustness-test	19
3.4.4 Statistiska definitioner	19
3.5 Beskrivande statistik	20
3.6 Avgränsningar	20
4 Empiri	21
4.1 Beskrivande statistik	21
4.2 Probitanalys	22
4.3 Linjär regressionsanalys	23
5 Analys	25
5.1 Probittest	25
5.2 Linjär regressionsanalys	27
6 Slutsats och vidare forskning	30
7 Referenser	31
7.1 Böcker	31
7.2 Akademiska verk	31
7.3 Artiklar	32
7.4 E-källor	33
8 Förkortningar	34
Bilaga 1 – Urval av länder	35
Bilaga 2 – Kompletterande tabeller	36

1 Inledning

I detta kapitel beskrivs bakgrunden till författarnas intresse för studiens ämne och bidragande till det identifierade ämnet. Vidare förklaras studiens syfte vilken mynnar ut i en problemformulering som författarna ska söka att besvara.

1.1 Bakgrund

Tillgångar utgör stommen i ett företag. Genom att utöka tillgångsbasen kan ett företag nå tillväxt och det är med tillgångarna som de ekonomiska värdena skapas. Men tillgångar är också redovisad post i balansräkningen och för detta finns särskilda krav. Generellt kan man säga att en tillgång sannolikt ska ge ekonomiska fördelar i framtiden samt vara under kontroll av företaget för att få redovisas. En tillgång ska också tilldelas ett särskilt värde som sedan skrivs av under dess ekonomiska livslängd. Tillgångars värde kan dock även förändras utifrån andra faktorer än tid, varför begreppet nedskrivning uppkommit.

Nedskrivningar tar alltså sin utgångspunkt ifrån oväntade negativa förändringar i tillgångars värde, vilket är kopplat till frågan om hur värdet på en tillgång ska beräknas. Generellt är värdet som beräknas föremål för subjektiva bedömningar från företaget, vilket ur normgivarnas perspektiv är kopplat till att företaget anses besitta specifik information om tillgångarna och därmed är i en position att bedöma detta värde. Hur stort utrymme som finns för subjektiva bedömningar varierar mellan standarder och typer av tillgångar. Generellt kan dock antas att denna subjektivitet ger företag möjlighet att i viss mån påverka om, när och hur värdet förändras, i detta fall nedskrivningar, ska ske. Denna uppsats syftar till att undersöka detta.

Redovisning, värdering och nedskrivning av tillgångar av olika slag har av förklarliga skäl varit föremål för en stor mängd studier. Speciellt fokus har riktats mot de nya standarder som implementerats av IASB, som ger ut standardsamlingen IFRS, vilken blev tvingande för EU 2005.

Ett problem redovisningen möter är jämförbarheten mellan bolag som tillämpar olika redovisningsregler. I takt med den ökade globaliseringen har initiativ för harmonisering av redovisningsstandarder därför varit ett ämne av intresse under senare år. Motiveringen har då varit att en harmonisering av regleringar ska leda till en harmonisering av redovisningsförfarandet i praktiken med följd att öka jämförbarheten mellan företag från olika ursprung. Initiativ för olika former av harmonisering under de gångna åren har samtidigt tagits på såväl nationell som internationell nivå (Rahmen et al., 2002).

2002 startades ett omfattande projekt mellan IASB, som ger ut IFRS, och FASB, som ger ut US GAAP, med ambitionen att konvergera de två standarderna. Vissa framsteg nåddes; bl.a. skapades gemensamma standarder kring intäktsredovisning (CFO, 2014) samt att icke-amerikanska företag inte längre måste införa US GAAP vid notering på amerikanska börser (IFRS, 2013). Några framsteg vad gäller harmonisering av regelverk om nedskrivning av tillgångar nåddes dock inte och hela projektet är nu nedlagt (IASPlus, 2014) och stora skillnader finns därför idag de två emellan.

IFRS betydelse som internationellt accepterad redovisningsstandard har efter införandet i EU växt kraftigt och omfattar idag 138 länder, varav tvingande för publika bolag i 114 länder (IFRS, 2015). Under senare år har förslag från företrädare för den amerikanska finansinspektionen, SEC, öppnat för möjligheten att amerikanska bolag ska tillämpa IFRS (Journal of accounting, 2014).

Samtidigt kompliceras den praktiska harmoniseringen mellan länder som tillämpar IFRS, då denna påverkas av att länder har skillnader i bl.a. finansieringssystem, legala och politiska system, skattesystem och kultur (Kvaal & Nobes, 2010). Huruvida införandet av IFRS lett till en harmonisering i praktiken har därför varit föremål för diskussion. Lundqvist (2014) menar att tillämpningen varierar inom och mellan länder och pekar på tidigare studier som understrukit problem med praktisk tillämpning av IFRS på grund av dess principbaserade natur.

1.2 Motiv för studien

Enligt Riedl (2004) är det särskilt intressant att studera nedskrivningar av anläggningstillgångar av den orsaken att chefer har getts stor flexibilitet när de ska redovisa tillgångar. Vidare påverkar nedskrivningar företagets resultat vilket kan skapa incitament för chefer att göra val i nedskrivningssituationer.

Studier om nedskrivning av goodwill och övriga immateriella tillgångar är många till antalet och mot bakgrund av att dess andel av balansomslutningen ökat under senare år (Gauffin och Nilsson, 2014) kan detta anses motiverat. Vad gäller studier om nedskrivning av materiella anläggningstillgångar är dessa alltså färre till antalet, vilket förutom den storleksmässiga relevansen skulle kunna förklaras av att företag föredrar att öka avskrivningstakten eller -beloppen snarare än att göra nedskrivningar, något som Petterson (2014) funnit i sin avhandling.

IAS 36 Nedskrivningar ger utrymme för flexibilitet i redovisningen. Detta möjliggör för företagsledningen att tillämpa sin unika kunskap om verksamheten i bolagets redovisning men medför samtidigt en risk för möjlighet till manipulation vilket minskar neutraliteten och jämförbarheten, vilka är vitala delar av IFRS föreställningsram (Petterson, 2014) (Kothari et al., 2010).

US GAAP är däremot mer regelbaserat och lämnar generellt mindre utrymme för val (Nobes 2013). Vidare har den amerikanska finansinspektionen SEC (2011) slagit fast att nedskrivning av tillgångar är ett av områdena där IFRS och US GAAP skiljer sig mest åt, vilket väcker vårt intresse för att undersöka dessa skillnader.

En stor del av denna studie tar sin utgångspunkt i Petterssons avhandling (2014) där indikationer på att företag inom fartygsbranschen tenderar att göra nedskrivningar av anläggningstillgångar när soliditeten är särskilt hög eller särskilt låg. En tänkt förklaring är att företagsledare redovisar större nedskrivningar när den finansiella risken är hög och företaget på grund av tvång måste skriva ned tillgångsvärdet, alternativt när företaget är välkapitaliserat och därmed har gott om utrymme att absorbera en negativ post.

1.3 Syfte och problemdiskussion

I ljuset av ovanstående bakgrund syftar vår uppsats till att undersöka hur väl de slutsatser som formulerades i Petterssons avhandling om nedskrivningar av materiella nedskrivningar och

soliditet i fartyg stämmer på en mer övergripande nivå. Uppsatsen syftar att dra generella slutsatser om detta samband i bolag, oberoende av bransch.

Vidare syftar studien att studera skillnader i ovanstående samband mellan det europeiska och internationellt dominerande IFRS och USA-baserade regelverket US GAAP. Mot ovanstående bakgrund kan vi konstatera att det finns en problematik kring jämförbarheten hos tillgångar i bolag som tillämpar olika redovisningsstandarder. Då IFRS utgörs av principbaserade standarder blir redovisningen föremål för mer subjektiv bedömning än inom US GAAP (Rehnberg, 2012) och en skillnad kan därför antas finnas mellan de två olika standarderna.

Ovanstående syfte leder till följande problemformuleringar, vilka studien ska söka att besvara:

1: *“Finns en koppling mellan soliditet och nedskrivning av materiella anläggningstillgångar?”*

2: *“Vilka skillnader kan identifieras mellan US GAAP och IFRS?”*

2 Referensram

I detta kapitel presenteras de grundläggande redovisningsstandarderna som ligger till grund för denna studie. Samt tidigare forskning som berört samma ämne eller på annat sätt varit relevant för de analyser som görs i studien.

2.1 Tidigare forskning om nedskrivningar

I sin doktorsavhandling redogör Pettersson (2014) för nedskrivningar av fartyg i europeiska rederier. Syftet med avhandlingen är att identifiera faktorer som påverkat valet att redovisa nedskrivningar och vilket informationsinnehåll som förekommer i upplysningarna. Genom att genomföra en kvalitativ studie av tio europeiska rederier med stöd av årsredovisningar kunde hon identifiera faktorer av betydelse.

Först och främst fann Pettersson att det fanns en ovilja bland berörda rederier att göra en nedskrivning av sina fartyg överhuvudtaget. Detta då en nedskrivning kan anses skicka negativa signaler till bolagets intressenter om att företaget presterar svagt och att nedskrivningen riskerar att inte tolkas som tillfällig. Respondenterna uppvisade också en rädsla för att nedskrivningar kan skapa en sorts negativ spiral där nedskrivningar riskerar att bli återkommande. Pettersson argumenterar utifrån detta att om företag står inför beslut att redovisa en nedskrivning så föredras att göra en stor nedskrivning i en dålig period. Ett bolags intressenter antas vara mer tolerant mot nedskrivningar i dåliga tider, snarare än att göra små upprepade nedskrivningar flera gånger, vilket kan kopplas till incitament till stöd för Big bath-teorin (se avsnitt 2.3).

Det är även värt att nämna att Pettersson genom sina fallstudier såg att rederier hellre minskade fartygens värde genom högre avskrivningar för att undvika att behöva göra nedskrivningar. Pettersson framlägger också empiriskt stöd för att företag inom rederisektorn "prövar sig fram" med antaganden i samband med prövningar av nedskrivningsbehov av fartyg i syfte att nå realistiska utfall. Detta ger stöd åt tesen att bolagen antas ha en ovilja att redovisa nedskrivningar, vilket påverkar redovisningsvalen och utgör en form av resultatmanipulering.

En särskilt intressant iakttagelse som Pettersson gjorde i sin studie var att de rederier som hade högst respektive lägst soliditet också var de rederier som redovisade de största nedskrivningarna. Astami och Tower (2006) har tidigare funnit att företagsspecifika egenskaper så som skuldsättningsgrad har betydelse för hur redovisningen upprättas vilket också har stöd i fynd av Tan et al. (2002).

Cotter et al. (1998) drar slutsatsen av sin forskning på australienska bolag att storleken på en nedskrivning påverkas av företagets möjlighet att absorbera nedskrivningen, vilket alltså rör företag med en hög soliditet. DeAngelo et al. (1994) finner å andra sidan i sin studie att företag som har en låg soliditet inte får samma val att göra nedskrivningar som ett företag med hög soliditet. Detta då nedskrivningar kommer bli tvungna för att bibehålla en neutral redovisning.

Axelsson et al. (2011) studerar faktorer som påverkar förekomsten av redovisade nedskrivningar i svenska börsnoterade bolag under åren 2002-2004. Författarna finner stöd för att nedskrivningar kan användas av företagsledningen för att signalera trovärdighet till mindre ägare som inte står ledningen lika nära som en stor majoritetsägare och därmed inte har samma insyn. Detta är i linje med Skinners (1994) argumentation om att företagsledningar styrs av incitament för att upprätthålla aktiemarknadens förtroende, och att detta kan göras genom att signalera dåliga nyheter, föredragsvis genom nedskrivningar. Skinners resultat, som endast rör amerikanska företag, visar också att företag tenderar att vilja offentliggöra dåliga nyheter i god tid före offentliggörande av en kvartalsrapport också för att undvika juridiska åtgärder från drabbade aktieägare.

Studier har gjorts av Gordon och Hsu (2014) om nedskrivning av materiella anläggningstillgångar och framtida kassaflöden från rörelsen i enlighet med US GAAP och IFRS. På grund av skillnaderna mellan standarderna ville författarna undersöka om de kan ge samma information om redovisade nedskrivningar och därför vara informativa om framtida kassaflöden och användas av investerare för att bedöma framtida nettoinflöden.

Det förväntas att sambandet mellan nedskrivningar och framtida kassaflöden ska vara negativt. Förutom skillnader i redovisningsstandarder bestäms egenskaperna av rapporterade siffror av andra faktorer så som regelsystem. Författarna beaktar därtill att tillämpningen av IFRS är olika mellan länder vilket kan ge skillnader i redovisningen.

Undersökningen berör åren 2005 till 2011 och resultatet pekar på att nedskrivningar under US GAAP respektive IFRS inte är lika informativa om framtida kassaflöden. En negativ koppling mellan nedskrivningar och framtida kassaflöden påfanns i de bolag som tillämpar IFRS men ej i de som lyder under US GAAP. Skillnaderna i resultaten visar att nedskrivningar enligt IFRS kan indikera framtida lägre kassaflöden, medan ett sådant samband inte fanns i US GAAP. Studien visade också att en nedskrivnings duglighet som indikation på ett förlorat ekonomiskt värde i form av lägre framtida kassaflöde var större inom materiella tillgångar än i andra tillgångar inom IFRS.

Inom US GAAP var resultaten inkonsistenta med vad som förväntats. Som förklaring har författarna studerat viss försening i rapportering av nedskrivningar inom US GAAP med resultat som ger stöd för en negativ koppling mellan nedskrivning och en tidigare nedgång i kassaflöde. Som alternativ förklaring har man också utrett nedskrivningar i samband med omstruktureringar där visst bevis funnits för en negativ koppling till lägre kassaflöde. Studien visar också att länder som följer *Common law* och som har hög tillsyn redovisar mer information i samband med nedskrivningar. Detta kan kopplas till att common law-länder ofta är aktiemarknadsorienterade med många mindre ägare som är mottagare av den finansiella informationen, vilket i förlängningen är kopplat till redovisningssystem (La Porta 1997). Resultatet i Gordon och Hsus forskning visar dock få tecken på att nedskrivningar i USA, som är ett common law-land, kan användas för att prognosticera framtida resultat/kassaflöden.

2.2 Redovisningsval

“... and it is clear there is a relationship between firms’ accounting choice and other firm variables, such as leverage and size and the signs of the relations are mostly consistent across studies” - Watts och Zimmerman, 1990

Det har gjorts ett stort antal studier om vilka faktorer som påverkar redovisningsval (Pettersson, 2014). En av de teorier som söker identifiera sambandet mellan redovisningsval

och olika företagsspecifika egenskaper kallas Positiv redovisningsteori. I teorin delas motiven för redovisningsval upp i tre delar; ekonomiska, sociala och politiska (Watts & Zimmerman, 1978). Som uppskattande variabler för dessa motiv kan bland annat användas bolagens ägarstruktur, storlek och incitamentsystem men också skuldsättningsgrad (Lundqvist et al., 2008).

Watts och Zimmerman (1986), som först introducerade Positiv redovisningsteori, tar sin utgångspunkt i tron på att redovisningsval baseras på vilka förbindelser som företaget ingår, särskilt låneavtal och ledningens ersättningskontrakt. Företagsledningar antas vara rationella och därmed göra val som gynnar egenintresset vilket inte per automatik innebär företagets bästa. Forskningen är fokuserad på tre separata hypoteser som antas påverka ledningens redovisningsval, vilka är bonussystem, bankernas lånekonventioner (krav) och risk för politiska kostnader (Scott, 1997).

Tidigare studier har också fokuserat på kopplingen mellan storlek och redovisningsval. Hur ett företag väljer att redovisa påverkas av hur stort företaget är (Nobes & Perramon, 2013). Enligt Kvaal och Nobes (2010) sprider sig den internationella uppfattningen om vad som är god tillämpning av IFRS snabbare i stora bolag medan mindre företag i större utsträckning håller sig till tidigare praxis (Nobes, 2013). I en studie av Glaum et al. (2012) framställs bevis för att företagets storlek har inverkan på tillämpningen av IAS 36, på grund av att standardens resurskrävande natur. Författarna pekar på att större företag, som har mer resurser att lägga på sin ekonomiavdelning, sannolikt har en högre kvalitet på sin redovisning. Detta innebär på samma vis att mindre bolag kan få svårigheter i att korrekt tillämpa av IAS 36.

2.3 Resultatmanipulering

Kopplat till redovisningsval är begreppet resultatmanipulering. Enligt Healy och Wahlen (1999) använder företagsledningen olika metoder såsom redovisningsval för att styra, eller manipulera, de finansiella rapporterna för att kunna visa önskat resultat. Forskarna menar även att ledningen generellt har incitament att presentera en god bild av företagets ekonomiska ställning för bolagets aktieägare.

En form av resultatmanipulering är vad som kommit att kallas Big bath-metoden. Fenomenet beskriver när ledningen föredrar att genomföra flera åtgärder med negativa ekonomiska implikationer för företaget under en och samma period. Under en tidsperiod av svag lönsamhet kan ett bolag till exempel ”passa på” att redovisa nedskrivningar eller andra engångskostnader. På detta sätt ”tvättas” bolaget rent genom en symbolisk storstädning. Syftet kan vara att ledningen vill ge en bild av att man tar itu med de problem bolaget står inför eller för att aktiemarknaden kan antas ha större förståelse för negativa överraskningar när bolaget redan presterar svagt, eller för att det ekonomiska resultatet kommande år ska framställas i bättre dager (Jones, 2011).

Andreas Hagberg (2006) argumenterar också för att företag förutom aktiemarknadsincitament kan ha incitament för så kallad window dressing utifrån ett låntagarperspektiv i syfte att nå fördelaktiga villkor i samband med kreditgivning. Andra skäl för resultatmanipulering kan vara att minimera skatterna, vilket också nämns i Positiv redovisningsteori (Pettersson, 2014). Om ett bolag redovisar en nedskrivning kan bolaget slippa undan att betala skatt, vilket allt annat lika ökar bolagets likvida medel då nedskrivningen är en kostnad men inte en utgift.

2.4 Övriga studier

I en studie av Gauffin och Nilsson (2014) om förvärvsanalyser i svenska börsnoterade bolag fastslås att andelen materiella anläggningstillgångar av totala förvärvsbelopp i samband med förvärvsanalyser har minskat radikalt. Av de 82 miljarder kronor som det totala förvärvsbeloppet uppgick till under 2013, stod materiella anläggningstillgångar (netto) endast för 10 procent, vilket var den klart lägsta sedan införandet av IFRS 3. Att andelen materiella anläggningstillgångar minskar som andel av balansomslutningen kan dock anses vara väntat då samhället alltjämt rör sig mot en större andel tjänstebaserad ekonomi där kunskap och teknologi växer i betydelse.

Andreas Hagberg (2006) har i sin forskning studerat statistiska samband mellan konkurser och olika nyckeltal. I studien delas de studerade bolagen in i två grupper, en där bolagen gått i konkurs och en där bolagen fortfarande är aktiva. Han finner signifikanta samband så långt bak i tiden så fem år för tre nyckeltal som speglar kapitalstrukturen, varav en är skuldsättningsgraden, mätt som debt-to-equity. Detta kan vara intressant för studien då företagets incitament för överlevnad kan styra redovisningsval som påverkar soliditeten.

2.5 Redovisningsstandarder

2.5.1 IAS 36 (Nedskrivningar IFRS)

I enlighet med IFRS ska tillgångar inte redovisas till ett högre värde än vad tillgången kan generera i framtida kassaflöden. Om framtida kassaflöden väntas minska så bör följaktligen även tillgångens värde minska, vilket gör att en nedskrivning av det redovisade värdet kan bli nödvändig.

IAS 36 behandlar frågor rörande nedskrivningar såsom hur prövning för nedskrivningsbehov ska ske, hur värdet på tillgången beräknas och hur nedskrivningen bör redovisas. En nedskrivning minskar tillgångens värde i balansräkningen och ger upphov till en kostnad i resultaträkningen (Marton et al., 2012) (FAR, 2012).

Enligt IFRS ska nedskrivningsprövning av materiella tillgångar ske när man befarar en värdeminskning av tillgången. För att göra en nedskrivningsprövning måste ett värde på tillgången beräknas, vilket kallas återvinningsvärdet och definieras på följande sätt: *”En tillgångs eller kassagenererande enhets återvinningsvärde är det högsta av dess verkliga värde minus försäljningskostnader och dess nyttjandevärde”*. För att sedan undersöka huruvida en nedskrivning ska redovisas jämförs det bokförda värdet med återvinningsvärdet. Om det bokförda värdet överstiger återvinningsvärdet ska tillgången skrivas ner med mellanskillnaden (FAR, 2012).

Enligt IFRS får återföringar göras om värdeminskningen som förelåg en nedskrivning har reverserats, men då denna studie ej behandlar återföringar specificeras ej detta närmare.

2.5.2 ASC 360 (Nedskrivningar US GAAP)

Standard ASC 360 reglerar när och hur materiella anläggningstillgångar ska skrivas ned enligt US GAAP. Precis som under IFRS minskar nedskrivningen värdet på tillgångarna i balansräkningen och resulterar i en kostnadspost i resultaträkningen.

I likhet med IFRS ska bolag pröva en tillgång för nedskrivningsbehov när indikation för att en sådan kan vara nödvändig har uppstått. Däremot används i US GAAP enheter bestående av grupper av tillgångar, prövningen genomförs sällan av enskilda tillgångar. Enligt US GAAP ska nedskrivning av en tillgång ske när det verkliga värdet understiger bokfört värde. Verkligt värde definieras här som det pris som erhålls om tillgången såldes (FASB 2010).

Test för nedskrivningsbehov är här förfarandet i två steg. I det första steget uppskattas det odiskonterade framtida kassaflödet. Om detta värde understiger bokfört värde räknas själva nedskrivningsbeloppet fram i steg två. Detta belopp räknas ut som skillnaden mellan bokfört värde och verkligt värde. Enligt US GAAP får en nedskrivning av en materiell anläggningstillgång aldrig återföras.

2.5.3 Skillnader mellan IAS 36 och ASC 360

	US GAAP	IFRS
<i>Relevant vägledning</i>	<i>ASC 360</i>	<i>IAS 36</i>
<i>Definition av tillgång</i>	<i>US GAAP:s ramverk definierar en tillgång som en nuvarande ekonomisk resurs som företaget har rätt till eller annan tillgång som andra inte har.</i>	<i>En tillgång är en resurs över vilken företaget till följd av inträffade händelser har bestämmande kontroll över och som sannolikt förväntas innebära ekonomiska fördelar för företaget i framtiden.</i>
<i>Beräkningsenhet</i>	<i>Oftast en grupp av tillgångar och inte en enskild tillgång.</i>	<i>Om möjligt bör en nedskrivningsprövning utföras på enskild tillgångs nivå. Om testet inte kan utföras på enskild tillgångs nivå, bör denna undersökning utföras på lägsta identifierbara kassaflödesgenererande enhet.</i>
<i>Erkännande av nedskrivning</i>	<i>En nedskrivning redovisas när det redovisade värdet är större än både odiskonterade kassaflöden (återvinningstest) och verkligt värde.</i>	<i>En nedskrivning redovisas när det redovisade värdet överstiger återvinningsvärdet. Återvinningsvärdet är det högsta av: (a) det verkliga värdet minus försäljningskostnader och (b) nyttjandevärdet.</i>
<i>Mätning av nedskrivning</i>	<i>Nedskrivningen är överskottet av det redovisade värdet på en tillgångsgrupp över dess verkliga värde.</i>	<i>Nedskrivningen är överskottet av det redovisade värdet på tillgången över dess återvinningsvärde.</i>
<i>Återföring av nedskrivning</i>	<i>Förbjudet.</i>	<i>Om orsaken som låg till grund för en nedskrivning har reverserats ska nedskrivningen återföras. Det återförda värdet får dock aldrig överstiga det redovisade värdet som tillgången skulle ha haft om nedskrivning inte skett.</i>

Tabell 1: Sammanfattade skillnader mellan nedskrivning enligt US GAAP och IFRS

3. Metod

I detta avsnitt beskrivs vilka metoder som valts för att extrahera och sammanställa data samt vilka statistiska analyser som senare i uppsatsen kommer att användas för att undersöka det valda ämnet. Vidare redogörs för de avgränsningar som gjorts inom det valda ämnet med hänsyn tagen till studiens omfattning.

I uppsatsen kommer en kvantitativ metod att användas. Studien kommer bygga på information från tusentals företag, som sammanställs för att möjliggöra analys. Information som insamlats består av observationer om soliditet, nedskrivningar, företagsstorlek (mätt som balansomslutning) samt branschtillhörighet, redovisningvaluta och land från nära samtliga börsnoterade bolag i EU, där IFRS är obligatoriskt, och USA där US GAAP används. Data har erhållits via databasen Datastream, vilket beskrivs mer i detalj senare i kapitlet.

En fördel med att använda en kvantitativ metod i vår uppsats är att den ger möjlighet att på kort tid undersöka en stor mängd företag och genom en större population nå en säkrare slutsats. En kvalitativ metod skulle begränsa antalet undersökta företag väsentligt i jämförelse med den kvantitativa metoden. En av nackdelarna med denna metod är att information som inte går att kvantifiera, såsom redovisningskvalitet eller kompletterande upplysningar, inte heller analyseras.

En annan potentiell nackdel med att använda en kvantitativ metod i en studie är att informationen utgörs av sekundärdata. I denna uppsats har samtlig kvantitativ information erhållits via databasen Datastream, och är därmed enligt vår bedömning att betrakta som tillförlitlig. Utöver detta har dock viss rensning av extremvärden genomförts för att ytterligare säkerställa kvaliteten i den data som ligger till grund för uppsatsens analys.

Vår undersökning strävar efter att närmare och djupare testa de samband som Pettersson (2014) fann mellan nedskrivningar och soliditet. Testet är dock avsett att omfatta samtliga former av materiella anläggningstillgångar och samtliga typer av branscher och dessutom göra en jämförelse mellan två redovisningsstandarder. För att göra detta krävs således data från en stor mängd företag. För att få ett så stort underlag som möjligt har samtliga år sedan IFRS infördes använts i studien, vilket alltså innebär 2005-2013. Någon analys av tidsserier kommer dock inte att göras i denna uppsats.

Vi har i linje med Pettersson (2014) valt att använda nyckeltalet soliditet som ett mått på företagets skuldsättning. I studien påvisas samband mellan storleken på nedskrivningar och hög, respektive låg soliditet, vilket innebär att vi först måste definiera detta innan vi kan fortsätta med våra analyser.

Vidare har vi valt att definiera hög soliditet som de 15 procent av observationerna med högst soliditet samt på motsatt vis låg soliditet som de 15 procent av observationerna som har lägst soliditet. Anledningen till att vi valde just 15 procent är att vi vill gärna ha en gräns som tydligt definierar skillnaden mellan hög och normal, alltså en relativt liten grupp. Samtidigt får den inte vara så liten att resultaten blir icke-signifikanta. Vårt robustness-test för probitanalysen visade dessutom att 15 procent gav flest signifikanta variabler, **se bilaga 2**.

3.1 Datainsamling

Den information som ligger till grund för vår studie är hämtad från databasen Thomson Reuters Datastream. En fördel med Datastream är att man på ett effektivt sätt kan samla in en stor mängd finansiell data från ett i praktiken obegränsat antal företag samt att databasen innehåller information över så gott som samtliga börsnoterade bolag världen över.

Data samlas in över samtliga börsnoterade bolag inom EU och USA, med undantag av vissa avgränsningar, **se avsnitt 3.6**. När urvalen i Datastream filtreras används följande kriterier:

1. Huvudlista på börsen i varje land (små listor exkluderas). För USA inkluderas både Nasdaq och NYSE.
2. Bolaget har sin hemmamarknad i samma land som den aktuella börsen (detta eliminerar dubletter av bolag som har dubbelnoteringar samt exkluderar de bolag som rapporterar enligt IFRS på de amerikanska börserna) samt rapporterar i inhemsk valuta.
3. Dollar används för de amerikanska bolagen medan euro används för bolagen i Europa. Detta innebär att valutan i Danmark, Polen, Tjeckien, Storbritannien, Sverige och Ungern har konverterats till denna valuta. Detta medför att vissa effekter i datasetet kommer från valutakursförändringar över tid, men är nödvändig för att göra data jämförbar. När jämförelser fortsättningsvis i studien görs mellan IFRS och US GAAP beaktas den genomsnittliga växelkursen mellan 2005-2013 som beräknats till 1,34 (EUR/USD) via mjukvaruprogrammet SIX EDGE.

En nackdel med Datastream är att all information som krävs inte alltid finns tillgänglig vilket kan leda till bortfall, men av tidsskäl har det varit det enda alternativet. I Datastream finns inte siffror för 2014 ännu inlagda i systemet, vilket innebär att studien begränsats till åren 2005-2013.

3.2 Bortfallsanalys

I ett första steg elimineras de observationer där data över någon av variablerna totala tillgångar eller eget kapital saknas helt, vilket minskade antalet observationer i båda grupperna väsentligt. Detta är att vänta då vårt urval i Datastream exempelvis innehåller bolag som inte längre är aktiva. Efter detta rensades data från dubletter utifrån variablerna totala tillgångar och eget kapital, vilket tar bort dubletter som skapas utifrån exempelvis A- och B-aktier. Efter detta kvarstod i IFRS och US GAAP 47.632 respektive 31.413 observationer.

Efter detta eliminerades i US GAAP-gruppen samtliga bolag som inte rapporterar i dollar, vilket exkluderar utländska bolag med andra noteringar i USA vilket medför att vi undviker dels problem med dubbelnoteringar i båda dataseten samt missvisande siffror då data anges i en annan valuta. I nästa steg eliminerades i båda grupperna samtliga observationer där nedskrivningarna antagit ett negativt värde, vilket alltså innebär återföringar. Detta dels för att vår studie fokuserar på nedskrivningar men också för att detta stört jämförbarheten mellan grupperna då återföringar inte är tillåtet enligt US GAAP.

I nästa steg eliminerades observationer som vi bedömt som rent felaktiga. Här rensades observationer som översteg totala tillgångar då det förefaller ovanligt för att inte säga orimligt vilket får oss att ifrågasätta validiteten av denna data. Därtill eliminerades observationer där

bolaget hade antingen negativ soliditet eller soliditet som översteg 100 procent. I fallet negativ soliditet ansåg vi att dessa bolag utgör någon form av specialfall eller kan vara felaktiga, medan en soliditet över 100 procent implicerar en negativ skuldsättning, vilket också ter sig ovanligt.

Vidare eliminerades bland US GAAP-gruppen de observationer där bolagets hemvist inte var USA. Detta för att återigen undvika dubbelnoteringar. För IFRS-gruppen eliminerades de observationer som hörde till länder som inte ingick i de 25 EU-länder vi utvalt för studiens omfattning av samma anledning.

Slutligen eliminerades samtliga observationer där bolagen tillhörde bank och finanssektorer av olika slag. Detta då bank- och finansbolag ofta har särskilt stora balansräkningar och därtill låg soliditet, vilket hade riskerat att snedvrída fynden i vår data, trots att storleksvariabeln logaritmerats. Metoden har använts av bland andra Elliott och Shaw (1988). För båda grupperna innebar detta ett bortfall av cirka 5.000 bolag. I IFRS-gruppen eliminerades därtill knappt 1.000 bolag där branschtillhörighet inte var specificerat och en manuell granskning visade att observationerna utgjordes av bolag som inte ska inkluderas i studien.

Efter att ovan nämnda rensningar gjorts kvarstod 36.898 bolag i IFRS-gruppen och 22.733 bolag i US GAAP-gruppen. Av dessa hade nedskrivningar gjorts i 6.550 respektive 3.756 bolag.

IFRS	Elimineras	Summa	US GAAP	Elimineras	Summa
Totalt antal observationer		147447	Totalt antal observationer		40230
Rensning av felvärden	-89421	58026	Rensning av felvärden	-8629	31601
Rensning av dubletter	-10394	47632	Rensning av dubletter	-188	31413
Rensning av återföringar	-843	46789	Rensning av rapportvaluta	-1268	30145
Rensning av nedskrivn > 100 %	-32	46757	Rensning av återföringar	-97	30048
Rensning av soliditet < 0 %	-1840	44917	Rensning av nedskrivn > 100 %	-10	30038
Rensning av soliditet > 100 %	-131	44786	Rensning av soliditet < 0 %	-1405	28633
Rensning länder	-1449	43337	Rensning av soliditet > 100 %	-123	28510
Rensning bank	-5448	37889	Rensning länder	-784	27726
Rensning ej specificerad sektor	-991	36898	Rensning bank	-4993	22733
Summa		36898	Summa		22733
Varav med nedskrivningar		6550	Varav med nedskrivningar		3756
		17,8%			16,5%

Tabell 2: Elimineringstabell

Slutligen kan något sägas om antalet observationer per land, vilket bifogas i **bilaga 1**. För det första är antalet observationer fler inom EU än USA. Vid en första anblick i databasen Datastream tycks tvärtom USA ha fler bolag än Europa, vilket gör att detta kan indikera fel i datainsamlingen. Författarnas förklaring till detta förhållande är flera. För det första innebär begränsningar i Datastream, som vi väljer att inte gå in på närmare här, att metoden för insamling av data skiljer sig åt mellan de två grupperna. Detta kan ha som effekt att fler inaktiva bolag ursprungligen insamlats för EU, vilka sen rensats bort i det inledande steget.

Vidare kan detta förhållande förklaras av att USA har en stor finansiell sektor som i bortfallsanalysen eliminerats. Därtill har många av bolagen som är noterade på Nasdaq och NYSE inte USA som hemvist, varför de rensats bort i bortfallsanalysen.

De två sistnämnda argumentet kan också förklara det faktum att Storbritannien, där Londonbörsen utgör en av världens största börser, har färre observationer än Frankrike. Slutligen kan vi inte utesluta att Datastream i insamlingen av data fått in mer korrekt data över våra utvalda parametrar från vissa länder. Vi kommer inte närmare att beröra detta förhållande, utan utgår ifrån att insamlad data är korrekt och speglar verkligheten.

3.3 Strukturering av data

För att kunna undersöka om det finns samband mellan soliditet och nedskrivningar krävs viss strukturering av vår data. Då en del av syftet med denna studie är att undersöka skillnader mellan IFRS och US GAAP och de två grupperna redovisar i olika valutor, har vi valt att genomföra de statistiska regressionerna i grupperna var för sig. Genom att göra det undviker vi problematik med valutakursförändringar över tiden, vilket ökar jämförbarheten och reliabiliteten i de statistiska fynden.

3.3.1 Variabler

Nedskrivning

Variabeln nedskrivning är vår beroende variabel. Vi söker alltså finna om någon eller några av de oberoende variablerna påverkar denna variabel. Eftersom vi vill undersöka nedskrivningar från två synvinklar måste data bearbetas olika för de olika analyserna.

Probitanalysen syftar till att undersöka förekomsten av redovisade nedskrivningar, utan hänsyn till storlek. Av denna anledning har variabeln gjorts om till binära tal. Om en nedskrivning har redovisats antar variabeln värdet 1, annars värdet 0.

I regressionsanalysen vill vi istället undersöka om storleken på nedskrivningarna påverkas av de oberoende variablerna. I detta fall är variabeln inte binär utan istället utformad som kvoten mellan nedskrivningen i förhållande till balansomslutningen. Anledningen till detta är att nedskrivningen ska ställas i förhållande till bolagets storlek, och har använts av Gordon & Hsu (2014) i liknande studier.

$$\text{Nedskrivning} = \frac{\text{Redovisad nedskrivning av materiella tillgångar}}{\text{Totala tillgångar}}$$

Soliditet

Soliditet är ett av de vanligaste måtten på ett bolags kapitalstruktur och kan även ses som ett mått på finansiell stabilitet. Måttet anger hur stor del beskattat eget kapital företaget har i förhållande till de totala tillgångarna (Nilsson et al., 2002):

$$\text{Soliditet} = \frac{\text{Summa eget kapital}}{\text{Summa eget kapital och skulder}} = \frac{\text{Summa eget kapital}}{\text{Totala tillgångar}}$$

I vår studie har soliditeten gjorts om till dummyvariabler. De företag som tillhör de 15 procent med högst respektive lägst soliditet har delats in i varsin grupp. Variabeln som innehåller de företag med hög soliditet är döpt till HiSol och variabeln där alla företag med låg soliditet ingår är döpt till LoSol.

HiSol = Hög soliditet. Återger värdet 1 om soliditeten tillhör de översta 15 procenten, annars 0

LoSol = Låg soliditet. Återger värdet 1 om soliditeten tillhör de lägsta 15 procenten, annars 0

Storlek

Storlek är vår kontrollvariabel (se avsnitt 3.4.4) och visar företagets balansomslutning. Variabeln har logaritmerats för att bättre passa vårt dataset.

3.4 Modeller

Vi kommer använda oss av två olika analystekniker i vårt arbete; Probitanalys och linjär regressionsanalys. Probittestet fokuserar tillskillnad från den linjära regressionen på binära tal. Syftet med probittestet är att utreda om det finns ett samband mellan soliditeten och förekomsten av nedskrivning, oberoende av nedskrivningens storlek. Den linjära regressionsanalysen testar om nivån på soliditeten har någon betydelse för nedskrivningens storlek. Båda dessa analyser är signifikansanalyser och används för att finna ett statistiskt säkerställt samband mellan beroende och oberoende variabler.

3.4.1 Probitanalys

En probitanalys testar binära tal och används då den beroende variabeln enbart kan anta två värden, dvs antingen 1 eller 0. Precis som regressionsanalysen testar probitanalysen om det finns något samband mellan en beroende variabel och en eller flera oberoende variabler. Denna analys är lämplig för vår uppsats för den del av studien där vi testar om soliditeten har en inverkan på valet att redovisa en nedskrivning eller inte, oberoende av storleken på nedskrivningen.

De värden som är av intresse för oss är dy/dx (koefficienten), p-värdet och Pseudo R^2 . Koefficienten kan inte tolkas på samma sätt i en probitanalys som i en regressionsanalys eftersom den beroende variabeln är binär. Istället används marginaleffekten för att visa den oberoende variabelns påverkan på den beroende variabeln. I en probitanalys så visar koefficienten hur mycket sannolikheten ökar/minskar för en nedskrivning om en oberoende variabel antar värdet 1.

Nedan följer den modell vi testat för probitanalys:

$$\text{Nedskrivning}_{\text{Binär}} = \text{Låg soliditet}_{\text{Binär}} + \text{Hög soliditet}_{\text{Binär}} + \text{Storlek}_{\text{Log}} + \varepsilon$$

Den beroende variabeln Nedskrivning är binär. De oberoende variablerna Hög soliditet och Låg soliditet är binära och antar värdet 1 om en nedskrivning skett annars 0. Vidare är kontrollvariabeln Storlek logaritmerad för att bättre passa vårt dataset. ε är feltermen.

3.4.2 Linjär regressionsanalys

Syftet med en linjär regressionsanalys är att visa vilken påverkan en eller flera variabler (så kallade oberoende variabler) har på en annan variabel (så kallad beroende variabel). Då denna del av studien syftar till att undersöka vilken påverkan soliditeten har för storleken på nedskrivningar görs en linjär regressionsanalys med Hög soliditet och Låg Soliditet som oberoende variabler och Storlek som kontrollvariabel.

De värden i modellen som kommer vara av intresse för oss är beta-värdet (Koefficienten), p-värdet och värdet på justerad R^2 . Begreppen förklaras i avsnitt 3.4.4

Nedan följer den modell som vi har testat i STATA:

$$\text{Nedskrivning}_{\text{storlek}} = \text{Låg Soliditet}_{\text{Binär}} + \text{Hög soliditet}_{\text{Binär}} + \text{Storlek}_{\text{Log}} + \varepsilon$$

Den beroende variabeln Nedskrivning visar storleken på nedskrivningen. Variabeln Hög soliditet är binär, likaså är variabeln Låg soliditet. För detta test har gränsvärdena för definition av hög respektive låg soliditet definierats om för att passa det nya datasetet, där endast observationer med nedskrivningar ingår. Variabeln Storlek är en kontrollvariabel som är logaritmerad för att bättre passa vårt dataset. ε är feltermen.

3.4.3 Robustness-test

Vidare har vi valt att göra ett robustness-test genom att undersöka om det finns skillnader i resultatet beroende på vilka gränsvärden vi använder för definitionen av hög respektive låg soliditet. I vårt test används därför såväl 10, 15 som 20 procent, men då 15 procent är vår huvudansats, kommer testen för 10 och 20 procent att redovisas i en bilaga. Genom att göra detta kontrollerar vi för möjligheten att våra gränser för hög respektive låg soliditet skulle vara för högt eller för lågt satta, vilket kan påverka utfallet i de statistiska modellerna.

Vidare kan ifrågasättas valet att inkludera samtliga nedskrivningar i den linjära regressionen. Är en nedskrivning på 0,0001 promille verkligen relevant för användarna av redovisningsinformation? För att särskilja en nyans av dessa skillnader har den linjära regressionen gjorts där endast de nedskrivningar som överstiger 1 procent av balansomslutningen inkluderats.

Vidare har av samma anledning som ovan vårt probittest gjorts med winsorizad data gjorts för att kontrollera för effekten från extremvärden. I detta test har den översta och lägsta percentilen i parametrarna soliditet och storlek tagits bort, varför antalet observationer minskat med fyra procent.

Samtliga dessa resultat indikerar övergripande små skillnader eller lägre förklaringsgrader, alternativt mindre signifikant data. Tabeller över dessa data bifogas i **bilaga 2**.

3.4.4 Statistiska definitioner

Beta-koefficient: Betakoefficienten visar förändringen i Y om X ökar med en enhet. (Andersson et al., 2007)

Binär variabel: En binär variabel är en variabel som endast kan anta två värden. Om ett förhållande är sant kan variabeln anta värdet 1, annars 0.

Dummyvariabel: Är i princip samma som en binär variabel. Den kan anta ett av två värden som används för oberoende variabler för att kontrollera om en viss karaktäristika är uppfylld eller ej.

Justerad R^2 : Justerad R^2 anger den andel av variansen i den beroende variabeln som kan förklaras av de oberoende variabler som inkluderats i modellen. Ett tal mellan 0 och 1 erhålls, vilket utläses som procent där ett högre tal innebär en högre förklaringsgrad. Justerad R^2 tar hänsyn till antalet oberoende variabler som ingår i analysen och justerar ner måttet något, till skillnad från R^2 . (Edling et al., 2003)

Pseudo R²: Är ett mått som är anpassat för probit och liknar justerat R². Detta mått anger likt justerat R² ett värde mellan 0 och 1. Pseudo R² dock kan inte tolkas som andelen förklarad varians. Istället innebär ett högre värde på Pseudo R² att de oberoende variablerna är bättre på att förutspå den beroende variabeln. (Hu et al., 2006)

Kontrollvariabel: Är en variabel som antas kunna ha en effekt på den beroende variabeln och även påverka signifikansen på de oberoende variablerna som vi testat för.

Marginaleffekt: Marginaleffekten visar hur mycket sannolikheten för den beroende variabeln (y=1) ökar då en av de oberoende variablerna ökar en enhet, det vill säga från 0 till 1. (Williams, 2015)

Signifikans (p-värde): Visar om koefficienten är tillförlitlig ur ett statistiskt perspektiv. Om p-värdet är under 0,05 är den signifikant i ett 95-procentigt konfidensintervall. (Bryman et al., 2005)

3.5 Beskrivande statistik

Förutom de statistiska regressionerna kommer vår empiri och analys också omfattas av beskrivande statistik vilken erhålls genom att bearbeta vårt dataset i excel. De nyckeltal vi funnit vara av intresse är genomsnitt och medianer över företagsstorlek, soliditet och nedskrivningar över såväl aggregerad data som låg respektive hög soliditet.

3.6 Avgränsningar

Då studien delvis strävar efter att utifrån dragna slutsatser i en tidigare studie pröva dessa i ett bredare spektrum, har ett stort antal bolag använts. Då studien också syftar till att jämföra nedskrivningar inom koncerner mellan IFRS och US GAAP med hjälp av regressionsanalys förutsätts att stora urval ur båda grupperna görs.

I inledningen diskuteras att det finns skillnader i tillämpningen av IFRS mellan länder i Europa. Detta innebär att den praktiska redovisningen kan skilja sig åt mellan de olika länderna i situationer där redovisningen egentligen borde vara identisk. Då det är problematiskt för oss undersöka hur företagen tillämpar IFRS i praktiken och på grund av begränsningar i omfattningen av studien, har vi bortsett från att det kan finnas skillnader mellan länderna och behandlar således alla länder lika.

Vid vårt urval av data i Datastream har vi inkluderat samtliga EU-länder som haft IFRS som tvingande regelverk sedan dess införande vilket medför att data finns tillgänglig för samtliga år. Av denna anledning har tre länder uteslutits, då de blev medlemmar i EU efter 2005. Dessa länder är Bulgarien, Kroatien och Rumänien. Totalt omfattar vår EU-data bolag från totalt 25 länder. Vilka länder som är inkluderade i studien är sammanställd i **bilaga 1**.

4 Empiri

I detta kapitel presenteras resultaten från den kvantitativa analysen. Avsnittet inleds med den beskrivande statistiken, varefter resultatet från regressionsanalyserna presenteras.

4.1 Beskrivande statistik

I tabellen nedan sammanfattas de övergripande karakteristiska drag som vårt dataset har innan den har bearbetats i vårt statistiska program. Förutom antalet observationer, noterar vi några övergripande skillnader mellan de två grupperna. För samtliga observationer noteras att den genomsnittliga soliditeten är högre inom US GAAP-bolagen än IFRS. Vi noterar samtidigt att antalet nedskrivningar relativt antalet observationer är högre inom IFRS (17,8 procent jämfört med 16,5 procent inom US GAAP).

Vad gäller antalet nedskrivningar ser vi vidare att de betydligt fler inom bolag med låg soliditet, detta samband ses i båda grupperna (18,9 respektive 19,2 procent av samtliga nedskrivningar i datasetet har gjorts av bolag med låg soliditet). På motsvarande vis är det ovanligare med nedskrivningar då soliditeten är hög (7,3 respektive 8,2 procent). Då gränsvärdet i avgränsningen för hög respektive låg soliditet utgörs av den femtonde percentilen i vardera ände, motsvarar ett värde på 15 procent vad som varit att vänta om antalet nedskrivningar vore i linje med genomsnittet. Tabellen visar också att amerikanska bolagen i studien i snitt är större än de europeiska.

IFRS			
36.898 obs	Soliditet	Nedskrivning antal	Storlek
Genomsnitt totalt	47,6%	6550 (17,8 %)	2,23 Mdr EUR
Hög soliditet	-	481 (7,3 %)	-
Låg soliditet	-	1241 (18,9 %)	-
Summa Hi+Lo	-	1722 (26,3 %)	-
Median	45,3%	-	95 MEUR
Definition Hög (HiSol):	över 73,94 %		
Definition Låg (LoSol):	under 23,6 %		

TABELL 3 Beskrivande statistik, probitmodell IFRS

US GAAP			
22.733 obs	Soliditet	Nedskrivning antal	Storlek
Genomsnitt totalt	51,4%	3756 (16,5 %)	5,17 Mdr USD
Hög soliditet	-	307 (8,2 %)	-
Låg soliditet	-	720 (19,2 %)	-
Summa Hi+Lo	-	1027 (27,3 %)	-
Median	50,4%	-	698 MUSD
Definition Hög (HiSol):	över 78,33 %		
Definition Låg (LoSol):	under 26,56 %		

TABELL 4 Beskrivande statistik, probitmodell US GAAP

För den data som ligger till grund för regressionsanalysen har endast bolag som redovisat nedskrivningar inkluderats. Här ser vi att den genomsnittliga soliditeten har sjunkit avsevärt för båda grupperna. Vi noterar också att den genomsnittliga nedskrivningen är högre inom US GAAP än inom IFRS. Avslutningsvis noteras också skillnader i gränsvärdena för definitionerna av hög respektive låg soliditet, samtliga har sjunkit.

IFRS			
6.550 obs	Soliditet	Nedskrivning storlek	Storlek
Genomsnitt totalt	41,4%	1,5%	7,3 mdr EUR
Hög soliditet	-	2,6%	-
Låg soliditet	-	1,4%	-
Median	39,4%	0,3%	625 MEUR
Definition Hög (HiSol):	över 62,75 %		
Definition Låg (LoSol):	under 20,97 %		

TABELL 5: Beskrivande statistik linjär regressionsanalys, IFRS

US GAAP			
3.756 obs	Soliditet	Nedskrivning storlek	Storlek
Genomsnitt totalt	45,9%	2,5%	7,8 Mdr USD
Hög soliditet	-	2,8%	-
Låg soliditet	-	2,5%	-
Median	44,4%	0,4%	1,6 Mdr USD
Definition Hög (HiSol):	över 70,88 %		
Definition Låg (LoSol):	under 23,01 %		

TABELL 6: Beskrivande statistik linjär regressionsanalys, US GAAP

4.2 Probitanalys

Vår första regressionsanalys görs genom den så kallade Probitanalysen med kompletterande marginaleffekt. Syftet är att se om soliditeten har någon påverkan på förekomsten av nedskrivningar, utan att ta hänsyn till storleken på nedskrivningen. Den statistiska analysen visar ett positivt samband mellan låg soliditet och förekomsten av nedskrivningar inom såväl IFRS som US GAAP. För IFRS är dock koefficienten mycket låg och den statistiska signifikansen inte inom accepterade nivåer.

Inom både IFRS och US GAAP syns ett negativt samband mellan förekomsten av nedskrivningar och hög soliditet, båda med statistisk signifikans. Koefficienten är starkast för US GAAP-bolagen, medan den statistiska modellen erhåller högst förklaringsgrad inom IFRS. Inom parentes visas de värden som regressionen antar om kontrollvariabeln storlek exkluderas ur modellen. Vi ser då att koefficienterna antar överlag högre värden med statistisk signifikans.

I analysen är storleksvariabeln vår kontrollvariabel, vilken uppvisar ett klart positivt samband med förekomsten av nedskrivningar inom såväl IFRS som US GAAP. För IFRS ökar sannolikheten för att bolaget har gjort en nedskrivning med nästan 0,12 om storleken (logaritmerad) ökar med 1. Motsvarande siffra för US GAAP är cirka 0,07.

Samtliga förklaringsvariabler utom låg soliditet inom IFRS-gruppen uppvisar statistisk signifikans med p-värden vid eller nära noll. Pseudo R^2 -nivån i modellen för IFRS-gruppen är 0,1337 medan US GAAP uppvisar ett lägre värde om 0,0404. För US GAAP-bolagen sjunker Pseudo R^2 om kontrollvariabeln exkluderas.

Som definition för hög respektive låg soliditet har de 15 procent av bolagen med högst respektive lägst soliditet i datasetet använts.

IFRS (36.898 obs)	Marginal-effekt	P-värde	Pseudo R^2
LoSol	0,000039(0,0704545)	0,994(0,000)	0,1337(0,1335)
HiSol	-0,0166372(-0,0703162)	0,008(0,000)	-
Storlek	0,1195222	0,000	-

TABELL 7: Probitanalys IFRS

US GAAP (22.733 obs)	Marginal-effekt	P-värde	Pseudo R^2
LoSol	0,0157615(0,0359245)	0,016(0,000)	0,0404(0,0106)
HiSol	-0,0407127(-0,0359245)	0,000(0,000)	-
Storlek	0,0694056	0,000	-

TABELL 8: Probitanalys US GAAP

4.3 Linjär regressionsanalys

Vår linjära regressionsanalys är avsedd att undersöka huruvida det finns ett samband mellan soliditeten och storleken på bolagens redovisade nedskrivning. För IFRS uppvisas ett positivt samband mellan den beroende variabeln, nedskrivning, och såväl låg som hög soliditet, cirka 0,0035 respektive 0,0058.

Sambanden är statistiskt signifikanta med p-värden på 0,050 respektive 0,002. Förklaringsgraden är 0,0454, vilket innebär att modellen förklarar ungefär 5 procent av variationerna i den beroende variabeln, nedskrivning.

Inom US GAAP ses ett statistiskt säkerställt negativt samband mellan hög soliditet och storlek på nedskrivningen. För låg soliditet uppvisas ett svagt positivt samband men med ett icke-statistiskt signifikant p-värde medan hög soliditet uppvisar ett starkare samband med ett p-värde om 0,014, vilket innebär att det är statistiskt signifikant. Förklaringsgraden är något lägre än för IFRS, modellen ger ett justerat R^2 -värde på 0,0349.

Inom såväl US GAAP som IFRS visar kontrollvariabeln företagsstorlek ett negativt samband med den beroende variabeln som i båda fallen är starkare än våra oberoende variabler, samt statistiskt signifikanta.

Inom parentes visas de värden som erhållits när kontrollvariabeln storlek exkluderats ur modellen. En av förklaringsvariablerna byter tecken när den kontrollerande faktorn storlek exkluderas och förklaringsgraden sjunker väsentligt.

Vid presentationen av nedan tabell är det viktigt att påpeka att nedskrivning är definierad som andel av totala tillgångar, där en genomsnittlig nedskrivning i IFRS och US GAAP alltså är 0,015 respektive 0,025.

IFRS (6.550 obs)	Koef	P-värde	Just R ²
LoSol	0,0034383(0,0017487)	0,050(0,000)	0,0454(0,0087)
HiSol	0,0057521(0,0137545)	0,002(0,000)	-
Storlek	-0,0100196	0,000	-

TABELL 4.3.1. Linjär regressionsanalys, IFRS

US GAAP (3.756 obs)	Koef	P-värde	Just R ²
LoSol	0,0022506(0,0006276)	0,504(0,855)	0,0349(-0,0001)
HiSol	-0,0087061(0,0044365)	0,014(0,195)	-
Storlek	-0,0181366	0,000	-

TABELL 4.3.2. Linjär regressionsanalys, US GAAP

5 Analys

I följande kapitel analyseras det empiriska resultatet mot bakgrund av den formulerade referensramen. Avsnittet inleds med en diskussion kring utfallet i probitanalysen med stöd i tidigare forskning och avslutas med diskussion om de linjära regressionsanalyserna.

5.1 Probittest

Vid en första anblick över vår beskrivande statistik ser vi att antalet nedskrivningar är större inom IFRS än US GAAP mätt som såväl absoluta som relativa tal. Detta är rimligtvis väntat då nedskrivningsprövningar inom US GAAP använder odiskonterade kassaflöden till skillnad från IFRS som använder diskonterade kassaflöden. Allt annat lika innebär det alltså att tröskeln för nedskrivningsbehov är lägre i IFRS, vilket kan förklara statistiken. Vidare kan antas att företagsledningars ovilja inom IFRS är lägre för att redovisa nedskrivningar, då de har vetskap om att dessa får återföras om värdenedgången på tillgången återställs i framtiden. Det kan med andra ord finnas incitament utifrån redovisningsstandard för ledningen inom amerikanska bolag att ”skjuta” på nedskrivningen till ett senare skede, vilket har stöd av Gordon och Hsu (2014).

Vi ser också att soliditeten är väsentligt högre inom US GAAP, 51,4 procent mot 47,6 procent inom IFRS. Mot bakgrund av diskussionen kring common law-länder kan USA, som är ett common law-land med starkt aktiemarknadsfokus, också tänkas ha en högre andel finansiering via eget kapital. I Europa, där samtliga länder förutom Irland och Storbritannien tvärtom är code law-länder (se Hsu & Gordon 2014) finns tvärtemot ett starkare band till banker i finansieringssystemet. Utifrån denna diskussion förefaller skillnaderna i soliditet som rimliga, även om de tycks något höga, vilket dock kan bero på att banker och finansbolag exkluderats ur studien.

Från det empiriska materialet framgår också att USA i genomsnitt har betydligt större bolag, trots att den stora amerikanska banksektorn exkluderats. Det är svårt att härleda denna skillnad utifrån redovisningsteorier men en möjlig förklaring ligger i att amerikanska bolag ofta har omfattande kundfinansieringsverksamhet. Exempelvis utgörs nära hälften av balansräkningen i Ford och General Electric, som är två av de största bolagen i US GAAP-gruppen, av utestående lån inom kundfinansieringen. Samtidigt syns också skillnader i medianen, vilket inte förklaras av ovanstående resonemang. Dessa skillnader är givet den genomsnittliga växelkursen över tidsperioden 2005-2013 om 1,34 (EUR/USD), men förklarar inte skillnader i växelkurser mellan olika år.

Övergripande för vår data i probitanalysen är att vi ser ett negativt statistiskt samband mellan företag med hög soliditet och förekomsten av nedskrivningar inom såväl IFRS som US GAAP. Detta innebär att sannolikheten att en nedskrivning redovisas är lägre om soliditeten är hög. Med utgångspunkt i att bolag med hög soliditet och stark finansiell stabilitet också antas vara välpresterande tycks det rimligt att anta att dessa bolag även har ett lägre nedskrivningsbehov. Alternativt kan bolag med hög soliditet som sannolikt åtnjuter starkt förtroende från externa intressenter välja att genomföra högre avskrivningar istället för nedskrivningar, vilket Pettersson (2014) fann stöd för. Koefficienterna är statistiskt signifikanta men starkare för US GAAP.

Tvärtom ses också ett positivt samband mellan låg soliditet och förekomsten av nedskrivningar, innebärande att sannolikheten för att en nedskrivning redovisas är högre om soliditeten är låg. Koefficienten för IFRS är dock inte statistiskt signifikant vilket innebär att vi inte kan säga något om denna variabel.

Pettersson (2014) finner i sin studie att bolag uppvisar en ovilja att redovisa nedskrivningar. Bland annat uppges att företagsledningarna fruktar att redovisning av nedskrivningar kan bli en negativ spiral där nedskrivningar riskerar att bli återkommande. Argumentationen skulle exempelvis kunna vara att en nedskrivning sänker resultatet och riskerar att ge ett lägre eget kapital, vilket i sin tur kan leda till ökad press från långgivare eller andra intressenter och potentiellt leda till dyrare upplåningskostnader. Högre räntekostnader leder allt annat lika till sämre resultat och ett sämre kassaflöde vilket senare kan ge upphov till vidare översyn av tillgångarnas värdering utifrån förväntade framtida kassaflöden. En lägre soliditet kan också urholka bolagets möjligheter att anskaffa kapital. Ett bolag med låg soliditet torde vara särskilt sårbart för en ovan nämnd utveckling.

Vidare hävdar positiv redovisningsteori att företagsledningarna är rationella och gör beslut för att främja deras egenintresse. En absolut extremitet av detta resonemang är att ett bolags ledning bör göra vad som krävs för att företag ska få fortsätta bedriva sin verksamhet. Mot bakgrund av Hagbergs (2006) forskning om kopplingen mellan skuldsättning och konkurs torde det ligga i företagsledningens intresse att hålla upp soliditeten om möjligt med hjälp av redovisningsval eller resultatmanipulering. Utifrån detta perspektiv tycks det då särskilt rimligt att företag med låg soliditet torde ha en särskild ovilja att redovisa nedskrivningar.

Det empiriska resultatet i vår studie pekar alltså emot ovan resonemang eller kan inte bekräfta ett sådant förhållande. En möjlig förklaring kan finnas i forskning av DeAngelo et al. (1994) som pekade på att bolag med ansträngd finansiell stabilitet har begränsade möjligheter att påverka redovisningen på grund av större inflytande och krav från externa intressenter såsom långgivare. Detta skulle också kunna innebära att skillnader beroende på olika redovisningsstandarder inte är relevanta i sammanhanget. Vidare finns stöd i Skinner (1994) som fann att ledningens redovisningsval i amerikanska bolag styrs främst av incitament att upprätthålla aktiemarknadens förtroende. Ett sätt att göra detta är genom nedskrivningar, som för att signalera trovärdighet för neutraliteten i bolagets redovisning. Om ett bolag är i finansiell kris kan en nedskrivning signalera att bolaget tar itu med sina problem, vilket har stöd av Axelsson et al. (2011). Vidare har fenomenet stöd i Big Bath-teorin som säger att företag föredrar att samla dåliga nyheter under en och samma redovisningsperiod, vilket alltså skulle vara när bolaget har låg soliditet.

Ytterligare ett fynd som Pettersson (2014) fann i sin forskning var att bolag generellt föredrar att höja avskrivningsbeloppen framför att redovisa nedskrivningar då detta anses förankrat med ett negativt signalvärde. Utifrån DeAngelos teori om att ledningens begränsade möjligheter att göra redovisningsval när bolagen befinner sig i finansiell instabilitet är det rimligt att tro att företagens möjligheter att styra från nedskrivning till avskrivning minskar om bolaget i fråga har låg soliditet, vilket skulle förklara det positiva sambandet. Slutligen kan då konstateras utifrån ovan resonemang att resultaten inte indikerar resultatmanipulering.

Pettersson (2014) finner i sin studie empiriskt stöd för att tillämpningen av IAS 36, som är resurskrävande, är beroende av företagets storlek. På grund av kostnadsargumentet kan man därför anta att små företag har svårigheter att tillämpa IAS 36 fullt ut. Utifrån detta perspektiv förefaller det rimligt att kontrollvariabeln storlek i vår studie har ett positivt samband med förekomsten av nedskrivningar. Detta har också stöd i forskning från Kvaal och Nobes (2010) som slår fast att större företag är mer uppmärksamma på förväntningar från externa

investerare än mindre bolag, vilket kan inkludera förväntningar på värdeminskningar i tillgångar. Parallellt slår Skinner (1994) fast att företagsledning har incitament att upprätthålla aktiemarknadens förtroende. Rimligtvis har större företag mer omfattande extern granskning vilket innebär att nedskrivningar kan ses som ett sätt att upprätthålla trovärdigheten för bolagets redovisning.

Ett mer intuitivt angreppssätt är att större bolag har fler tillgångar och därmed en grundläggande större sannolikhet att redovisa nedskrivningar. Därtill utgår tester för nedskrivningsbehov inom såväl IFRS som US GAAP ifrån kassaflödesgenererande enheter. För små bolag med relativt små tillgångar kan detta, förutom de relativt höga kostnader det skulle innebära, vara praktiskt svårt att genomföra, vilket också kan förklara färre redovisade nedskrivningar i mindre bolag.

När storleksvariabeln inkluderas ökar också Pseudo R^2 i den statistiska modellen, vilket vidare stöttar ovan resonemang. Att storleken påverkar redovisningsval har även stöd i Nobes och Perramon (2013).

US GAAP-testet talar också emot resonemang från La Porta (1997) att redovisningskvaliteten är starkare i common law-länder, dit USA räknas. Alternativt är det en indikation på att amerikanska företag med låg soliditet faktiskt har ett högre nedskrivningsbehov eller ett tecken på resultatmanipulering, vilket dock talar emot DeAngelo (1994) som pekade på att bolag med låg soliditet på grund av tvång inte har kapacitet att göra redovisningsval.

5.2 Linjär regressionsanalys

Vad gäller den data som ligger till grund för vår linjära regressionsanalys, där samtliga observationer innehåller nedskrivningar, ser vi att den genomsnittliga soliditeten sjunkit för båda grupperna. Detta innebär att soliditeten i genomsnitt är lägre i bolag som redovisar nedskrivningar. Vi ser också att gränserna för definitionerna av hög respektive låg soliditet har sänkts efter att de bolag som inte redovisat nedskrivningar exkluderats i datasetet. Särskilt stor är denna skillnad inom gränsvärdena för hög soliditet, som är betydligt lägre inom IFRS än inom US GAAP.

En av de största skillnaderna i den beskrivande statistiken är att nedskrivningarna i snitt är större inom US GAAP än inom IFRS, vilket kan kopplas till de grundläggande skillnaderna mellan IFRS och US GAAP. Inom US GAAP används det odiskonterade kassaflödet vid tester för nedskrivningsbehov. Detta innebär att nedskrivningar sker tidigare inom IFRS, men det innebär också att när väl värdet utifrån odiskonterade kassaflöden enligt US GAAP sjunkit så mycket att det understiger bokfört värde, blir nedskrivningen också mycket större än i IFRS. Detta berör dock skillnader i teoretisk redovisning och talar samtidigt emot Petterssons resonemang att europeiska rederier i praktiken på grund av IFRS principbaserade natur med hjälp av subjektiva bedömningar kan välja att skjuta på nedskrivningar så långt som möjligt.

Pettersson (2014) och Cotter (1998) berör i sina studier att storleken på nedskrivningar kan vara kopplat till företags förmåga att absorbera nedskrivningen. Ju starkare finansiell stabilitet, desto mer utrymme har ett bolag att absorbera en nedskrivning av större storlek. Detta finner vi också stöd för i regressionsanalysen för IFRS-gruppen, som visar ett positivt samband mellan hög soliditet och storleken på nedskrivningar. Samtidigt pekar DeAngelo (1994) på att bolag med låg soliditet har sämre möjlighet påverka sina redovisningsval. Detta samband är i linje med de fynd som vår studie uppvisar vad gäller IFRS-bolagen, vilket också

Pettersson (2014) fann i sin studie av europeiska rederier. Ett positivt samband påfanns alltså mellan såväl hög som låg soliditet och storleken på nedskrivningar.

Gordon och Hsu (2014) har i sin forskning visat att nedskrivningar inom bolag som tillämpar IFRS kan användas för att prognosticera lägre framtida kassaflöde, medan den statistiska analysen inte med signifikans kunnat säkerställa samma samband för bolag som tillämpar US GAAP. Detta är delvis i linje med fynden i denna studie där förklaringsvariabeln låg soliditet inte statistiskt signifikant skiljer sig från noll och vi alltså inte med statistisk säkerhet kan säga något om sambandet mellan dessa variabler. Däremot uppvisas ett signifikant, negativt samband mellan hög soliditet och storleken på nedskrivningar. Det senare talar emot fynden i Petterssons (2014) studie, som dock enbart berörde bolag som tillämpar IFRS. Ur ett intuitivt perspektiv kan detta förklaras med att bolag med stark finansiell stabilitet kan antas ha ett lägre behov av stora nedskrivningar.

Det är här intressant att resonera lite kring skillnaderna mellan IFRS och US GAAP. På grund av IFRS principbaserade natur kan alltså bolag genom redovisningsval genomföra större nedskrivningar när soliditeten är hög. Ett sådant samband finns inte i det mer regelstyrda US GAAP, vilket kan indikera att storleken på nedskrivningar är mer jämnt fördelade över bolag med olika soliditet. En förklaring kan alltså vara att en stark styrning från redovisningsnormer kan minska bolagens möjligheter till resultatmanipulering inom US GAAP.

En särskilt intressant skillnad noteras i regressionsanalysen jämfört med probittestet. Storleken på företaget visar sig ha en negativ inverkan på storleken på nedskrivningen, till skillnad från i vårt probittest som visade det omvända.

En tänkt förklaring är att materiella tillgångar kan tänkas vara en mindre del av tillgångarna ju större bolaget i fråga är. Ju större ett företag är, desto större förvärv kan det tänkas göra. Gauffin och Nilsson (2014) visade att andelen materiella tillgångar i förvärvsanalyser av svenska bolag endast uppgick till 10 procent, den lägsta siffran sedan införandet av IFRS. Även om studien gällde Sverige kan resultaten antas vara allmängiltiga, dels på grund av att svenska börsnoterade bolag tillämpar IFRS. Ju större företag, ju större förvärv, och alltså består desto mindre andel av balansräkningen av materiella tillgångar i takt med att bolag växer med förvärv.

Förskjutningen från materiella till andra tillgångar sker parallellt med skiftet till en tjänstebaserad ekonomi. Bolagens investeringar kan antas skifta från exempelvis fabriker, maskiner och fastigheter till kompetensutveckling, mjukvara, rättigheter, patent, aktivering av utvecklingskostnader och andra icke-materiella tillgångar. Eftersom storleken på nedskrivningar i denna studie är satt i relation till summan av totala tillgångar, tar regressionen inte hänsyn till hur stor andel av balansräkningen som är materiella anläggningstillgångar, vilket innebär att studien inte fångar upp denna aspekt.

6 Slutsats och vidare forskning

I studiens avslutande kapital presenterar författarna sina slutsatser om studien och ger förslag till vidare forskning.

Trots initiativ för att harmonisera redovisningen på en global nivå förekommer i dag två dominerande redovisningsstandarder, IFRS och US GAAP vilket innebär skillnader i den praktiska redovisningen som i sin tur minskar jämförbarheten. Ett område där skillnader mellan de två regelverken finns är nedskrivningar. Forskning har tidigare berört såväl skillnader mellan regelverk samt kopplingen mellan nedskrivningar och olika förklaringsvariabler. De flesta berör dock immateriella tillgångar, varför ett utrymme i forskningen för utökade studier kan anses finnas inom kopplingen mellan nedskrivningar och materiella tillgångar.

På grund av skillnader i regelverken US GAAP och IFRS torde förekomsten av nedskrivningar vara vanligare inom IFRS, medan storleken på desamma vara större inom US GAAP. Detta visar också resultaten i vår studie. De empiriska resultaten har också visat att förekomsten av nedskrivningar har ett negativt samband med hög soliditet, vilket är gemensamt för både US GAAP och IFRS. Sambandet tycks intuitivt rimligt och likheterna mellan de två grupperna kan härledas till att de förklarande faktorerna står utanför påverkan från redovisningsstandarder, det vill säga att bolag med hög finansiell stabilitet av naturliga skäl antas ha lägre nedskrivningsbehov.

För bolag med låg soliditet fanns dock skillnader i den praktiska redovisningen mellan IFRS och US GAAP. Inom US GAAP tycks redovisning av nedskrivningar vara mer vanligt förekommande bland bolag med låg soliditet än inom IFRS, där inget statistiskt säkerställt samband kunnat fastställas mellan de två variablerna.

Studien visade också att storleken på nedskrivningar i bolag som tillämpar IFRS ökar om bolagen har låg respektive hög soliditet, i likhet med de fynd Pettersson (2014) fann i sin forskning om nedskrivning av fartyg i rederier. Något sådant samband återfanns inte inom US GAAP-bolagen, tvärtom minskade storleken på nedskrivningar när soliditeten var hög.

Avslutningsvis kan sägas att kontrollvariabeln storlek, vilken använts i de statistiska analyserna, har en stark inverkan på koefficienterna för våra oberoende variabler. Studien visar att förekomsten av nedskrivningar ökar ju större ett företag är, vilket kan kopplas till att större företag har mer tillgångar samt att tillämpningen av IAS 36 är resurskrävande.

Som förslag till vidare forskning föreslår vi att koncentrera studien till specifika branscher för att ytterligare eliminera störande skillnader i finansieringsstruktur och företagsstorlek mellan branscherna och därmed tydligare kunna illustrera skillnader mellan IFRS och US GAAP. Intressant vore också om vidare forskning kunde beröra samma ämne men med andra definitioner. I vår studie har vi definierat storleken på nedskrivning som andel av totala tillgångar. Ett alternativ till detta hade varit att studera nedskrivning som andel av materiella tillgångar, för att sambandet ska spegla den typ av tillgångar som bolaget har.

Fördjupad forskning kan också inriktas på eventuella skillnader i tillämpningen av IFRS mellan olika länder i Europa vad gäller nedskrivningar. Därtill skulle fler oberoende variabler kunna inkluderas.

7 Referenser

7.1 Böcker

Andersson, G., Jorner, U och Ågren, A. (2007). *Regressions- och tidsserieanalys*. 3,3 Uppl. Studentlitteratur. Lund.

Bryman, A. & Bell, E.(2005). *Företagsekonomiska forskningsmetoder*. Malmö: Liber ekonomi.

Edling, C & Hedström, P. (2003). *Kvantitativa metoder*. Studentlitteratur. Lund.

FAR. (2012). *IFRS-volymen 2012*. FAR akademi AB. ISBN 978-91-86245-757

Marton, J., Lumsden, M., Lundqvist, P. & Pettersson, A. K. (2012). *IFRS – i teori och praktik*. Bonnier. Stockholm.

Nilsson, H., Isaksson, A., Martikainen, T., (2002). *Företagsvärdering - med fundamental analys*. Studentlitteratur. Lund.

Scott, W. (1997). *Financial Accounting Theory*. Toronto: Prentice Hall.

Watts, R. L. & Zimmerman, J. L. (1986). *Positive Accounting Theory*. Prentice Hall.

7.2 Akademiska verk

Elliott, J-A. & Shaw, W-H. (1988). *Write-Offs As Accounting Procedures to Manage Perceptions* Journal of Accounting Research

Gordon, A.E & Hsu, H-T. (2014). *Long-Lived asset impairments and future operating cash flows under US GAAP and IFRS*. Temple University.

Hagberg, A. (2006). *Nyckeltal och konkurs: En studie av svenska företag 1998-2003*. Licenciatuppsats. Göteborgs universitet.

Hu, B., Shao, J & Palta, M. (2006) *Pesudo- R2 in logistic regression model*. University of Wisconsin – Madison.

Jones, Michael J. (2011). *Creative Accounting, Fraud and International Accounting Scandals*, John Wiley & Sons Ltd., England.

Lundqvist, P. (2014). *Tillämpning av redovisningsnormer – intäkter och avsättningar*. Doktorsavhandling, Företagsekonomiska institutionen, Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet.

Lundqvist, P., Marton, J., Pettersson, A. & Rehnberg, P. (2008). *IFRS implementation in Listed Companies*.

Pettersson, A. (2014). *Nedskrivning av fartyg – En studie av hur IAS 36 har tillämpats i europeiska rederier*. Doktorsavhandling i Företagsekonomi, Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet.

Prakash, R. (2010). *Macroeconomic Factors and Financial Statements: Asset Write-Downs during Recessions*. University of Mississippi.

Rahmen, A., Perera, H. & Ganesh, S. (2002). *Accounting Practice Harmony, Accounting Regulation and Firm Characteristics*. Abacus.

Rehnberg, P. (2012). Redovisning av immateriella tillgångar i samband med förvärvskalkylering – principbaserade redovisningsregler och relevans. Doktorsavhandling vid Göteborgs Universitet.

Söderberg, Kristian. & Widing, Robert. (2007) *Ett arbete om förändringen sedan införande av IAS 36 och IAS 38*. Uppsala Universitet. Kandidatuppsats:

Williams, R. (2015). *Marginal effects for continuous variables*. University of Notre Dame.

7.3 Artiklar

Astami, E. & Tower, G. (2006). *Accounting-policy choice and firm characteristics in the Asia Pacific region: An international empirical test of Costly Contracting Theory*. The International Journal of Accounting, 41(1), s.1-21.

Axelsson, M., Broberg, P., Schéle, C., Tagesson, T. & Yrjö Collin, S-O (2011). *Why reduce profit? Accounting choice of impairments in Swedish listed corporations*. Int. J. Accounting and Finance, Vol. 3, N. 1.

Cotter, J., Stokes, D. & Wyatt, A. (1998). *An Analysis of Factors Influencing Asset Write-downs*. Accounting and Finance, 38,s.157-180

DeAngelo, H., DeAngelo, L. & Skinner, D. (1994). *An Empirical Investigation of the Relation Between Accounting Choice and Dividend Policy in Troubled Companies*. Journal of accounting and Economics, 17(½), s.113-143.

Gauffin, B., & Nilsson, S. (2014). *Rörelseförvärv enligt IFRS 3, nionde året*. Balans, 4.

Glaum, M., Schmidt, P., Street, D. & Vogel, S. (2012). *Compliance with IFRS 3- and IAS 36-required disclosures across 17 European countries: company- and country-level determinants*. Accounting and Business Research, iFirst, 2012, s. 1–42

Healy, P. M., & Wahlen, J. M. (1999). A Review of the Earnings Management Literature and its Implications for Standard Setting. Accounting Horizons , 365-383.

Jensen, M.C. & Meckling, W.H. 1976. "Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure", *Journal of Financial Economics*, vol. 3, no. 4, sida 305-360.

Kothari, S.P., Ramanna K., & Skinner, D.J. (2010). *Implications for GAAP from an Analysis of Positive Research in Accounting*, Journal of Accounting and Economics 50 (2) s.246-286

Kvaal, E. & Nobes, C. W. (2010). *International differences in IFRS Policy choice*. Accounting business research, 40(2), s. 173–187.

La Porta, R., Lopez-De-Silanes, F., Shleifer, A. & Vishny, RW. (1997). *Legal Determinants of External Finance*. The Journal of Finance. Vol. 52, No. 3.

Nobes, C.W. (2013). *The continued survival of international differences under IFRS*. Accounting and Business Research, 43(2), s. 83-111.

Nobes, C.W. & Perramon, J. (2013). *Firm size and national profiles of IFRS policy choice*. Australian Accounting Review, 23(3), s. 208 – 215.

Reidl, E.J. (2004). *An Examination of Long-Lived Asset Impairments*. The Accounting Review, 79(3), s. 823–852.

Siggelkow, L. & Zülch, H. (2013). *Determinants Of The Write-Off Decision Under IFRS: Evidence From Germany*. International Business & Economics Research Journal (IBER), Vol 12, N. 7.

Skinner, DJ. (1994) *Why Firms Voluntarily Disclose Bad News*. Journal of Accounting Research. Vol. 32, N. 1 s. 38-60

Szczesny, A. & Valentincic, A. (2013). *Asset Write-offs in Private Firms – The Case of German SMEs*. Journal of Business Finance & Accounting

Tan, C.W., Tower, G. & Hancock, P. (2002). *Empires of the sky: determinants of global airlines' accounting-policy choices*. The International Journal of Accounting, 37, s.277-299.

The Securities and Exchange commission. (2011). *A comparison of US GAAP and IFRS*.

Watts, R. L. & Zimmerman, J. L. (1978). *Positive theory of the Determination of Accounting Standards*. Accounting Review. Vol 53.

Watts, R. L. & Zimmerman, J. L. (1990). *Positive accounting theory: A Ten year Perspective*. Accounting Review. Vol 65.

7.4 E-källor

FASB (2010). SFAS 157 - Fair Value Measurements. [2015-05-08]
http://www.fasb.org/jsp/FASB/Document_C/DocumentPage?cid=1218220130001&acceptedDisclaimer=true

Katz, D.M. (2014). *The Split over convergence*. CFO.
<http://ww2.cfo.com/gaap-ifs/2014/10/split-convergence/> [2015-05-08]

Pacter, P. (2013). *What have IASB and FASB convergence efforts achieved?*. Journal of accountancy, 1 februari.
<http://www.journalofaccountancy.com/issues/2013/feb/20126984.html> [2015-05-13]

Metodhandbok som tankekarta, *M Le Duc*, februari 2007, koncept version 0.7, URL:
<http://www.leduc.se/>, [2015-04-08]

Convergence between IFRSs and US GAAP. (2013). IFRS.
<http://www.ifrs.org/Use-around-the-world/Global-convergence/Convergence-with-US-GAAP/Pages/Convergence-with-US-GAAP.aspx>, [2015-04-16].

IASB FASB Convergence. IAS Plus, Deloitte.

<http://www.iasplus.com/en/projects/completed/other/iasb-fasb-convergence>, [2015-04-16].

IFRS application around the world. (2015). IFRS.

<http://www.ifrs.org/Use-around-the-world/Pages/Jurisdiction-profiles.aspx> [2015-04-16]

Tysiac, K. (2014). *SEC will seek comments on new possibility for voluntary IFRS adoption*. Journal of accountancy.

<http://journalofaccountancy.com/news/2014/dec/ifrs-voluntary-adoption-201411476.html>
[2015-04-19].

8 Förkortningar

FASB – Financial Accounting Standards Board

IASB – International Accounting Standards Board

IFRS – International Financial Reporting Standards

US GAAP – United States Generally Accepted Accounting Principles

Bilaga 1 – Urval av länder

US GAAP	Antal obs	IFRS	Antal obs
USA	22.733	Belgien	1.094
		Cypern	655
		Danmark	1.229
		Estland	128
		Finland	1.059
		Frankrike	6.166
		Grekland	2.114
		Irland	425
		Italien	2.036
		Lettland	270
		Litauen	261
		Luxemburg	250
		Malta	132
		Nederländerna	1.041
		Polen	3.207
		Portugal	394
		Slovakien	136
		Slovenien	318
		Spanien	967
		Storbritannien	5.275
		Sverige	3.430
		Tjeckien	139
		Tyskland	5.247
		Ungern	291
		Österrike	634
Summa	22.733	Summa	36.898

TABELL 9: Antal observationer per land

Länder som exkluderats ur IFRS i EU

1. Bulgarien
2. Kroatien
3. Rumänien

Bilaga 2 – Kompletterande tabeller, robustness-tester

Robustness-test 1: olika gränsvärden definitioner hög/låg soliditet

IFRS	10%			15%			20%		
36.898 obs	Margineff.	P-värde	Pseudo R ²	Margineff.	P-värde	Pseudo R ²	Margineff.	P-värde	Pseudo R ²
LoSol	0,00472	0,428	0,1339	0,00004	0,994	0,1337	-0,00325	0,481	0,1335
HiSol	-0,02766	0,000	-	-0,01664	0,008	-	-0,00931	0,087	-
Storlek	0,11910	0,000	-	0,11952	0,000	-	0,12017	0,000	-

TABELL 10.1 Probittest med olika gränsvärden för soliditet, IFRS

US GAAP	10%			15%			20%		
22.733 obs	Margineff.	P-värde	Pseudo R ²	Margineff.	P-värde	Pseudo R ²	Margineff.	P-värde	Pseudo R ²
LoSol	0,02144	0,005	0,0404	0,01576	0,016	0,0404	0,00955	0,111	0,04
HiSol	-0,04839	0,000	-	-0,04071	0,000	-	-0,03324	0,000	-
Storlek	0,20704	0,000	-	0,06941	0,000	-	0,06939	0,000	-

TABELL 10.2 Probittest med olika gränsvärden för soliditet, US GAAP

IFRS	10%			15%			20%		
6.550 obs	Koef	P-värde	Just R ²	Koef	P-värde	Just R ²	Koef	P-värde	Just R ²
LoSol	0,0061694	0,003	0,0475	0,00344	0,050	0,0454	0,0039797	0,013	0,0448
HiSol	0,0096061	0,000	-	0,00575	0,002	-	0,0031174	0,061	-
Storlek	-0,009843	0,000	-	-0,0100	0,000	-	-0,010295	0,000	-

TABELL 10.3 Linjär regressionsanalys med olika gränsvärden för soliditet, IFRS

US GAAP	10%			15%			20%		
3.756 obs	Koef	P-värde	Just R ²	Koef	P-värde	Just R ²	Koef	P-värde	Just R ²
LoSol	0,006368	0,109	0,0344	0,00225	0,504	0,0349	0,00400	0,191	0,0368
HiSol	-0,006267	0,129	-	-0,0087	0,014	-	-0,01043	0,001	-
Storlek	-0,017633	0,000	-	-0,0181	0,000	-	-0,01893	0,000	-

TABELL 10.4 Linjär regressionsanalys med olika gränsvärden för soliditet, US GAAP

Robustness-test 2, probittest: Winsorize storlek och soliditet 1 %

IFRS (35.418)	Marginal-effekt	P-värde	Pseudo R ²
LoSol	0,0001115 (0,0323044)	0,983 (0,000)	0,1215 (0,0109)
HiSol	-0,0100072 (-0,1053914)	0,110 (0,000)	-
Storlek	0,122295	0,000	-

TABELL 10.7 Probittest, winsorize tillämpad på soliditet och storlek, IFRS

US GAAP (21.826)	Marginal-effekt	P-värde	Pseudo R ²
LoSol	0,0184766(0.041199)	0,006(0,000)	0,0388 (0,0092)
HiSol	-0,0292839 (-0.084483)	0,000(0,000)	-
Storlek	0,074893	0,000	-

TABELL 10.8 Probittest, winsorize tillämpad på soliditet och storlek, US GAAP

Robustness-test 3, linjär regression: endast nedskrivningar > 1 %

IFRS (6.550 obs)	Koef	P-värde	Just R ²
LoSol	-0,0022294	0,751	0,0584
HiSol	0,0198134	0,007	
Storlek	-0,0203498	0,000	

TABELL 10.5 Linjär regression, endast nedskrivningar > 1 % av balansomslutning IFRS

US GAAP (3.756 obs)	Koef	P-värde	Just R ²
LoSol	0,004101	0,675	0,0171
HiSol	-0,0165788	0,107	
Storlek	-0,0207854	0,000	

TABELL 10.6 Linjär regression endast nedskrivningar > 1 % av balansomslutning, US GAAP