



UTBILDNING OCH EKONOMI
Institutionen för ekonomi

Värderelevans och immateriella tillgångar

De immateriella tillgångarnas värderelevans för den svenska kapitalmarknaden

Elin Alsén & Johanna Moberg

2017

Examensarbete, Grundnivå (kandidatexamen), 15 hp
Företagsekonomi
Ekonomprogrammet
Examensarbete i företagsekonomi C

Handledare: Fredrik Hartwig
Examinator: Stig Sörling

SAMMANFATTNING

Titel: Värder relevans och immateriella tillgångar: De immateriella tillgångarnas värder relevans för den svenska kapitalmarknaden

Nivå: C-uppsats i ämnet företagsekonomi

Författare: Elin Alsén & Johanna Moberg

Handledare: Fredrik Hartwig

Datum: 2017- januari

Syfte: De immateriella tillgångarna är svårvärderade och diffusa tillgångar. Det har länge pågått en diskussion angående huruvida hantering av de immateriella tillgångarna påverkar värder relevansen och användbarheten av de finansiella rapporterna. Syftet med studien är att undersöka värder relevansen av de redovisade immateriella tillgångarna för kapitalmarknaden utifrån ett redovisningsperspektiv.

Metod: Metoden grundas i Ohlson-modellen. Data från årsredovisningar har samlats in och sedan analyserats genom flera multipla regressioner och en korrelationsanalys.

Resultat & Slutsats: Resultatet av studien visar att det finns ett positivt signifikant samband mellan de totala immateriella tillgångarna och aktiepriset. Resultatet av denna studie visar således att de redovisade totala immateriella tillgångarna ger värder relevant information till kapitalmarknaden. Dock visar sig endast posterna FoU och patent vara värder relevanta för kapitalmarknaden när värder relevansen av de immateriella tillgångarna uppdelat i specifika poster undersöks.

Förslag till fortsatt forskning: Ett fåtal tidigare studier undersöker tillförlitligheten av de redovisade immateriella tillgångarna. Då tillförlitlighet precis som värder relevans är en av de fundamentala egenskaper redovisningsinformation bör besitta är det intressant att även undersöka hur tillförlitlig kapitalmarknaden anser att de redovisade immateriella tillgångarna är. Då tidigare forskning hävdar att det är svårt att mäta de immateriella tillgångarna på ett tillförlitligt sätt vore det relevant att undersöka om detta stämmer.

Uppsatsens bidrag: Studien ger bevis för att de totala redovisade immateriella tillgångarna är värder relevanta. Det huvudsakliga praktiska bidraget med studien är att den kan ge intressenter en bättre förståelse för hur redovisningsinformation om de immateriella tillgångarna påverkar aktiepriset.

Nyckelord: Immateriella tillgångar, kapitalmarknad, värder relevans, aktivering, finansiella rapporter

ABSTRACT

Title: Value relevance and intangible assets: The value relevance of intangible assets for the Swedish capital market

Level: Final assignment for Bachelor Degree in Business Administration

Author: Elin Alsén & Johanna Moberg

Supervisor: Fredrik Hartwig

Date: 2017-January

Aim: Intangible assets are hard to define and measure. There has been a discussion about if the recognition and accounting of the intangibles affect the value relevance and usefulness of the financial statements. The aim of this study is to investigate the value relevance of the recognized intangible assets for the capital market, with respect to size and risk.

Method: The method is based on the Ohlson-model. Data and figures have been collected from annual reports and then analyzed by several multiple regression models and one correlation analyst.

Result & conclusions: The result of this study shows a significant relationship between the recognized intangible assets and the share price. The recognized intangible assets are therefore value relevant for the capital market. However, when divided into specific balance sheet items only R&D and patent is value relevant.

Suggestions for future research: Few studies investigate the reliability of the recognized intangible assets. Reliability as value relevance, is one of the fundamental characteristics accounting information should include. Therefore it is interesting to examine how reliable the capital market considers the recognized intangible assets to be. Previous research claims that it is difficult to measure the intangible assets in a reliable way. Therefore we think it would be relevant to examine whether this is true.

Contribution of the thesis: The study provides evidence about the value relevance of intangible assets. The study is useful for different stakeholders who search for better understanding about how financial information about the intangible assets affects share prices.

Key words: Intangible assets, capital market, value relevance, capitalising, financial statements

Innehåll

1. Inledning	5
1. Syfte	10
2. Redovisningspraxis och normer	11
2.1 IASBs föreställningsram.....	11
2.2 IAS 38.....	11
3. Teoretisk referensram	13
3.1 Effektiv kapitalmarknadshypotes	13
3.2 Sambandet mellan redovisningsinformation och aktiepriset.....	13
3.3 Modeller och definitioner vid värder relevansstudier	13
3.4 Aktivering av immateriella tillgångar.....	16
3.5 Kostnadsföring av immateriella tillgångar	18
3.6 RIV-modellen	19
3.7 Tidigare forskning	20
4. Metod	25
4.1 Forskningsansats.....	25
4.2 Val av metod.....	25
4.3 urval.....	26
4.4 Datainsamling.....	27
4.5 Statistisk undersökning.....	27
4.5.1 Värder relevansen av de totala immateriella tillgångarna	28
4.5.2 Värder relevansen av FoU, patent, goodwill och övriga immateriella tillgångar	29
4.5.3 Värder relevansen av de totala immateriella tillgångarna I högteknologiska företag.....	30
4.5.4 Korrelationsanalys mellan aktiepriset och RIV-modellen.....	31
4.6 Pearsson's correlation test	32
4.7 Kvalitetskrav.....	33
5. Empiri	34
5.1 Översikt	34
5.2 Sambandet mellan aktiepriset och de immateriella tillgångarna.....	35
6. Diskussion	40
7. Slutsats	44
8. Bidrag	45
8.1 Teoretiskt bidrag.....	45
8.2 Praktiskt bidrag.....	45
8.3 Förslag på vidare forskning	46
9. Källförteckning	47

Table 1 - Antal bortfall	27
Table 2 - Pearson's correlation test.....	32
Table 3 - Deskriptiv statistik över modell 1,2,3 & 4.....	35
Table 4 - Resultat från modell 1,2 & 3	36
Table 5 - Resultat från modell 4	38

1. Inledning

Effekterna av IT-bubblan som uppstod i samband med digitaliseringen under slutet av 90-talet och början av 00-talet bidrog till ökad forskning om de immateriella tillgångarna (Holland och Johanson, 2003; Penman, 2002). Under denna period präglades kapitalmarknaden av stor optimism med förhoppningar om att digitaliseringen skulle bidra till stora tillväxtpotentialer. Detta ledde till att aktierna i högteknologiska företag med mycket immateriella tillgångar värderades högt över de bokförda värdena och när IT-bubblan senare sprack i början av 00-talet rasade aktiepriserna. I och med detta kritiserades den konservativa redovisningen för att ha förlorat sin användbarhet och tappat relevans för kapitalmarknadens aktörer (Penman, 2002). Forskning visar även på att det efter digitaliseringen blivit svårare för redovisningsinformationen i de finansiella rapporterna att förklara förändringar i aktiepriset och detta problem har visat sig varit direkt relaterat till företagets ökade andel immateriella tillgångar. (Francis och Schipper, 1999; Holland och Johanson, 2003; Lev och Zarowin, 1999)

Ett flertal forskare anser att gapet mellan företags aktiepris och bokförda värde är resultatet av den konservativa redovisningen (Barker, 2015; Barlev och Haddad, 2003; Lev, 2001; Lev, 2008; Garcia Lara och Mora, 2004; Hùegh-Krohn och Knivsflå, 2000). Barker (2015) definierar redovisning som konservativ när marknadsvärdet av en tillgång överstiger det bokförda värdet och således bidrar den konservativa redovisningen till att företags nettotillgångar undervärderas. Han menar vidare att effekterna av den konservativa redovisningen är större för immateriella tillgångar jämfört med materiella tillgångar. Författaren menar att detta kan förklaras av IAS 38, enligt denna standard får immateriella tillgångar endast aktiveras i balansräkningen om de kan identifieras, om framtida ekonomiska fördelar är sannolika och om de kan värderas på ett tillförlitligt sätt. Barker (2015), Garcia Lara och Mora (2004), Hùegh-Krohn och Knivsflå (2000) och Lev (2001) förklarar att de immateriella tillgångarna är svåra att identifiera och värdera och detta leder till att dessa tillgångar många gånger inte aktiveras i balansräkningen utan kostnadsförs istället och således undervärderas företags bokförda värden. Hùegh-Krohn och Knivsflå (2000) och Lev (2001) anser att i och med att immateriella tillgångar kostnadsförs istället för att aktiveras uppvisas en skev bild av företaget och dess värde. Författarna menar att detta kan vara ett problem för kapitalmarknaden då de ska värdera ett företag.

Syftet med finansiella rapporter är att ge information om företagets finansiella position, finansiella resultat och förändring av den finansiella positionen, för att på så sätt kunna vara till hjälp för olika intressenter och deras beslutstagande (IFRS, 2012). Barth (2000) förklarar att kapitalmarknaden representerar den största gruppen av intressenter som använder sig av finansiella rapporter. Hon menar att forskare därför många gånger utgår från ett kapitalmarknadsperspektiv när de studerar finansiella rapporters användbarhet och relevans. Barth (2000) menar att kapitalmarknaden är intresserad av redovisningsinformation som kan vara till hjälp vid företagsvärdering för att kunna ta effektiva investeringsbeslut. Hon menar vidare att många forskare därför studerar hur användbara de finansiella rapporterna är för kapitalmarknaden.

I IFRS:s föreställningsram anges de kvalitativa egenskaper finansiella rapporter bör uppnå för att vara användbara för dess intressenter. Två av dessa egenskaper är tillförlitlighet och relevans. Med tillförlitlighet avses att informationen är korrekt samt att den inte är vinklad, användaren ska även kunna förlita sig på att informationen visar det den är avsedd att visa. Med relevans avses att intressenter förses med relevant information. Information är relevant och av värde om den fungerar som beslutsunderlag och påverkar intressenters beslutsfattande genom att underlätta bedömningen av redan inträffade, aktuella och framtida ekonomiska händelser (IFRS, 2012). Enligt Bauer, O'Brien och Saeed (2014) är det dock svårt för redovisningsinformation att uppfylla både tillförlitlighet och relevans samtidigt då den mest relevanta informationen många gånger är den minst tillförlitliga. Dahmash et al. (2009) förklarar att detta problem är speciellt tydligt vid redovisning av de immateriella tillgångarna. Om publicering av information dröjer kan informationen förlora relevans. För att informationen ska vara relevant för kapitalmarknaden är det ofta nödvändigt att rapportera innan alla konsekvenser av en händelse är kända, även om tillförlitligheten blir sämre. Om istället informationen lämnas först då alla konsekvenser är kända är informationen mycket tillförlitlig, men inte användbar. (IFRS, 2012) Dahmash et al. (2009) förklarar att då det inte finns någon existerande marknad för de immateriella tillgångarna är det många gånger svårt att tillförlitligt förutspå det framtida värdet av tillgången. Dock menar Bauer et al. (2014) att vi många gånger behöver offra tillförlitlighet för att uppnå relevans, och vice versa, men informationen bör ändå uppnå en viss grad av varje egenskap för att den ska anses användbar.

Som tidigare nämnt menar forskare att den konservativa redovisningen bidrar till att företag med mycket immateriella tillgångar undervärderas i balansräkningen (Barker, 2015; Barlev och Haddad, 2003; Garcia Lara och Mora, 2004; Hùegh-Krohn och Knivsflå, 2000; Lev, 2001; Lev, 2008). Detta har bidragit till en diskussion angående hanteringen av immateriella tillgångar och hur de påverkar värder relevansen och tillförlitligheten av de finansiella rapporterna. Vissa forskare menar att de immateriella tillgångarna bör aktiveras för att de finansiella rapporterna ska anses värder relevanta för kapitalmarknaden medan andra forskare anser att aktivering av immateriella tillgångar bidrar till minskad tillförlitlighet av de finansiella rapporterna.

Lev (2001), Lev (2008) och Hùegh-Krohn och Knivslå (2000) menar att i och med att immateriella tillgångar kostnadsförs istället för att aktiveras uppvisas en skev bild av företaget och dess värde. De argumenterar för att kostnadsföring av de immateriella tillgångarna minskar värder relevansen av de finansiella rapporterna. Författarna förklarar att den konservativa redovisningen inte ser immateriella tillgångar som investeringar som kan generera framtida fördelar för företaget. De menar vidare att detta kan bli vilseledande för kapitalmarknaden som förlitar sig på de finansiella rapporterna för beslutsfattande. Även Kimouche och Rouabhi (2016) är skeptiska till hanteringen av de immateriella tillgångarna och anser att redovisningen bör vara framtidsorienterad för att vara värder relevant för kapitalmarknaden. De förklarar att de finansiella rapporterna ska redovisa information som kan komma att påverka företagets nuvarande finansiella ställning men även framtida prestationer. Då den konservativa redovisningen fokuserar lite på framtida ekonomiska händelser hävdar författarna att den i dagsläget inte är värder relevant. Kimouche och Rouabhi (2016), Lev (2001), Lev (2008) och Hùegh-Krohn och Knivslå (2000) anser således att de immateriella tillgångarna bör aktiveras då de kan ge en bättre bild av företagets framtida ekonomiska fördelar och på så sätt vara till bättre hjälp för kapitalmarknaden.

Penman (2009), Skinner (2008) och Wyatt (2008) är däremot kritiska till en aktivering av de immateriella tillgångarna och argumenterar för att en aktivering av de immateriella tillgångarna kan skada tillförlitligheten av de finansiella rapporterna. Holthausen och Watts (2001), Penman (2009) och Skinner (2008) argumenterar för att gapet mellan det bokförda värdet och marknadsvärdet inte nödvändigtvis är ett stort problem. De menar att företagen inte tvunget måste redovisa immateriella tillgångar i balansräkningen då

kapitalmarknaden kan få ut värdet av dessa tillgångar från resultaträkningen genom att de genererar vinster. Författarna menar således att kapitalmarknaden kan utläsa ett företags verkliga värde genom att titta på både resultat- och balansräkningen tillsammans. På så sätt anser författarna att de finansiella rapporterna är användbara även då de immateriella tillgångarna inte aktiveras. De menar att en kostnadsföring av de immateriella tillgångarna bidrar till att de finansiella rapporterna är användbara utan att tillförlitligheten brister. Penman (2009) menar att då de immateriella tillgångarna saknar en aktiv marknad för handel är de många gånger problematiska att värdera. Även Skinner (2008) och Wyatt (2008) menar att de immateriella tillgångarna är allt för diffusa och svåra att identifiera samt värdera för att en aktivering ska vara tillförlitlig. Basu och Waymire (2008) och Wyatt (2008) förklarar att ett annat problem med de immateriella tillgångarna är oförmågan att äga dem. De menar att då det är svårt att veta om investeringarna faktiskt kommer att stanna kvar i företaget blir det även svårt att avgöra om investeringarna kommer generera framtida vinster. Författarna menar därför att investeringar i immateriella tillgångar inte är tillräckligt tillförlitliga för att aktiveras och redovisas i balansräkningen.

Diskussionen angående fördelarna och nackdelarna med en aktivering av immateriella tillgångar har bidragit till flera värder relevansstudier där värder relevansen av de immateriella tillgångarna undersöks (Hirshey, Richardson, och Scholz, 2001; Ji och Lu, 2014; Kimouche och Rouabhi, 2016; Oliveira, Rodrigues och Craig, 2010; Sahut, Boulerne och Teulon, 2011). Hellström (2006) menar att värder relevansen av redovisningsinformationen är en av de grundläggande egenskaperna som bör uppfyllas för en kvalitativ redovisning. Redovisningsinformation är värder relevant för kapitalmarknaden när det finns ett samband mellan informationen och kapitalmarknadens värdering av företaget och att detta återspeglas i företagets aktiepris (Wyatt, 2008). Redovisningsinformation är således värder relevant för kapitalmarknaden när informationen har en påverkan på aktiepriset (Ji och Lu, 2014; Oliveira et al., 2010; Sahut et al., 2011; Kimouche och Rouabhi, 2016; Hirshey et al., 2001). Barth (2000) förklarar att om det finns ett samband mellan redovisningsinformation och förändringar i aktiepriset kan detta tyda på att informationen används av kapitalmarknaden vid företagsvärdering. För kapitalmarknadens intressenter är det viktigt att kunna förutspå företags framtida finansiella ställning och resultat, värder relevant information blir således information som underlättar för detta (Dumontier och Raffournier, 2002). Choi, Kwon

och Lobo (2000) förklarar att studier som undersöker värder relevansen av finansiell information är av värde för användare av finansiella rapporter då studiernas resultat kan vara till hjälp vid tolkning av rapporterna och således underlätta vid beslutsfattanden. Choi et al. (2000) och Barth (2001) menar även att dessa typer av undersökningar är intressanta för standardsättare inom redovisning då resultatet kan ge dem information om hur redovisningsinformation reflekteras i aktiepriset. Således menar författarna att informationen kan vara givande vid utformning av nya standarder och lagar.

IFRS utgår från ett principbaserat synsätt och ger därmed företag möjligheten att verksamhetsanpassa sina finansiella rapporter (Finansinspektionen, 2006). Tidigare studier visar på att en mer frivillig och oreglerad redovisning av de immateriella tillgångarna bidrar till att värder relevansen av dessa ökar (Gjerde, Knivsflå och Sættem, 2008; Ji och Lu, 2014; Wyatt, 2005). Tidigare studier bekräftar även att sambandet mellan redovisningsinformation och aktiepriset ökat efter implementeringen av IFRS och således finns bevis för att värder relevansen är högre när företag använder sig av den internationella standarden IFRS jämfört med nationella standarder (Barth, Landsman och Lang, 2008; Chalmers, Clinch och Godfrey, 2011). Sahut et al. (2011) gör en studie ibland annat Sverige som visar att värder relevansen av de immateriella tillgångarna minskat efter implementeringen av IFRS. Författarna menar dock att en brist med studien är att ett antal företag fortsatte tillämpa nationella standarder under hela året 2005, vilket kan ha en påverkan på resultatet. Studien utförs under perioden 2005-2007, det vill säga under och två år efter implementeringen av IFRS (Sahut et al., 2011). Även tidsperioden kan ha en påverkan på resultatet då det finns bevis för att företag lär sig använda nya standarder över tid. Hartwig (2015) visar i sin studie att svenska företags regelefterlevnad av standarden IAS 36 ökar under perioden 2005-2008 vilket indikerar att företagen lär sig använda standarden över tid. Vi anser därför att det är relevant att utföra en ny studie som undersöker värder relevansen av de immateriella tillgångarna för den svenska kapitalmarknaden ett antal år efter implementeringen av IFRS, då företag förmodligen fått mer erfarenhet av standarderna och hur de bör tillämpas. Vi menar att detta kommer ge ett mer trovärdigt och tillförlitligt resultat.

1. Syfte

Syftet med studien är att undersöka värder relevansen av de redovisade immateriella tillgångarna för kapitalmarknaden utifrån ett redovisningsperspektiv.

2. Redovisningspraxis och normer

2.1 IASBs föreställningsram

International Accounting Standards Board (IASB) är en internationell organisation som är ansvarig för att upprätta standarder för den finansiella redovisningen, det är denna organisation som är ansvarig för redovisningsstandarderna IFRS. IASB arbetar för att förbättra kvalitén av den finansiella redovisningen samt för internationell harmonisering av redovisningsstandarder. IASB utformar i och med detta föreställningsramen *Conceptual Framework for Financial Reporting* (IFRS, 2012). I denna föreställningsram tar IASB fram fyra kvalitativa egenskaper som finansiell information bör uppnå för att vara användbar för intressenters beslutstaganden. De kvalitativa egenskaperna är begriplighet, relevans, tillförlitlighet samt jämförbarhet. (IFRS, 2012) Då de kvalitativa egenskaperna relevans och tillförlitlighet är mest relevanta för vår studie beskrivs dessa ytterligare.

Finansiell information anses relevant när den har inflytande på de ekonomiska beslut intressenter tar. Detta genom att hjälpa dem utvärdera tidigare, nuvarande och framtida händelser. För att den finansiella informationen ska anses relevant måste den vara förutsäggande, bekräftande eller både och. Informationen måste således kunna användas vid framtida prognoser samt för att öka kunskapen om redan tagna beslut. (IFRS, 2012) För att användare ska ha nytta av den finansiella informationen måste den vara tillförlitlig. En finansiell rapport är tillförlitlig om den är helt fri från felaktigheter, innehåller opartisk information och om denna information är framställd på ett trovärdigt sätt. Det finns ett antal egenskaper den finansiella informationen bör uppnå för att anses tillförlitlig, några exempel är verifierbarhet, neutralitet samt försiktighet. Med verifierbarhet menas att informationen är valid, det vill säga att den mäter det den är avsedd att mäta. För att den finansiella informationen ska vara neutral får den inte ha vinklats för att till exempel generera ett förutbestämt resultat. Med försiktighet menas att bedömningar som görs under osäkerhet ska göras under rimlig försiktighet. (IFRS, 2012)

2.2 IAS 38

För att en tillgång ska få definieras som en immateriell tillgång måste den uppfylla tre kriterier, den bör vara identifierbar, företaget ska ha kontroll över tillgången samt måste

det vara troligt att de framtida ekonomiska fördelarna som kan hänföras till tillgången kommer att tillfalla företaget. Om en post inte uppfyller denna definition av en immateriell tillgång måste den kostnadsföras när den förvärvas eller upparbetas internt. Vid rörelseförvärv tas dessa tillgångar dock upp som goodwill. (IFRS 2012)

En immateriell tillgång är identifierbar om den antingen är avskiljbar, det vill säga att den går att avskilja eller till exempel sälja, hyra ut, licensera eller överlåta. En immateriell tillgång anses även identifierbar om den uppkommer ur avtalsenliga eller juridiska rättigheter, oberoende av om dessa rättigheter går att överlåta eller är avskiljbara. Företag anses ha kontroll över en tillgång om de har förmågan att säkerhetsställa att de framtida ekonomiska fördelarna kommer tillfalla företaget samt om de har förmågan att begränsa andra företag från att få tillgång till dess fördelar. Framtida ekonomiska fördelar av en immateriell tillgång anses omfatta intäkter från försäljning av produkter eller tjänster, kostnadsbesparingar samt andra fördelar av användandet av tillgången. En immateriell tillgång får endast aktiveras om det är sannolikt att de förväntade framtida ekonomiska fördelarna som kan hänföras till tillgången kommer att tillfalla företaget, samt om tillgångens anskaffningsvärde kan beräknas på ett tillförlitligt sätt. (IFRS 2012) Enligt BRNAr 2008:1 får däremot småföretag som redovisar enligt K2 inte aktivera egenupparbetade immateriella tillgångar.

3. Teoretisk referensram

3.1 Effektiv kapitalmarknadshypotes

När man studerar redovisningsinformations påverkan på aktiepriset är det viktigt att först förklara den effektiva marknadshypotesen (EMH) (Fama, 1991). Det grundläggande antagandet i EMH är att all tillgänglig information speglas i aktiepriset (Fama, 1970, 1991). Enligt hypotesen finns det tre olika nivåer av marknadseffektivitet, svag, semi-stark och stark. En svag nivå av EMH antar att aktiepriset påverkas av historisk information. En semi-stark nivå av EMH antar att all publik information, som till exempel årsredovisningar, reflekteras i aktiepriset. En stark nivå av EMH antar att aktiepriset reagerar på all värderrelevant information, inte bara den publika. (Fama, 1970) Enligt Malkiel (2003) är en stark nivå av EMH inte trovärdigt. Han menar att om marknaden är starkt effektiv finns det inga möjligheter för investerare att göra onormala vinster och detta speglar inte verkligheten. Malkiel (2003) tar upp IT-bubblan som ett exempel på att marknaden inte är starkt effektiv. Han menar att högteknologiska företag övervärderades under denna period vilket tyder på att marknaden inte är starkt effektiv. Fama (1991) menar dock att antagandet om EMH är givande för forskning inom kapitalmarknaden. Författaren anser att antagandet gör det enklare att förstå hur olika typer av information påverkar aktiepriset.

3.2 Sambandet mellan redovisningsinformation och aktiepriset

Ball och Brown (1968) var några av de första som visade att det finns ett samband mellan kapitalmarknaden och redovisningsinformation. I sin studie visar författarna hur kapitalmarknaden reagerar på redovisningsinformation. De förklarar att kapitalmarknaden reagerar positivt på positiv information och negativt på negativ information. Ball och Brown (1968) menar att deras studie visar på att kapitalmarknaden använder sig av redovisningsinformation när de värderar företag. Även Holland och Johanson (2003) förklarar att redovisningsinformation är en viktig och central informationskälla för kapitalmarknaden. Redovisningsinformation som har en påverkan på aktiepriset kan antas vara värderrelevant för kapitalmarknaden (Barth, 2000; Hung, 2001; Wyatt, 2008).

3.3 Modeller och definitioner vid värder relevansstudier

3.3.1 Definition av immateriella tillgångar

Det finns flera olika definitioner av immateriella tillgångar och i denna del förtydligas hur begreppet definieras i denna undersökning. En bred definition av immateriella tillgångar är alla immateriella tillgångar som saknar fysisk substans och som är av ekonomiskt värde för företaget. Denna definition inkluderar alla typer av intellektuellt kapital, som till exempel humankapital, process-relaterat kapital och kundkapital. Då det finns praktiska svårigheter med en så pass bred definition använder många forskare en mer specifik definition. Denna definition inkluderar de immateriella tillgångarna som är identifierbara i de finansiella rapporterna. (Wyatt, 2008) I denna undersökning används den sistnämnda definitionen av immateriella tillgångar då vi är intresserade av de redovisade immateriella tillgångarnas värder relevans.

3.3.2 Definition av värder relevans

Det finns flera definitioner av begreppet värder relevans och för att förtydliga hur värder relevans definieras i denna studie görs i detta avsnitt en genomgång av tidigare forsknings definitioner.

Hung (2001, s. 409-410) definierar värder relevans som;

“...the ability of an accounting measure to capture or summarize information that affect firm value”

Författaren förklarar att forskare som använder sig av denna definition mäter värder relevansen genom att undersöka relationen mellan redovisningsinformation och marknadsvärdet av ett företag. Wyatt (2008, s. 2017) definierar värder relevansen på ett liknande sätt;

“Information is value-relevant when it is associated with investors’ valuation of the firm as reflected in the firm’s stock price”

Wyatt (2008) definierar begreppet värder relevans genom att göra en litteraturstudie av tidigare värder relevansstudier. Hon förklarar att värder relevansstudier många gånger är baserade på Ohlsons (1995) värder relevansmodell genom en regression som undersöker relationen mellan marknadsvärdet och den finansiella information forskaren är

intresserad av att studera. Finns det ett statistiskt signifikant samband mellan marknadsvärdet och informationen av intresse kan forskaren dra slutsatsen att informationen är värderrelevant.

Även Barth (2000, s. 16) definierar värderrelevans på ett liknande sätt men inkluderar egenskapen tillförlitlighet i sin definition. Hon definierar värderrelevans som;

Value-relevant means the accounting amount is associated with some measure of value, e.g., share prices. If the amount significantly increases the power of the estimating equation to explain equity value, then it must be relevant and measured with at least some reliability. If it is not relevant there would be no relation with equity value. If the amount is fraught with 'too much' measurement error, the researcher also would not detect a significant relation.

Barth (2000) menar således som Hung (2001) och Wyatt (2008) att informationen är värderrelevant när det finns ett samband mellan redovisningsinformationen och till exempel aktiepriset. Barth (2000) menar även att om det visar sig att informationen är värderrelevant borde informationen även vara tillförlitlig till en viss grad. Holthausen och Watts (2001) menar att Barths (2000) definition kan diskuteras då det finns en egenskap inom begreppet tillförlitlighet som antagligen inte kan reflekteras vid ett signifikant samband mellan två variabler, denna egenskap är verifierbarhet. Författarna förklarar att verifierbarhet innebär att information representerar det den är tänkt att representera och menar att om verifierbarheten inte går att mäta kan inte tillförlitligheten mätas. Därför fokuserar denna undersökning på att endast mäta värderrelevansen av de immateriella tillgångarna och det dras inte några slutsatser om tillförlitligheten av tillgångarna.

Utifrån dessa definitioner grundas definitionen av begreppet värderrelevans i denna studie. Det antas som i tidigare forskning att redovisningsinformation är värderrelevant om det finns ett signifikant samband med aktiepriset.

3.3.3 Ohlson-modellen

Ohlson (1995) modellen har bidragit mycket till forskning som avser att mäta värderrelevansen av finansiell information och det finns bevis för att värderrelevansstudier ökat efter att Ohlson (1995) utvecklade sin värderingsmodell (Chen, Chen och Su, 2001). Ett flertal tidigare studier som avser att undersöka värderrelevansen av olika immateriella

tillgångar grundas i Ohlson-modellen (Hirshey et al., 2001; Ji och Lu, 2014; Oliveira et al., 2010; Sahut et al., 2011; Kimouche och Rouabhi, 2016; Beisland et al., 2015; Dahmash et al., 2009; Abrahams et al., 1998).

Ohlsons (1995) modell är en modell som undersöker sambandet mellan företags marknadsvärde och redovisningsinformation. Modellen visar hur ett företags marknadsvärde kan beräknas utifrån det bokförda värdet av eget kapital och residualinkomsten, där residualinkomsten är alla förväntade framtida diskonterade nettointkomster. Ohlson (1995) förklarar att modellen återspeglar ett ekonomiskt värde på företaget där ekonomiskt värde definieras som kapitalmarknadens uppfattning av företagets framtida prestation. Författaren menar vidare att denna linjära ekvation kan användas för att fånga upp redovisningsinformation som influerar marknadsvärdet. Ohlson (1995) grundar sin modell i antagandet om en effektiv kapitalmarknad. Det vill säga att priset på en tillgång återspeglar all tillgänglig information och att priset återspeglar kapitalmarknadens gemensamma värdering.

Ohlsons värder relevansmodell (1995) definieras på följande sätt;

$$P_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 E_{it} + \alpha_2 BV_{it} + \alpha_3 V_t$$

P_{it} : Market value of firm i equity, at date later than t

α_0 : Intercept

E_{it} : Earnings for the period ending date t , of firm i

BV_{it} : Book value of net assets of firm i at date t

V_t : Other information at date t

Ovanstående modell används i denna undersökning för att undersöka värder relevansen. Då de redovisade immateriella tillgångarna är den redovisningsinformation som är av intresse inkluderas denna information i modellen.

3.4 Aktivering av immateriella tillgångar

Ett flertal forskare argumenterar för att aktivering av de immateriella tillgångarna ökar värder relevansen av de finansiella rapporterna för kapitalmarknaden (Sougiannis, 1994; Aboody och Lev, 1998; Gjerde et al., 2008; Kimouche och Rouabhi, 2016; Oliveira et

al., 2009; Dahmash et al., 2009; Sahut et al., 2011; Lev, 2001; Lev, 2008; Ji och Lu, 2014). Lev (2001) hävdar att investeringar i immateriella tillgångar är direkt relaterade till företags tillväxt och produktivitet och de bidrar till att göra företag konkurrenskraftiga. Han förklarar att detta är speciellt sant för högteknologiska företag. Lev (1999) menar att det finns mycket forskning som visar på att speciellt investeringar i FoU har en positiv påverkan på företags lönsamhet och aktiepris. Lev (2001) menar vidare att ett lågt erkännande av immateriella tillgångar leder till att kunskapen om tillgångarna och fördelarna de kan generera företagen hämmas. Lev (2001, 2008) anser att detta är ett problem då kapitalmarknaden många gånger undervärderar fördelarna de immateriella tillgångarna skapar. Lev (2001, 2008) och Hùegh-Krohn och Knivslå (2000) anser även att kostnadsföring av de immateriella tillgångarna kan ge en felaktig bild av deras värde för företagen då de inte hanteras som investeringar. Författarna menar att detta bidrar till att kapitalmarknaden får en skev bild av tillgångarnas värde då en kostnadsföring inte indikerar att tillgången kommer generera framtida ekonomiska fördelar. Lev (2001) och Lev och Zarowin (1999) förklarar att då materiella och finansiella tillgångar aktiveras medan många immateriella tillgångar kostnadsförs ges en missvisande bild av värdet på företags totala tillgångar. Författarna menar att då tillgångarna hanteras på olika sätt undervärderas många gånger de immateriella tillgångarna och således uppvisar företag med mycket immateriella tillgångar ett bokfört värde som är lägre än marknadsvärdet. Lev och Zarowin (1999) menar även att hanteringen av immateriella tillgångar är missledande för kapitalmarknaden då tillgångarna i vissa fall får tas upp, som till exempel vid rörelseförvärv. Författarna förklarar att ett företag som utvecklar en immateriell tillgång för intern användning många gånger kostnadsför utgifterna för tillgången, men om företaget istället förvärvar en liknande tillgång vid ett rörelseförvärv aktiveras istället utgiften som goodwill eller som en specifik immateriell tillgång. Författaren anser att detta sätt att redovisa de immateriella tillgångarna leder till att jämförbarheten mellan företag försvåras. Lev och Zarowin (1999) Lev (2001, 2008) och Hùegh-Krohn och Knivslå (2000) argumenterar således för att hanteringen av de immateriella tillgångarna är problematisk för kapitalmarknaden då de många gånger värderar de immateriella tillgångarnas värde för företaget felaktigt. Författarna menar vidare att en kostnadsföring av de immateriella tillgångarna leder till att kapitalmarknaden gör en bristande värdering av företagen och att de finansiella rapporterna inte längre är relevanta som beslutsunderlag. Abrahams och Sidhu (1998) argumenterar för att en mer frivillig redovisning av de immateriella tillgångarna kan bidra till att informationsasymmetrin

mellan företagen och kapitalmarknaden minskar. Författarna menar att en minskad informationsasymmetri skulle bidra till att värdet på företaget och dess prestation blir mer relevant. Lev (2001, 2008), Lev och Zarowin (1999), Hùegh-Krohn och Knivslå, 2000) och Abrahams et al. (1998) argumenterar således för att kostnadsföring av de immateriella tillgångarna ger en skev bild av deras verkliga värde och de anser att en aktivering av tillgångarna ger mer värderrelevant information för kapitalmarknaden.

3.5 Kostnadsföring av immateriella tillgångar

Penman (2009), Skinner (2008), Wyatt (2008) och Basu och Waymire (2008) argumenterar för att en kostnadsföring av de immateriella tillgångarna ger mer tillförlitliga finansiella rapporter. Penman (2009) och Basu och Waymire (2008) förklarar att immateriella tillgångar många gånger saknar ett bestämt marknadsvärde då det ofta inte finns en aktiv marknad för dessa tillgångar. Författarna menar att de immateriella tillgångarna därför är svåra att värdera. Wyatt (2008) anser att de immateriella tillgångarna ger värderrelevant information till kapitalmarknaden men hon menar att de är för osäkra och diffusa för att mätas på ett tillförlitligt sätt. Penman (2009), Basu och Waymire (2008) och Wyatt (2008) anser därför att aktivering av de immateriella tillgångarna leder till bristande tillförlitlighet av företagens finansiella rapporter. Författarna menar vidare att när tillförlitligheten av de finansiella rapporterna brister minskar rapporternas användbarhet för kapitalmarknadens beslutsfattanden. Penman (2009) och Basu och Waymire (2008) menar även att det inte finns någon mening med att erkänna en immateriell tillgång innan tillgången genererar vinster. De anser därför att det kan vara svårt att redovisa en immateriell tillgång separat då en immateriell tillgångs värde många gånger skapas när den används gemensamt med andra tillgångar. Författarna förklarar att värderingen av en immateriell tillgång således är problematisk då det är svårt att veta hur stor andel av lönsamheten som genereras från just den tillgången. Wyatt (2008) och Basu och Waymire (2008) förklarar även att en faktor som kan förklara osäkerheten av de immateriella tillgångarna är oförmågan att äga vissa av tillgångarna, som till exempel personal och forskning och utveckling (FoU). Ett företag kan investera i sin personal, men då de inte kan kontrollera att personalen stannar kvar i företaget kan de inte heller fastställa att investeringen kommer bidra till framtida ekonomiska fördelar. Författarna anser således att investeringar i immateriella tillgångar är mindre tillförlitliga jämfört med investeringar i materiella tillgångar och bör därför inte aktiveras. Penman (2009), Basu och Waymire och Skinner (2008) menar således att en aktivering av de

immateriella tillgångarna är problematiskt då både identifieringen och värderingen av tillgångarna är rent spekulativa. Författarna anser att en aktivering av de immateriella tillgångarna bidrar till att tillförlitligheten av de finansiella rapporterna avtar och därmed även kapitalmarknadens användbarhet av dem.

Penman (2009), Skinner (2008) och Holthausen och Watts (2001) argumenterar för att aktivering av de immateriella tillgångarna inte är nödvändigt. Författarna menar att de immateriella tillgångarna syns i resultaträkningen genom att de genererar vinster och att kapitalmarknaden kan utläsa ett företags verkliga värde genom att titta på resultat- och balansräkningen tillsammans. Både Penman (2009), Skinner (2008) och Holthausen och Watts (2001) menar därför att gapet mellan det bokförda värdet och marknadsvärdet som existerar bland många högteknologiska och innovativa företag idag inte är ett stort problem.

3.6 RIV-modellen

Penman (2009) och Skinner (2008) argumenterar för att en aktivering av de immateriella tillgångarna inte ökar värder relevansen av de finansiella rapporterna. De anser att en aktivering istället minskar tillförlitligheten av de finansiella rapporterna och bidrar till ett sämre beslutsunderlag för kapitalmarknaden. Penman (2009) menar att kapitalmarknaden istället kan ta hjälp av resultaträkningen för att få den information som krävs för att värdera företaget utan att tillförlitligheten brister. Penman (2009) visar i sin studie hur kapitalmarknaden kan använda sig av resultaträkningen och balansräkningen tillsammans för att värdera ett företag. Han förklarar att kapitalmarknaden kan använda sig av modellen Residual income valuation - model (RIV-modellen) som beskrivs på följande sätt;

$$Value = BVt + \frac{Earningst - (r * BVt)}{r - g}$$

BVt = Bokfört värde på eget kapital för perioden t

Earningst = Resultat för perioden t

r = avkastningskravet

g = förväntad tillväxttakt för residualinkomsten

Penman (2009) förklarar att modellen är en värderingsmodell baserad på Ohlsons (1995) modell som kan användas för att värdera ett företag utifrån dess bokförda värde och dess förväntade framtida diskonterade nettoinkomster. Författaren menar att denna modell väger upp för de skillnader som kan uppstå mellan marknadsvärdet och det bokförda värdet för företag med mycket immateriella tillgångar. Han förklarar att denna modell visar på att man genom balansräkningen tillsammans med resultaträkningen kan räkna fram ett ungefärligt värde som återspeglar marknadens värdering av företaget. På så sätt argumenterar han för att aktivering av de immateriella tillgångarna inte är nödvändigt. Penman (2009) förklarar däremot att värderingsmodellen inte alltid är applicerbar på alla företag. Han menar vidare att det till exempel kan vara svårt att värdera nystartade företag till dess verkliga värde. Penman (2009) poängterar att detta inte är en brist för just hans modell utan att det alltid är svårt att värdera vissa typer av företag.

3.7 Tidigare forskning

Värder relevansen av de immateriella tillgångarna har undersökts sedan tidigt 90-tal och är fortfarande av stort intresse för många forskare inom området redovisning. Hellström (2006) menar att värder relevansen av redovisningsinformation är en av de grundläggande egenskaperna som bör uppfyllas för att en finansiell rapport ska anses ha hög kvalitet. Redovisningsinformation är värder relevant för kapitalmarknaden när det finns ett samband mellan informationen och kapitalmarknadens värdering av företaget och när detta återspeglas i företagets aktiepris (Wyatt, 2008). Värder relevansen fastställs genom att det finns ett statistiskt samband mellan redovisningsinformation och aktiepriset (Barth, 2000; Hellström, 2006; Hung, 2001; Wyatt, 2008). Enligt Holland och Johanson (2003) tyder resultatet från flera tidigare studier på att kapitalmarknadens aktörer är intresserade av och agerar på redovisningsinformation om de immateriella tillgångarna. Lev (1999, 2001) hävdar att investeringar i immateriella tillgångar är direkt relaterade till företags tillväxt och har en positiv påverkan på ett företags lönsamhet och aktiepris. Gjerde et al. (2008), Kimouche och Rouabhi (2016), Oliveira et al. (2009), Dahmash et al. (2009) och Ritter et al. (2006) finner i sina värder relevansstudier att de immateriella tillgångarna ger värder relevant information till kapitalmarknaden och de menar således att de finansiella rapporternas värder relevans förbättras när de immateriella tillgångarna inkluderas. Sougiannis (1994) undersöker värder relevansen av FoU och finner i sin studie att kapitalmarknaden värderar investeringar i FoU högt. Slutsatsen grundar han på resultatet som visar att när FoU ökar med en dollar stiger marknadsvärdet med fem dollar. Även

Smith, Percy och Richardson (2001) undersöker värder relevansen av investeringar i FoU och finner i sin studie att dessa är av värde för kapitalmarknaden. Cazavana-Jeny och Jeanjean (2006) studerar också värder relevansen av investeringar i FoU men finner i sitt resultat att dessa inte är värder relevanta för kapitalmarknaden. Aboody et al. (1998) studerar värder relevansen för kapitalmarknaden av aktiverade utgifter för mjukvaror. De finner i sin studie att aktiverade utgifter för mjukvaror ger värder relevant information då det finns en signifikant positiv relation mellan dessa och företags marknadsvärde. Godfrey och Koh (2001) undersöker i sin studie värder relevansen av posten totala immateriella tillgångar samt posterna FoU, goodwill och övriga immateriella tillgångar. Resultatet av studien visar att de totala immateriella tillgångar samt posterna goodwill och övriga immateriella tillgångar är värder relevanta för kapitalmarknaden. Studier av Amir, Harris, och Venuti (1993), Chauvin och Hirschey (1994) och McCarthy och Schneider (1995) visar att det finns ett signifikant positivt samband mellan goodwill och ett företags marknadsvärde, detta indikerar att information om goodwill är av värde för kapitalmarknaden.

Sahut et al. (2011) finner i sin studie att värder relevansen av de immateriella tillgångarna minskade i svenska företag efter implementeringen av IFRS. Ett flertal studier visar dock på att sambandet mellan redovisningsinformation och aktiepriset ökat efter implementeringen av IFRS och således finns bevis för att värder relevansen är högre när företag använder sig av den internationella standarden IFRS jämfört med nationella standarder (Barth, Landsman och Lang, 2008; Chalmers, Clinch och Godfrey, 2011; Gjerde et al., 2008; Ji och Lu, 2014). Gjerde et al. (2008) finner att företag med mycket immateriella tillgångar rapporterar en mer värder relevant nettoinkomst vid tillämpning av IFRS jämfört med tillämpning av norska redovisningsstandarder (NGAAP). Då fler immateriella tillgångar tillåts aktiveras enligt IFRS jämfört med NGAAP drar författarna slutsatsen att aktivering av de immateriella tillgångarna är mer värder relevant jämfört med kostnadsföring av dem. Ji och Lu (2014) undersöker i sin studie värder relevansen av immateriella tillgångar för företag i Australien. Närmare bestämt jämför de hur implementeringen av IFRS har påverkat värder relevansen av de immateriella tillgångarna. De förklarar att redovisningen av de immateriella tillgångarna var relativt oreglerad i Australien innan implementeringen av IFRS jämfört med efter. Resultatet visar att värder relevansen av de immateriella tillgångarna är lägre under perioden efter implementeringen av IFRS och författarna drar därför slutsatsen att en striktare reglering

hämmar värder relevansen av de immateriella tillgångarna då färre immateriella tillgångar tillåts aktiveras. Även Wyatt (2005) finner i sin studie att en mer frivillig och oreglerad redovisning av de immateriella tillgångarna bidrar till att värder relevansen av dessa ökar. Författaren anser att en mer frivillig redovisning av de immateriella tillgångarna förbättrar kvaliteten av balansräkningen och gör den mer värder relevant för kapitalmarknaden. Hon menar att ledningen då kan välja att redovisa de immateriella tillgångar som är relevanta för företagets underliggande ekonomi. En anledning till att Sahut et al. (2011) får ett annorlunda resultat kan dels bero på att ett antal företag i deras studie fortsatt använda nationella standarder under hela 2005, vilket kan ha en påverkan på resultatet. Ytterligare en anledning kan vara att tidsperioden för undersökningen är så nära inpå implementeringen av de nya standarderna. Hartwig (2015) visar i sin studie att svenska företag lär sig att använda nya standard över tid. I sin studie undersöker han hur väl svenska och tyska företag implementerar standarden IAS 36, en standard i IFRS, under perioden 2005 - 2008. Resultatet av studien visar på att företagens regelefterlevnad av standarden ökar under perioden 2005 - 2008 vilket indikerar att företagen lär sig använda standarden över tid. Vi anser att det är intressant att utföra en ny värder relevansstudie på svenska företag ett antal år efter implementeringen av IFRS då det finns bevis på att företagen lär sig använda standarder i IFRS bättre över tid. Grundat i tidigare forskning syftar denna studie på att undersöka värder relevansen av de totala immateriella tillgångarna samt värder relevansen av de immateriella tillgångarna uppdelat i specifika poster. Då ett flertal tidigare studier visar att kapitalmarknaden reagerar positivt på redovisningsinformation om de immateriella tillgångarna och att en aktivering av de immateriella tillgångarna ökar värder relevansen för kapitalmarknaden utformas således följande hypotes;

Hypotes 1: De redovisade immateriella tillgångarna är värder relevanta för kapitalmarknaden.

Lev (2001) hävdar att fördelarna de immateriella tillgångarna kan generera är större för ett högteknologiskt företag jämfört med ett icke-högteknologiskt. Francis och Schipper (1999), Amir och Lev (1996) samt Abayadeera (2010) konstaterar i sina studier att högteknologiska företag har en större andel immateriella tillgångar än icke-högteknologiska företag även om det inte alltid syns i balansräkningen. Francis och Schipper (1999) undersöker i sin studie om det finns en skillnad av värder relevansen

mellan högteknologiska och icke-högteknologiska företag. Francis och Schipper (1999) menar att den konservativa redovisningen har störst påverkan på högteknologiska företag och förklarar att detta syns genom att informationsasymmetrin är större för dessa företag jämfört med icke-högteknologiska företag. Det vill säga skillnaden mellan vad som är värderrelevant information för kapitalmarknaden och den information som inkluderas i de finansiella rapporterna är som störst för högteknologiska företag. Francis och Schipper (1999) finner i sin undersökning att det finns ett signifikant större samband mellan bokfört värde och marknadsvärdet i icke-högteknologiska företag. De drar därför slutsatsen att bokförda värdet är mer värderrelevant i icke-högteknologiska företag jämfört med högteknologiska. Abayadeera (2010) undersöker i sin studie om de immateriella tillgångarna i högteknologiska företag är värderrelevanta. Författaren finner att kapitalmarknaden reagerar positivt på information om de immateriella tillgångarna och drar således slutsatsen att dessa tillgångar är värderrelevanta för kapitalmarknaden. Tidigare studier visar att högteknologiska företag har mer immateriella tillgångar och även att fördelarna från de immateriella tillgångarna är större för dessa företag jämfört med icke-högteknologiska företag. Tidigare studier visar även att kapitalmarknadens aktörer är intresserade av och agerar på redovisningsinformation om de immateriella tillgångarna (Holland och Johanson, 2003). Då de immateriella tillgångarna genererar fler fördelar inom högteknologiska företag kan det antas att kapitalmarknaden reagerar mer positivt på immateriella tillgångar i högteknologiska företag jämfört med icke-högteknologiska företag (Lev, 2001). Således är det av intresse att undersöka om värderrelevansen av de immateriella tillgångarna skiljer sig mellan dessa två grupper. För att undersöka detta har följande hypotes utformats;

Hypotes 2: De redovisade immateriella tillgångarna är mer värderrelevanta för kapitalmarknaden i högteknologiska företag än i icke-högteknologiska företag.

Penman (2009), Skinner (2008), Wyatt (2008) och Basu och Waymire (2008) menar att de immateriella tillgångarna är allt för svårvärderade och diffusa och argumenterar för att en kostnadsföring av de immateriella tillgångarna ger mer tillförlitliga finansiella rapporter. Penman (2009) utvecklar en värderingsmodell baserad på Ohlson-modellen (1995). Han menar att modellen värderar ett företag utifrån resultat- och balansräkningen och argumenterar således för att de immateriella tillgångarna inte bör aktiveras i balansräkningen. I sin undersökning jämför Penman (2009) det estimerade företagsvärdet

som fås fram av modellen med företagens marknadsvärde. Resultatet visar att Penmans (2009) modell ger ett bra approximativt värde och författaren drar därför slutsatsen att modellen är relevant vid värdering av företag. Då Penman (2009) i sin studie argumenterar för att en aktivering av de immateriella tillgångarna i och med hans modell inte är nödvändig är det av intresse att undersöka om modellen faktiskt uppnår sitt syfte. Baserat på Penmans (2009) studie har därför följande hypotes utformats;

Hypotes 3: Genom resultaträkningen kan investerare utläsa ett företags verkliga värde och därför behöver de immateriella tillgångarna inte aktiveras.

4. Metod

4.1 Forskningsansats

SI vår forskning utgår vi från positivismen, dock menar vi precis som Sohlberg och Sohlberg (2013) att det är svårt att upprätthålla en sträng form av positivismen. Undersökningen strävar efter att finna och förklara samband och detta är i enlighet med positivismen (Sohlberg et al., 2013). Dock menar vi att det inte existerar en sanning inom redovisning och där skiljer vi oss från den positivistiska forskningstraditionen (Sohlberg et al., 2013). Vi anser därför att vi hamnar inom ett mellanting mellan den materialistiska och idealistiska forskningstraditionen. Genom att få förståelse för de olika forskningstraditionerna hjälper det oss att utforma vår metod samt hur vi analyserar vårt resultat. Vi utgår från ett deduktivt förhållningssätt då ett teoretiskt problem urskiljs och sedan ställs hypoteser upp som testas i en kvantitativ undersökning (Allwood och Erikson, 1999). Vid analysen av resultatet förhåller vi oss till viss del till positivismen och strävar således efter att vara så objektiva som möjligt och undvika egna tolkningar (Sohlberg et al., 2013). Dock är vi väl medvetna om att det inom samhällsvetenskaplig forskning är svårt att vara objektiv då forskaren studerar den sociala miljön (Bryman och Bell, 2013). Även om vi strävar efter att finna ett samband är vi medvetna om att sambandet inte alltid är kausalt (Bryman et al., 2013). Några förhastade slutsatser kommer därför inte att dras från resultatet av undersökning.

4.2 Val av metod

Vid val av metod tas avstamp i tidigare forskning. Modellerna för att testa hypotes 1 och 2 grundar sig på Ohlsons (1995) modell som används av ett flertal forskare för att undersöka värder relevansen av finansiell information. Ohlsons (1995) modell är en linjär ekvation som används i värder relevansstudier för att undersöka sambandet mellan marknadsvärde och resultat, bokfört värde på eget kapital samt den redovisningsinformation som är av intresse. Med utgångspunkt från tidigare forskning tillämpas regressionsanalyser för att testa värder relevansen av de immateriella tillgångarna. Då en multipel regressionsanalys är en metod för att undersöka sambandet mellan en beroende variabel och flera oberoende variabler är detta en relevant statistisk undersökning för denna studie (Allison, 1999). Syftet med hypotes 3 är att undersöka om Penmans (2009) RIV-modell kan användas för att värdera ett företag. Valet av metod för att testa hypotes 3 grundas på Penmans (2009) studie. I sin studie jämför författaren två

företags marknadsvärde med deras beräknade RIV-värde för att undersöka om dessa överensstämmer. För att undersöka om Penmans (2009) RIV-modell går att applicera på svenska företag tillämpas en korrelationsanalys. En korrelationsanalys undersöker hur starkt sambandet mellan två variabler är och därför används denna metod för att undersöka sambandet mellan marknadsvärdet och RIV-värdet (De Veaux, Velleman och Bock, 2010).

4.3 urval

Då syftet med studien är att undersöka värder relevansen av de immateriella tillgångarna för noterade företag i Sverige är undersökningens urval börsnoterade företag på NASDAQ OMX Stockholm och data från 2015 och 2016 används i undersökningen. Dessa företag ger ett brett och varierat urval med företag från olika branscher. Då data från alla segmenten small cap, mid cap och large cap används ingår även företag med olika storlek i urvalet vilket bidrar till att resultatet är generaliserbart på ett större antal företag. Tabell 1 visar antalet bortfall i samtliga modeller. Ursprungligen består urvalet av 257 observationer och efter detta görs två olika bortfall. I samtliga modeller tas företag som saknar relevant information och företag med ett negativt resultat bort vilket är ett bortfall på 66 stycken i modell 1, 2 och 3 samt 108 stycken i modell 4. Sedan tas extremvärden bort då dessa kan påverka och förvränga resultatet och bidra till feltolkningar, detta ger ett bortfall på 31 stycken i modell 1,2 och 3 samt 30 stycken i modell 4. Efter dessa två bortfall är de slutliga observationerna 160 stycken i modell 1,2 och 3 samt 119 stycken i modell 4.

Table 1 - Antal bortfall

Modell 1, 2 och 3	
Ursprungligt antal observationer	257
Saknas information	-66
Extremvärden	-31
Slutligt antal observationer	160
Modell 4	
Ursprungligt antal observationer	257
Saknas information	-108
Extremvärden	-30
Slutligt antal observationer	119

4.4 Datainsamling

Data för studien inhämtas från databasen Retriever samt från Nasdaq och Avanza. Information från företagens finansiella rapporter för 2015 inhämtas från databasen Retriever, aktiepriset för den 31 mars 2016 inhämtas från Nasdaq och företagens beta samt p/e-tal inhämtas från Avanza. Efter insamling av data sammanställs datan i kalkylprogrammet Excel för att sedan analyseras i statistikprogrammet SPSS Statistics 22 genom tre regressionsanalyser samt en korrelationsanalys.

4.5 Statistisk undersökning

För att testa hypotes 1 utformas två modeller. Modell 1 undersöker värderelevansen av de totala immateriella tillgångarna. Om de immateriella tillgångarna är värderelevanta för kapitalmarknaden indikerar det att eventuellt fler immateriella tillgångar bör aktiveras. För att undersöka olika immateriella tillgångars värderelevans undersöker modell 2

värder relevansen av de immateriella tillgångarna uppdelade i posterna goodwill, FoU, patent och övriga immateriella tillgångar. För att testa hypotes 2 utformas modell 3. I modell 3 har observationerna delats upp i högteknologiska företag och icke-högteknologiska företag för att undersöka om värder relevansen av de immateriella tillgångarna ser olika ut i dessa grupper. För att testa hypotes 3 utformas ytterligare en modell. Modell 4 är en korrelationsanalys mellan aktiepriset och RIV-värdet och undersöker hur starkt sambandet mellan dessa två är.

Barth och Clinch (2001) förklarar att för att undvika skaleffekter som kan påverka resultatet bör forskare inom värder relevansstudier använda sig av kvotmått. Författarna finner i sin studie att kvotmättet genom antalet aktier är det mått som minskar riskerna för skaleffekter mest. Kvotmättet genom antalet aktier används i ett flertal värder relevansstudier (Oliveira et al., 2010; Kimouche och Rouabhi, 2016; Abrahams et al., 1998). Med stöd från tidigare studier divideras därför variablerna i samtliga modeller med antalet aktier. Runsten (1998) samt Oliveira et al. (2010) menar att marknadsvärdet per den 31 mars bör användas i denna typ av studie för att försäkra sig om att marknaden har fått en chans att ta till sig den nya informationen i de finansiella rapporterna. Grundat på detta används marknadsvärdet per den 31 mars 2016 i denna studie

4.5.1 Värder relevansen av de totala immateriella tillgångarna

Modell 1 undersöker relationen mellan aktiepriset och de totala immateriella tillgångarna. Modellen är baserad på Ohlsons (1995) modell där de immateriella tillgångarna läggs till som en oberoende variabel. Denna variabel har tidigare visat sig värder relevant för kapitalmarknaden när den undersökts av Ji och Lu (2014), Oliveira et al. (2010), Sahut et al. (2011), Kimouche och Rouabhi (2016) och Hirschey et al. (2001). Med stöd från dessa studier utformas regressionsanalys 1 för att testa hypotes 1;

$$Pt = \alpha + \beta_1 BV + \beta_2 \text{Nettoresultat} + \beta_3 \text{TotIm}$$

Pt = Aktiepriset tre månader efter slutet av år t.

BV = Bokfört värde av eget kapital genom antal aktier.

Nettoresultat = Nettoresultatet genom antal aktier.

TotIm = Totalt redovisade immateriella tillgångar genom antal aktier.

Tidigare studier (Hirshey et al., 2001; Ji och Lu, 2014; Oliveira et al., 2010; Sahut et al., 2011; Kimouche och Rouabhi, 2016; Beisland et al., 2015; Dahmash et al., 2009; Godfrey et al., 2001) menar att om det finns ett positivt signifikant samband mellan marknadsvärdet och den redovisningsinformation som är av intresse visar detta att redovisningsinformationen är värderrelevant för kapitalmarknaden. Om resultatet som framkommer av modellen visar ett positivt signifikant samband mellan de immateriella tillgångarna och aktiepriset visar detta således att informationen om de immateriella tillgångarna är av värde för kapitalmarknaden.

4.5.2 Värderrelevansen av FoU, patent, goodwill och övriga immateriella tillgångar

Vi är även intresserade av att titta på relationen mellan marknadsvärdet och olika specifika immateriella tillgångar. Hirshey et al. (2001) undersöker relationen mellan marknadsvärdet och patent och resultatet visar på ett positivt samband. Hirshey et al. (2001) menar att resultatet indikerar att patent är värderrelevant för kapitalmarknaden och därför är denna variabel av intresse och tas med i regressionsanalys 2. Amir och Lev (1996), Abrahams et al. (1998) samt Smith et al. (2001) undersöker relationen mellan marknadsvärdet och investeringar i FoU. Forskarnas resultat visar att FoU är värderrelevant för kapitalmarknaden. Denna variabel är därför av intresse och redovisade investeringar i FoU tas med i regressionsanalys 2. Ji och Lu (2014), Oliveira et al. (2010), Sahut et al. (2011), Amir et al. (1993), Chauvin et al. (1994), McCarthy et al. (1995) och Kimouche och Rouabhi (2016) undersöker relationen mellan marknadsvärdet och goodwill. Resultaten från undersökningarna varierar. Vi menar därför att det är intressant att undersöka värderrelevansen av goodwill för kapitalmarknaden och väljer därför att ta med goodwill som en variabel i regressionsanalys 2. Godfrey och Koh (2001) undersöker bland annat värderrelevansen av posten övriga immateriella tillgångar och finner att denna är värderrelevant för kapitalmarknaden. Då denna post visat sig värderrelevant tidigare samt för att alla redovisade immateriella tillgångar ska inkluderas i denna studie tas posten övriga immateriella tillgångar med i regressionsanalys 2. Utifrån tidigare forskning är regressionsanalys 2 utformad på följande sätt:

$$Pt = \alpha + \beta_1 BV + \beta_2 Nettoresultat + \beta_3 FoU + \beta_4 Patent + \beta_5 Goodwill + \beta_6 ÖvrIm$$

Pt = Aktiepriset tre månader efter slutet av år t

.BV = Bokfört värde av eget kapital genom antal aktier

Nettoresultat = Nettoresultatet genom antal aktier

FoU = Aktiverade utgifter för forskning och utveckling genom antal aktier

Patent = Aktiverade utgifter för patent genom antal aktier

Goodwill = Goodwill genom antal aktier

ÖvrIm: Redovisade övriga immateriella tillgångar genom antalet aktier.

4.5.3 Värder relevansen av de totala immateriella tillgångarna I högteknologiska företag

Tidigare forskning menar att högteknologiska företag har mer immateriella tillgångar även om detta inte alltid syns i balansräkningen (Abayadeera, 2010; Amir et al., 1996; Francis och Schipper, 1999). Abayadeera (2010) finner i sin värder relevansstudie att de immateriella tillgångarna i högteknologiska företag är värder relevanta. Francis och Schipper (1999) undersöker i sin studie om det finns en skillnad i värder relevansen av de immateriella tillgångarna mellan högteknologiska och icke-högteknologiska företag. Författarna inkluderar företag inom branscherna läkemedel, IT samt telekommunikation när de studerar högteknologiska företag. Med avseende på tidigare forskning anser vi att det är intressant att undersöka om värder relevansen av de totala immateriella tillgångarna skiljer sig mellan högteknologiska och icke-högteknologiska företag. I modell 3 delas därför företagen upp i högteknologiska och icke-högteknologiska företag och uppdelningen görs utifrån Francis och Schippers (1999) definition av högteknologiska företag. Vi använder oss av dummyvariabler där högteknologiska företag får siffran 1 och icke-högteknologiska företag får siffran 0. Regressionsanalys 3 är utformad på följande sätt:

$$Pt = \alpha + \beta_1 BV + \beta_2 \text{Nettoresultat} + \beta_3 \text{TotIm} + \beta_3 HT$$

Pt = Aktiepriset tre månader efter slutet av år t

BV = Bokfört värde av eget kapital genom antalet aktier

Nettoresultat = Nettoresultatet genom antalet aktier

TotIm = Totalt redovisade immateriella tillgångar genom antalet aktier

HT = Högteknologiska företag: dummyvariabel blir lika med 1 om företaget definieras som ett högteknologiskt företag, annars antas värdet 0.

4.5.4 Korrelationsanalys mellan aktiepriset och RIV-modellen

Modell 4 är baserad på Penmans (2009) teori om att det går att värdera ett företag med hjälp av balans- och resultaträkningen tillsammans. Penmans (2009) modell grundas i Ohlsons (1995) modell som är en linjär funktion av ett företags marknadsvärde och det bokförda värdet av eget kapital och residualinkomsten. I Penmans (2009) undersökning visar han hur modellen kan användas vid värdering av ett företag. För att testa hypotes 3 undersöks sambandet mellan aktiepriset och RIV-värdet genom en korrelationsanalys;

$$P_t = \alpha + \beta RIV - \text{värdet}$$

P_t = Aktiepriset tre månader efter slutet av år t.

RIV-värdet räknas ut av formeln;

$$Value = BV_t + \frac{Earningst - (r * BV_t)}{r - g}$$

BV_t = Bokfört värde på eget kapital för perioden t

$Earningst$ = Resultat för perioden t

r = avkastningskravet

g = förväntad tillväxttakt för residualinkomsten

Tillväxttakten beräknas genom price/earnings, detta mått hämtas från Avanzas aktielista. För att få fram avkastningskravet används Capital asset pricing model (CAPM). Modellen förklarar sambandet mellan systematisk risk och förväntad avkastning på tillgångar. Genom modellen kan avkastningskravet räknas ut. Modellen är utformad på följande sätt;

$$r = r_f + \beta(r_m - r_f)$$

r_f = Den riskfria räntan

β = Beta

r_m = Förväntad avkastning hos marknadsportföljen

Den riskfria räntan som används är 10 årig statsobligation för den 31 december 2015, denna hämtas in från Riksbanken (2016). Företagens beta-värde hämtas från Avanzas aktielista. Marknadsriskpremien (rm-rf) hämtas från Pwc:s (2016) årliga rapport om riskpremien på den svenska aktiemarknaden.

Om det finns ett högt positivt signifikant samband mellan företagens marknadsvärde och värdet från Penmans (2009) värderingsmodell visar detta på att kapitalmarknaden kan använda sig av modellen vid värdering av företag.

4.6 Pearsson's correlation test

Multikollinearitet är ett problem som kan uppstå vid utformning av multipla regressionsanalyser. Multikollinearitet innebär att två eller flera oberoende variabler korrelerar med varandra i hög utsträckning. Detta kan bli ett problem då det blir svårt att hålla isär effekterna de två oberoende variablerna har på den beroende variabeln. Det finns ingen definitiv gräns för multikollinearitet men 0,8 brukar användas som ett gränsmått och det kommer även användas i denna studie. (Allison, 1999) För att kontrollera för multikollinearitet görs en korrelationsanalys mellan alla oberoende variabler och tabell 2 visar korrelationen mellan variablerna. Korrelationen mellan alla oberoende variabler ligger under gränsen 0,8 vilket innebär att alla de oberoende variablerna kan tas med i regressionsanalyserna.

Table 2 - Pearson's correlation test

	TotIm	Nettoresultat	BV	FoU	Patent	Goodwill	ÖvrIm
TotIm	1						
Nettoresultat	0,243**	1	0,721***	0,239	0,284*	0,231*	-0,22
BV	0,575***	0,721***	1	0,286	0,664***	0,590***	0,209*
FoU		0,239	0,286	1	0,240	0,436**	0,598***
Patent		0,284*	0,664***	0,240	1	0,587***	0,121
Goodwill		0,231*	0,590***	0,436**	0,587***	1	0,465***
ÖvrIm		-0,22	0,209*	0,598***	0,121	0,465***	1

*** signifikant på 0,1 % nivå ** signifikant på 1% nivå * signifikant på 5 % nivå

4.7 Kvalitetskrav

En kvantitativ undersökning bör uppfylla ett antal krav för att anses hålla hög kvalitet. Dessa krav är validitet, reliabilitet samt replikerbarhet (Bryman et al., 2013). Vi anser att denna undersökning uppfyller kraven på validitet och reliabilitet då vi använder oss av väl beprövade modeller som grundas i tidigare forskning (Bryman et al., 2013). I vår undersökning avser vi att mäta värder relevansen av de redovisade immateriella tillgångarna. Vi grundar våra modeller i tidigare forskning som studerar värder relevansen av immateriella tillgångar och på så sätt försäkras vi oss om att våra modeller är tillförlitliga och mäter det de avser att mäta. Bryman et al. (2013) förklarar att det finns olika sätt att mäta validitet. En typ av validitet författarna tar upp är intern validitet vilket mäts genom att titta på om det finns ett kausalt samband. Vi är försiktiga när vi drar våra slutsatser och grundar våra antaganden i logik för att minska risken för att dra slutsatser som innehåller kausala samband som är felaktiga. Då vi använder oss av data från årsredovisningar anser vi att undersökningens data har en hög stabilitet jämfört med om undersökningen utgått från till exempel enkätundersökningar där svaren kan variera mellan olika observationstillfällen. På så sätt anser vi att vår undersökning håller en hög reliabilitet. För att vår undersökning ska vara replikerbar strävar vi efter att vara så transparenta som möjligt genom att systematiskt gå igenom vårt tillvägagångssätt. Bryman et al. (2013) förklarar att kvantitativa undersökningar ofta strävar efter ett generaliserbart resultat. Då vi använder oss av ett stort urval i undersökningen menar vi att vårt resultat är generaliserbart på marknadsnoterade företag i Sverige. Däremot kan det vara svårt att generalisera resultatet på marknadsnoterade företag utanför Sverige då det kan finnas olika faktorer som påverkar generaliserbarheten. Vårt resultat kan vara svårt att applicera på företag utanför Sverige då förutsättningarna kan se annorlunda ut. Andra länder kan till exempel ha andra redovisningssystem och en annorlunda kapitalmarknad. Vi menar även att normer och kulturen kan ha en påverkan på resultatet då intressenter i andra länder kan ha andra värderingar och preferenser.

5. Empiri

5.1 Översikt

Tabell 3 visar varje variabls medelvärde, standardavvikelse, min och max i varje modell samt antal observationer för samtliga modeller. Variablerna i varje modell går att utläsa till vänster i tabellen, medelvärdet, standardavvikelsen, min, max och antal observationer för respektive variabel utläses till höger i tabellen. Tabell 3 visar att modell 1 och 2 har 160 observationer. Modell 3 har 160 observationer totalt där 46 stycken tillhör gruppen högteknologiska företag och 114 stycken tillhör gruppen övriga företag. Antal observationer i modell 4 är 119 stycken företag. Aktiepriset sträcker sig från 2,46 kr till 444 kr i modell 1 och 2. I modell 3 sträcker sig aktiepriset från 2,46 kr och 337,1 kr samt 6,05 kr och 444 kr för högteknologiska företag respektive icke-högteknologiska företag. I modell 4 har det lägsta aktiepriset ett värde på 4,54 kr och det högsta ett värde på 341,5 kr. Tabellen visar även att medelvärdet av goodwill (18,13) är högre än medelvärdet av FoU (2,09), patent (3,48) och övriga immateriella tillgångar (3,3) i modell 2. Enligt IAS 38 får goodwill endast redovisas i balansräkningen vid rörelseförvärv och det går därför att dra slutsatsen att majoriteten av de redovisade immateriella tillgångarna är förvärvade externt. Då IAS 38 har högre krav på de internt upparbetade immateriella tillgångarna som redovisas i balansräkningen kan detta resultat ses som väntat. Dagens standarder bidrar därmed till en överrepresentation av externt förvärvade immateriella tillgångar. Från tabell 3 går det även att utläsa att de icke-högteknologiska företagen har mer immateriella tillgångar jämfört med högteknologiska företag. Detta resultat är något förvånande och kan troligtvis förklaras av att undersökningen av de icke-högteknologiska företagen består av ett större urval jämfört med de teknologiska företagen.

Table 3 - Deskriptiv statistik över modell 1,2,3 & 4

Variabel	Medelvärde	Standardavvikelse	Min	Max	N
Modell 1					
P	106,4	6,62	2,46	444	160
BV	48,39	4,82	0,58	387,29	160
Nettoresultat	10,54	2,22	0,01	344,28	160
TotImm	19,45	1,71	0,02	81,78	140
Modell 2					
P	106,4	6,62	2,46	444	160
BV	48,39	4,82	0,58	387,29	160
Nettoresultat	10,54	2,22	0,01	344,28	160
FoU	2,09	0,4	0,73	10,71	43
Patent	3,48	0,53	0,00	15,63	55
Goodwill	18,13	1,66	0,05	72,22	115
ÖvrImm	3,3	0,48	0,00	23,86	108
Modell 3 högteknologiska företag					
P	90,43	11,07	2,46	337,1	46
BV	28,25	3,53	0,58	117,74	46
Nettoresultat	5,02	0,66	0,01	21,1	46
TotImm	16,61	2,61	0,03	59,33	44
Modell 3 icke-högteknologiska företag					
P	112,85	7,94	6,05	444	114
BV	56,52	6,47	1,33	387,29	114
Nettoresultat	12,77	3,09	0,24	344,28	114
TotImm	20,75	2,18	0,18	81,78	96
Modell 4					
P	105,3	6,97	4,54	341,5	119
Riv	102,9	7,07	0,23	211,85	119

5.2 Sambandet mellan aktiepriset och de immateriella tillgångarna

Vid analys av resultatet undersöks om de oberoende variabelnas koefficient signifikant skiljer sig från noll. Är koefficienten för en oberoende variabel signifikant större än noll kan det antas att denna variabel är värderrelevant för kapitalmarknaden (Hirshey et al., 2001; Ji och Lu, 2014; Oliveira et al., 2010; Sahut et al., 2011; Kimouche och Rouabhi, 2016; Beisland et al., 2015; Dahmash et al., 2009; Godfrey et al., 2001). Tabell 4 visar resultatet av samtliga regressionsanalyser. Samtliga regressioner har aktiepriset som beroende variabel och de oberoende variabelerna går att utläsa till vänster i tabellen.

Resultatet går att utläsa vertikalt för respektive regression, värdet utan parentes representerar den standardiserade koefficienten och värdet inom parentesen representerar t-värdet. Tre olika signifikansnivåer används och variabler med ett signifikansvärde över 0,05 antas sakna den signifikans som bör uppnås för att kunna fastställa statistiskt säkerställda slutsatser. Längst ner i tabellen går det att utläsa modellernas förklaringsgrad samt antal observationer.

Table 4 - Resultat från modell 1,2 & 3

	Modell 1	Modell 2	Modell 3 Högteknologiska	Modell 3 Icke- högteknologiska
BV	0,222 (0,42)	0,702 (1,91)	0,184 (-2,14)*	0,247 (4,26)***
Nettoresultat	7,004 (7,59)***	12,830 (6,61)***	12,842 (7,43)***	6,023 (5,36)***
TotImm	0,679 (3,422)***		1,363 (6,73) ***	0,840 (3,61)***
FoU		9,524 (7,14)***		
Patent		1,134 (2,26)*		
Goodwill		-0,977 (-3,03)**		
ÖvrImm		-1,228 (-1,59)		
Justerat R2	0,575	0,943	0,677	0,579
Antal observationer	160	160	46	114

*** signifikant på 0,1 % nivå ** signifikant på 1% nivå * signifikant på 5 % nivå

Modell 1 visar sambandet mellan aktiepriset och de totala immateriella tillgångarna. Resultatet visar att koefficienten för de totala immateriella tillgångarna är 0,679 och denna är signifikant på en 0,1 procent nivå. Detta betyder att när de totala immateriella tillgångarna ökar med en enhet ökar aktiepriset med 0,679 enheter. Koefficienten för nettoresultatet är 7,004 och är signifikant på en 0,1 procent nivå. Det bokförda värdet har en koefficient på 0,222 men är inte signifikant. Resultatet av modell 1 visar att koefficienten för de totala immateriella tillgångarna är signifikant större än 0, således kan de totala immateriella tillgångarna antas vara värder relevanta för kapitalmarknaden. Detta resultat bekräftar tidigare studier (Ji och Lu, 2014; Oliveira et al., 2010; Sahut et al., 2011; Kimouche och Rouabhi, 2016; Dahmash et al., 2009). Resultatet visar även att den variabel som är till störst värde för kapitalmarknaden är nettoresultatet vilket indikerar att denna redovisningsinformation influerar aktiepriset mest. Förklaringsgraden visar ett

värde på 0,575 vilket innebär att 57,5 procent av förändringar i aktiepriset kan förklaras av modellen. Detta indikerar att denna modell är relevant för att mäta värder relevansen.

Modell 2 visar värder relevansen av de immateriella tillgångarna uppdelade i specifika poster. Koefficienten för goodwill är -0,977 och är signifikant på en 1 procent nivå. Koefficienten för patent visar 1,134 och är signifikant på en 5 procent nivå. Koefficienten för FoU visar 12,830 och den är signifikant på en 0,1 procent nivå. Övriga immateriella tillgångar visar en koefficient på -1,228 men den är inte signifikant. Det bokförda värdet har en koefficient på 0,702 men är inte heller signifikant. Nettoresultatet har en koefficient på 12,830 och är signifikant på en 0,1 procent nivå. Resultatet för posten övriga immateriella tillgångar är inte signifikant och någon slutsats om denna kan därför inte dras. Koefficienten för posten FoU är signifikant större än noll. Detta visar på ett positivt samband mellan FoU och aktiepriset och således är FoU värder relevant för kapitalmarknaden. Detta resultat överensstämmer med Sougiannis (1994) samt Smith, Percy och Richardsons (2001) resultat då även dessa studier visar att posten FoU är av värde för kapitalmarknaden. Resultatet för posten goodwill visar en koefficient signifikant mindre än noll. Detta resultat visar på att goodwill inte är värder relevanta för kapitalmarknaden. Resultatet för posten patent visar en koefficient signifikant större än noll och således är patent värder relevant för kapitalmarknaden. I regression 2 är således posterna FoU, patent och nettoresultat värder relevanta för kapitalmarknaden medan goodwill har en negativ påverkan på aktiepriset. Resultatet visar att nettoresultat är mer värder relevant för kapitalmarknaden jämfört med FoU, goodwill och patent. Av de immateriella tillgångarna visar posten FoU den högsta koefficienten och är således mest värder relevant. Kapitalmarknaden tittar således på posterna FoU samt nettoresultat när de värderar företag. Resultatet visar att förklaringsgraden har ett värde på 0,943, vilket visar på att modellen är relevant då 94,3 procent av förändringar i aktiepriset kan förklaras av modellen.

Modell 3 visar värder relevansen av de totala immateriella tillgångarna uppdelat i högteknologiska och icke-högteknologiska företag. Koefficienten för de totala immateriella tillgångarna i högteknologiska företag är 1,363 och är signifikant på en 0,1 procent nivå. I de icke-högteknologiska företagen är koefficienten 0,840 och denna är signifikant på en 0,1 procent nivå. I högteknologiska företag har BV en koefficient på 0,184 som är signifikant på en 5 procent nivå. I de icke-högteknologiska företagen är

koefficienten 0,247 och denna är signifikant på en 0,1 procent nivå. Koefficienten för nettoresultatet i högteknologiska och icke-högteknologiska företag är 12,842 respektive 6,023 och båda är signifikanta på en 0,1 procent nivå. Koefficienten för posten totala immateriella tillgångar är signifikant större än noll för både högteknologiska och de icke-högteknologiska företagen. Detta visar på ett positivt samband mellan de immateriella tillgångarna och aktiepriset och således är de immateriella tillgångarna värder relevanta för kapitalmarknaden inom båda grupperna. Däremot visar resultatet att de immateriella tillgångarna är av större värde för kapitalmarknaden när de värderar högteknologiska företag, vilket bekräftar resultatet i Abayadeeras (2010) studie. Resultatet av modell 3 visar även att det bokförda värdet är mer värder relevant för icke-högteknologiska företag jämfört med högteknologiska företag vilket stämmer överens med Francis och Schipper (1999) resultat. Den variabel som är mest värder relevant för båda grupperna är nettoresultat, detta betyder att kapitalmarknaden lägger mest vikt vid dessa poster när de värderar företag. Modellen för högteknologiska företag har en förklaringsgrad på 0,677 och modellen för de icke-högteknologiska företagen har en förklaringsgrad på 0,579 Detta visar på att modellerna är relevanta vid mätning av värder relevansen.

Tabell 5 visar resultatet från modell 4, i tabellen syns korrelationen mellan aktiepriset och RIV-värdet. Tre olika signifikansnivåer används och variabler med ett signifikansvärde över 0,05 antas sakna den signifikans som bör uppnås för att kunna fastställa statistiskt säkerställda slutsatser.

Table 5 - Resultat från modell 4

	RIV	P
RIV	1	0,661***
P	0,661***	1

*** signifikant på 0,1 % nivå ** signifikant på 1% nivå * signifikant på 5 % nivå

I modell 4 undersöks sambandet mellan aktiepriset och RIV-värdet för att pröva om Penmans (2009) modell är användbar för kapitalmarknaden vid värdering av företag. Resultatet av modellen visar en korrelation mellan aktiepriset och RIV-värdet på 0,661 och den är signifikant på en 0,1 procent nivå. Detta innebär att det finns ett samband mellan variablerna. Dock bör korrelationen ha ett värde på 1 om modellen är optimal. Då

korrelationen endast är 0,661 går det inte med säkerhet att dra slutsatsen att modellen alltid värderar ett företag korrekt.

6. Diskussion

Resultatet av studien visar att det finns ett positivt signifikant samband mellan de totala immateriella tillgångarna och aktiepriset. När det finns ett positivt signifikant samband mellan redovisningsinformation och aktiepriset visar detta på att redovisningsinformationen är värderrelevant för kapitalmarknaden (Wyatt, 2008; Hung, 2001; Barth, 2000). Resultatet av denna studie visar således att de redovisade totala immateriella tillgångarna ger värderrelevant information till den svenska kapitalmarknaden. Resultatet av studien bekräftar resultatet från ett antal tidigare studier (Gjerde et al., 2008; Kimouche och Rouabhi, 2016; Oliveira et al., 2009; Dahmash et al., 2009; Sahut et al., 2011; Ritter et al., 2006) som visat på att de totala immateriella tillgångarna är värderrelevanta för kapitalmarknaden. Sahut et al. (2011) visar i sin studie att värderrelevansen av de redovisade immateriella tillgångarna inom svenska företag minskade efter implementeringen av IFRS. Tidigare studier menar dock att sambandet mellan redovisningsinformation och aktiepriset ökat efter implementeringen av IFRS och således finns bevis för att värderrelevansen är högre när företag använder sig av den internationella standarden IFRS jämfört med nationella standarder (Barth, Landsman och Lang, 2008; Chalmers, Clinch och Godfrey, 2011). Anledningen till att Sahut et al. (2011) får ett annorlunda resultat kan troligtvis förklaras av att studien utförs endast två år efter implementeringen av IFRS. Enligt Hartwig (2015) tar det ett antal år för företag att lära sig hur nya standarder bör användas på ett riktigt sätt, vi menar således även att det är bristfälligt att undersöka värderrelevansen av de immateriella tillgångarna så nära in på implementeringen av IFRS. Då det förmodligen tar ett tag för företag att tillämpa de nya standarderna korrekt kan det även antas ta ett antal år innan värderrelevansen av de immateriella tillgångarna blir tydlig. Vår studie utförs tio år efter implementeringen av IFRS och borde således ge ett mer tillförlitligt resultat jämfört med Sahut et al. (2011).

Att resultatet av studien visar ett positivt samband mellan de redovisade immateriella tillgångarna och aktiepriset kan troligtvis förklaras av att de immateriella tillgångarna bidrar till ökad lönsamhet och produktivitet (Lev, 1999, 2001). Då resultatet visar att de immateriella tillgångarna är värderrelevanta kan detta tyda på att kapitalmarknaden är medveten om de immateriella tillgångarnas positiva effekter och därför reagerar positivt på information om dessa tillgångar. Genom vår studie ges ytterligare bevis från Sverige för värderrelevansen av de totala immateriella tillgångarna. Då denna studie endast utförts

på svenska företag bör man däremot vara försiktig med att generalisera detta resultat på utländska företag.

Resultatet av modell 2 som undersöker värder relevansen av de redovisade immateriella tillgångarna uppdelat i specifika poster visar att immateriella tillgångar i posterna FoU och patent är värder relevanta för den svenska kapitalmarknaden. Posten FoU uppvisar en koefficient på 9,524, vilket är ett relativt högt värde jämfört med de övriga posterna. Resultatet visar således att kapitalmarknaden värderar information om FoU högre jämfört med andra immateriella tillgångar. En förklaring till resultatet kan vara att investeringar i FoU bidrar till företags produktivitet och lönsamhet (Lev, 1999). Resultatet visar således att kapitalmarknaden har vetskap om fördelarna investeringar i FoU genererar och därför värderar dessa tillgångar högt. Posten övriga immateriella tillgångar uppvisar inget signifikant samband och detta resultat överensstämmer inte med resultat från Godfrey och Kohs (2001) tidiagre studie. Ett resultat som är oväntat är att posten goodwill uppvisar en koefficient på -0,977. Resultatet visar ett signifikant negativt samband mellan goodwill och aktiepriset. Detta indikerar att kapitalmarknaden reagerar negativt på information om dessa tillgångar. En möjlig förklaring till varför dessa två poster inte är värder relevanta för den svenska kapitalmarknaden kan vara att posterna goodwill inte är tillräckligt specifik och därför ses som osäker. Flera forskare menar att information om de immateriella tillgångarna många gånger saknar tillförlitlighet (Penman, 2009; Wyatt, 2008; Skinner, 2008). Vi menar därför att kapitalmarknaden agerar med extra försiktighet vid värdering av så ospecifika poster. Ytterligare en förklaring till varför posten övriga immateriella tillgångar inte är värder relevant för kapitalmarknaden kan vara att det är relativt få företag i urvalet som redovisar dessa tillgångar i balansräkningen.

Resultatet av modell 3 som undersöker skillnaden av värder relevansen av de totala immateriella tillgångarna i högteknologiska och icke-högteknologiska företag visar att de immateriella tillgångarna är mer värder relevanta i högteknologiska företag. Koefficienten för de immateriella tillgångarna i de högteknologiska företagen är nästan dubbelt så hög jämfört med de icke-högteknologiska företagen. Resultatet stämmer överens med vår hypotes samt resultatet Abayadeera (2010) får i sin studie. En förklaring till resultatet kan vara att de immateriella tillgångarna är viktigare i högteknologiska företag jämfört med icke-högteknologiska (Lev, 2001). Eftersom de immateriella tillgångarna har en större betydelse i högteknologiska företag värderas de troligtvis högre av kapitalmarknaden i

dessa typer av företag. Resultatet av modell 3 visar även att det bokförda värdet är mer värderrelevant för icke-högteknologiska företag jämfört med högteknologiska företag vilket stämmer överens med Francis och Schipper (1999) resultat. Resultatet kan möjligtvis förklaras av att högteknologiska företag har fler immateriella tillgångar även om dessa inte alltid redovisas (Francis och Schipper, 1999; Amir et al., 1996; Abayadeera, 2010). Då inte alla immateriella tillgångar redovisas i balansräkningen leder det till ett bokfört värde som understiger företagets verkliga värde. Således minskar värderrelevansen av det bokförda värdet. Från tabell 3 över deskriptiv statistik går det att utläsa att de icke-högteknologiska företagen har mer immateriella tillgångar jämfört med högteknologiska företag. Detta resultat är något förvånande och stämmer inte överens med forskningen av Abayadeera (2010); Amir et al. (1996) och Francis och Schipper (1999). Detta resultat kan antagligen förklaras av att undersökningen av de icke-högteknologiska företagen består av ett större urval jämfört med de teknologiska företagen.

Resultatet från modell 4 som undersöker sambandet mellan RIV-värdet och aktiepriset visar en korrelation på 0,661. Detta kan anses som ett relativt högt värde men då korrelationen mellan RIV-värdet och marknadsvärdet bör närma sig 1 för att modellen ska anses värdera ett företag korrekt förkastas hypotes 3. Resultatet är oväntat då det inte stämmer överens med Penmans (2009) studie. En möjlig förklaring till resultatet kan vara att denna studie undersöker ett större antal företag jämfört med Penman (2009) som endast undersöker två företag. Penman (2009) förklarar även att värderingsmodellen inte alltid är applicerbar på alla typer av företag, till exempel nystartade företag. Då denna studie inte kontrollerar för dessa typer av företag kan detta ha en påverkan på resultatet. Ett argument för kostnadsföring av de immateriella tillgångarna är att tillgångarna inte är tillräckligt tillförlitliga för att aktiveras i balansräkningen (Penman, 2009; Skinner, 2008; Wyatt, 2008). Barth (2000) menar dock att om det finns ett positivt signifikant samband mellan redovisningsinformation och aktiepriset bör redovisningsinformationen vara värderrelevant och även tillförlitlig till en viss grad. Resultatet av denna studie visar ett positivt signifikant samband mellan de redovisade immateriella tillgångarna och aktiepriset. Således borde de redovisade immateriella tillgångarna vara så pass tillförlitliga att kapitalmarknaden använder sig av informationen vid värdering av företag. Penman (2009) argumenterar för att en aktivering av de immateriella tillgångarna inte är nödvändig då han menar att kapitalmarknaden kan få ut ett företags värde genom balans-

och resultaträkningen tillsammans. Detta argument testas i denna studie och resultatet visar att det inte med säkerhet går att utläsa ett företags verkliga värde genom Penmans (2009) modell. Resultatet från modell 4 visar således att de immateriella tillgångarna bör redovisas, eftersom värdet av tillgångarna inte med säkerhet kan utläsas från resultaträkningen.

Enligt resultatet från denna studie tyder det mesta på att de redovisade immateriella tillgångarna är värder relevanta för kapitalmarknaden, inte minst posten FoU. Resultatet talar för att aktivering av de immateriella tillgångarna ger värdefull information till kapitalmarknaden. Då syftet med de finansiella rapporterna är att förse intressenter med användbar information (IFRS, 2012), borde de immateriella tillgångarna aktiveras. Vi menar även att det kan vara till fördel för företag att aktivera sina immateriella tillgångar då det kan ge kapitalmarknaden en insikt i hur företaget skapar värde. De immateriella tillgångarna bidrar till företags lönsamhet och produktivitet (Lev, 1999, 2001). Genom att ett företag erkänner sina immateriella tillgångar blir det lättare för kapitalmarknaden att bilda en uppfattning om hur företaget kommer prestera i framtiden.

7. Slutsats

Det huvudsakliga syftet med studien är att undersöka värder relevansen av de redovisade immateriella tillgångarna för kapitalmarknaden utifrån ett redovisningsperspektiv. Resultatet av studien visar att det finns ett positivt signifikant samband mellan de redovisade immateriella tillgångarna och aktiepriset. Slutsatsen av studien är således att de redovisade immateriella tillgångarna är värder relevanta för kapitalmarknaden. Studien undersöker även värder relevansen av de redovisade immateriella tillgångarna uppdelat i specifika poster. Resultatet visar att posten FoU är mer värder relevant för kapitalmarknaden jämfört med övriga poster. Nedan redovisas svar på studiens samtliga hypoteser.

Hypotes 1: De redovisade immateriella tillgångarna är värder relevanta för kapitalmarknaden.

Studiens resultat visar att det finns ett positivt signifikant samband mellan de redovisade immateriella tillgångarna och aktiepriset. Detta tyder på att de redovisade immateriella tillgångarna är värder relevanta för kapitalmarknaden.

Hypotes 2: De redovisade immateriella tillgångarna är mer värder relevanta för kapitalmarknaden i högteknologiska företag än i icke-högteknologiska företag.

Resultatet visar att det finns ett högre positivt signifikant samband mellan de redovisade immateriella tillgångarna och aktiepriset i högteknologiska företag jämfört med icke-högteknologiska företag. Således är de redovisade immateriella tillgångarna mer värder relevanta för kapitalmarknaden i högteknologiska företag jämfört med i icke-högteknologiska företag.

Hypotes 3: Genom resultaträkningen kan investerare utläsa ett företags verkliga värde och därför behöver de immateriella tillgångarna inte aktiveras.

Resultatet visar att korrelationen mellan företags aktiepris och RIV-värde har en koefficient på 0,661. För att RIV-modellen ska anses värdera ett företag korrekt bör koefficienten vara närmare 1. Således förkastas hypotes 3.

8. Bidrag

8.1 Teoretiskt bidrag

Då studiens syfte uppfylls bidrar studien med att ge ytterligare bevis från Sverige för värder relevansen av de redovisade immateriella tillgångarna. Tidigare studier som undersökt värder relevansen av de immateriella tillgångarna i Sverige undersöker om det finns någon skillnad på värder relevansen innan och efter implementeringen av IFRS (Sahut et al., 2011). Då författarna undersöker värder relevansen relativt nära inpå att de nya standarderna infördes i Sverige menar vi att resultatet kan anses som bristfälligt. Hartwig (2015) får i sin studie fram ett resultat som talar för att svenska företag tillämpar de nya redovisningsstandarderna bättre ett antal år efter implementeringen av IFRS. Vi menar vidare att vår studie således bidrar med nya och ytterligare bevis för att de immateriella tillgångarna anses värder relevanta för den svenska kapitalmarknaden då studien utförs tio år efter implementeringen av IFRS.

8.2 Praktiskt bidrag

Det huvudsakliga praktiska bidraget med studien är att den kan ge intressenter en bättre förståelse för hur redovisningsinformation om de immateriella tillgångarna påverkar aktiepriset. Resultatet kan vara av värde för kapitalmarknaden då studiens resultat kan vara till hjälp vid tolkning av rapporterna och således underlätta vid beslutsfattanden. Resultatet kan även vara intressant för standardsättare inom redovisning då resultatet kan vara givande vid utformning av nya standarder och lagar genom att det ökar förståelsen för värder relevansen av de redovisade immateriella tillgångarna. Möjligheten för svenska företag idag att redovisa immateriella tillgångar är begränsad. Till exempel får småföretag som tillämpar K2 enligt BFNAR (2008:1) inte redovisa egenupparbetade immateriella tillgångar i balansräkningen. Denna studie visar att de immateriella tillgångarna ger värder relevant information till den svenska kapitalmarknaden och talar således för att de immateriella tillgångarna bör redovisas i större utsträckning. Studien bidrar även med intressanta resultat för företagsledare då resultatet kan vara användbart vid val av redovisning av de immateriella tillgångarna. Studien undersöker även om kapitalmarknaden kan utläsa ett företags verkliga värde utifrån Penmans (2009) RIV-modell. Resultatet visar att det inte med säkerhet går att utläsa ett företags verkliga värde med hjälp av värderingsmodellen. Således kan resultatet vara av värde för kapitalmarknaden när de värderar företag.

8.3 Förslag på vidare forskning

Ett fåtal tidigare studier undersöker tillförlitligheten av de redovisade immateriella tillgångarna. Då tillförlitlighet precis som värder relevans är en av de fundamentala egenskaper redovisningsinformation bör besitta är det intressant att även undersöka hur tillförlitlig kapitalmarknaden anser att de redovisade immateriella tillgångarna är. Då tidigare forskning hävdar att det är svårt att mäta de immateriella tillgångarna på ett tillförlitligt sätt vore det relevant att undersöka om detta stämmer. Studien testar även Penmans (2009) teori om att kapitalmarknaden kan utläsa ett företags verkliga värde utifrån balans- och resultaträkningen genom RIV-modellen. Resultatet visar att det inte med säkerhet går att utläsa ett företags verkliga värde med hjälp av RIV-modellen. En förklaring till detta kan vara att RIV-modellen inte kan appliceras på till exempel nystartade företag (Penman, 2009). Det vore därför intressant att undersöka hur väl RIV-modellen uppfyller sitt syfte då till exempel nystartade företag har tagits bort från urvalet.

9. Källförteckning

Abayadeera, N. (2010). *Value Relevance of Information in High-Tech Industries in Australia: Financial and Non-Financial*. (Doktorsavhandling, School of Accounting, Faculty of Business and Law, Victoria University). Melbourne. Tillgänglig: http://vuir.vu.edu.au/15977/1/Nadana_Abayadeera_thesis.pdf

Aboddy, D., och Lev, B. (1998). The value relevance of intangibles: The case of Software capitalization. *Journal of Accounting Research*, 36, 161-191. doi: 10.2307/2491312

Aboddy, D., och Lev, B. (2002). Information asymmetry, R&D and insider gains. *The Journal of Finance*, 55(6), 2747–2766.

Abrahams, T., och Sidhu, B. K. (1998). The Role of R&D Capitalizations in Firm Valuation and Performance Measurement. *Australian Journal of Management*, 23(2). 169-184.

Allison, P. D. (1999). *Multiple regression: A primer*. London: SAGE publications.

Allwood, M. C., och Erikson, M. G. (1999). *Vetenskapsteori för psykologi och andra samhällsvetenskaper*. Lund: Studentlitteratur.

Amir, E., Harris, T. S., och Venuti, E. K. (1993) A Comparison of the Value-Relevance of U.S. Versus Non-U.S. GAAP Accounting Measures Using Form 20-F Reconciliations. *Journal of Accounting Research*, 31, 230-264.

Amir, E., och Lev, B. (1996). Value-relevance of nonfinancial information: The wireless communications industry. *Journal of Accounting and Economics*, 22, 3-30. doi: 10.1016/S0165-4101(96)00430-2

Ball, R., & Brown, P. (1968). An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers. *Journal of Accounting Research* (2), s. 159-178.

Barker, R. (2015). Conservatism, prudence and the IASB's conceptual framework. *Accounting and business research*, 45(4), 514-538. doi:10.1080/00014788.2015.1031983

Barlev, B., och Haddad, J. R. (2003). Fair value accounting and the management of the firm. *Critical perspectives on accounting*, 14(4), 383-415. doi: 10.1016/S1045-2354(02)00139-9

Barth, M.E. (2000). Valuation-based accounting research: Implications for financial reporting and opportunities for future research. *Accounting and Finance*, 40(1), 7–31.

Barth, M. E., och Clinch, G. (2009). Scale Effects in Capital Markets-Based Accounting Research. *Journal of Business Finance & Accounting*, 36(3-4), 253-288. doi:10.1111/j.1468-5957.2009.02133.x

Barth, M. E., Landsman, W. R. och Lang, M. H. (2008) International accounting standards and accounting quality. *Journal of Accounting Research*, Vol. 46(3), 467-498.

Basu, S., och Waymire, G. (2008). Has the importance of intangibles really grown? And if so, why? *Accounting and Business Research*, 38(3), 171-190. doi: 10.1080/00014788.2008.9663331

Bauer, A. M., O'Brien, P. C., och Saeed, U. (2014). Reliability Makes Accounting Relevant: A Comment on the IASB Conceptual Framework Project. *Accounting in Europe*, 11(2), 211-217. doi:10.1080/17449480.2014.967789

Beisland, L. A., och Knivsflå, K. H. (2015). Have IFRS changed how stock prices are associated with earnings and book values? Evidence from Norway. *Review of Accounting & Finance*, 14(1), 41-63.

BFNAR 2008:1. *Bokföringsnämndens allmänna råd om årsredovisning i mindre aktieföretag*. Stockholm: Bokföringsnämnden.

Bryman, A., och Bell, E. (2013). *Företagsekonomiska forskningsmetoder*. Stockholm: Liber AB.

Cazavan-Jeny, A., och Jeanjean, T. (2006). The Negative Impact of R&D Capitalization: A Value Relevance Approach. *European Accounting Review*, 15(1), 37-61. doi: 10.1080/09638180500510384

Chalmers, K., Clinch, G. och Godfrey, J. M. (2011) Changes in value relevance of accounting information upon IFRS adoption: Evidence from Australia. *Australian Journal of Management*, 36(2), 151-173.

Chauvin, K. W., och Hirschey, M. (1994). Goodwill, Profitability, and the Market Value of the Firm. *Journal of Accounting and Public Policy*, 13(2), 159–180.

Chen, C. J. P., Chen, S., och Su, X. (2001). Is accounting information value-relevant in the emerging Chinese stock market? *Journal of International Accounting, Auditing & Taxation*, 10(1), 1-22. doi:10.1016/S1061-9518(01)00033-7

Dahmash, F., Durand, R. B., & Watson, J. (2009). The value relevance and reliability of reported goodwill and identifiable intangible assets. *The British Accounting Review*, 41(2), 120-137. doi:10.1016/j.bar.2009.03.002

De Veaux, R., Velleman, P., och Bock, D. (2010). *Stats data and models*. Boston: Pearson Education.

Dumontier, P., och Raffournier, B. (2002). Accounting and capital markets: a survey of the European evidence. *European Accounting Review*, 11(1). 119-151. doi: 10.1080/09638180220124761

Fama, E.F. (1970), Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *Journal of Finance*, 25(2), pp. 383-417.

Fama, E.F. (1991). Efficient Capital Markets: II. *The Journal of Finance*, 46(5), pp. 1575-1617.

Francis, J., och Schipper, K. (1999) Have Financial Statements Lost Their Relevance? *Journal of Accounting Research*, 37(2), 319-352. doi:10.2307/2491412

García Lara, J. M., och Mora, A. (2004). Balance sheet versus earnings conservatism in Europe. *European Accounting Review*, 13(2), 261-292. doi: 10.1080/0963818042000203347

Gjerde, Ø., Knivsflå, K., och Sættem, F. (2008). The value-relevance of adopting IFRS: Evidence from 145 NGAAP restatements. *Journal of international accounting, auditing and taxation*, 17(2), 92-112. doi: 10.1016/j.intaccaudtax.2008.07.001

Godfrey, J., och Koh, P. (2001). The Relevance to Firm Valuation to Capitalizing Intangible Assets in Total and by Category. *Australian Accounting Review*, 11(24), 39-48. doi:10.1111/j.1835-2561.2001.tb00186.x

Hartwig, F. (2015) Swedish and Dutch listed companies' compliance with IAS 36 paragraph 134. *International Journal of Disclosure and Governance*, 12(1), 78-105. doi:10.1057/jdgd.2013.33

Hellström, K. (2006). The Value Relevance of Financial Accounting Information in a Transition Economy: The Case of the Czech Republic. *European Accounting Review*, 15(3), 325-349.

Holland, J., och Johanson, U. (2003). Value relevant information on corporate intangibles - creation, use, and barriers in capitalmarkets - "Between a rock and a hard place". *Journal of Intellectual Capital*, 4(4), 465-486. doi:10.1108/14691930310504518

Holthausen, R. W., och Watts, R. L. (2001). The relevance of the value-relevance literature for financial accounting standard setting. *Journal of Accounting and Economics*. 31(1-3), 3-75. doi: 10.1016/S0165-4101(01)00029-5

Hùegh-Krohn, N. J., och Knivsflå, K. H. (2000). Accounting for Intangible Assets in Scandinavia, the UK, the US, and by the IASC: Challenges and a Solution. *The International Journal of Accounting*, 35(2). 243-265. doi:10.1016/S0020-7063(00)00048-0

Hung, M. (2001). Accounting standards and value relevance of financial statements: An international analysis. *Journal of Accounting and Economics*, 30(3), 401-420. doi:2048/10.1016/S0165-4101(01)00011-8

IFRS-volymer 2012. (2012). Stockholm: Far akademiJi, X., och Lu, W. (2014). The value relevance and reliability of intangible assets: Evidence from Australia before and after adopting IFRS. *Asian Review of Accounting*, 22(3), 182-216.

Kimouche, B., och Rouabhi, A. (2016). The impact of intangibles on the value relevance of accounting information: Evidence from French companies. *Intangible Capital*, 12(2), 506-529. doi:10.3926/ic.653

Lev, B. (2008). A rejoinder to Douglas Skinner's 'Accounting for intangibles – a critical review of policy recommendations'. *Accounting and Business Research*, 38(3), 209-213. doi: 10.1080/00014788.2008.966333

Lev, B. (2001). *Intangibles: Management, measurement, and reporting*. Washington, D.C: Brookings Institution Press Washington, D.C

Lev, B. (1999). R&D and capital markets. *Journal of Applied Corporate Finance*, 11(4), 21-35.

Lev, B., och Zarowin, P. (1999). The Boundaries of Financial Reporting and How to Extend Them. *Journal of Accounting Research*, 37(2), 353-385.

Malkiel, B.G. (2003). The Efficient Market Hypothesis and Its Critics. *The Journal of Economic Perspectives*, 17(1), pp. 59-82.

McCarthy, M. G., och Schneider, D. K. (1995) Market Perception of Goodwill: Some Empirical Evidence. *Accounting and Business Research*, 26(1), 69–81. doi:10.1080/00014788.1995.9729499

Oliveira, L., Rodrigues, L., och Craig, R. (2010). Intangible assets and value relevance: Evidence from the Portuguese stock exchange. *The British Accounting Review*, 42(4), 241-252. doi:10.1016/j.bar.2010.08.001

Penman, S. H. (2002) The Quality of Financial Statements: Perspectives from the Recent Stock Market Bubble. *Accounting Horizons*, 17, 77-96. doi:10.2139/ssrn.319262

Penman, S. (2009). Accounting for Intangible Assets: There is Also an Income Statement. *A Journal of Accounting, Finance and Business Studies*, 45(3), 358-371. doi: 10.1111/j.1467-6281.2009.00293.x

Pwc. (2016). *Riskpremién på den svenska aktiemarknaden*. Hämtad 2016-11-20, från <https://www.pwc.se/sv/pdf-reports/riskpremiestudien-2016.pdf>

Ritter, A., och Wells, P. (2006). Identifiable intangible asset disclosure, stock prices and future earnings. *Accounting and Finance*, 46(5), 843-863. doi: 10.1111/1467-629x2006.00190.x

Runsten, M. (1998). *The association between accounting information and stock prices - Model development and empirical tests based on Swedish data*. (Doktorsavhandling, The Economic Research Institute at the Stockholm School of Economics). Stockholm: Elanders Gotab. Tillgänglig: <https://ex.hhs.se/dissertations/221739-FULLTEXT01.pdf>

Sahut, J., Boulerne, S., och Teulon, F. (2011). Do IFRS provide better information about intangibles in Europe? *Review of Accounting and Finance*, 10(3), 267-290. doi:10.1108/14757701111155798S

Kinner, D. (2008). Accounting for intangibles – a critical review of policy recommendations. *Accounting and Business Research*, 38(3), 191-204.

Smith, D., Percy, M., och Richardson, D. (2001). Discretionary Capitalization of R&D: Evidence on the Usefulness in an Australian and Canadian Context. *Advances in International Accounting*, 14, 15-46.

Sougiannis, T. (1994). The accounting based valuation of corporate R&D. *The Accounting Review*, 69(1), 44-68.

Sveriges Riksbank. (2016). *Penningpolitisk rapport, april 2016*. Stockholm: Sveriges Riksbank

Wyatt, A. (2005) Accounting recognition of intangible assets: Theory and evidence on economic determinants. *The accounting review*, 80(3), 967-1003.

Wyatt, A. (2008). What financial and non-financial information on intangibles is value-relevant? A review of the evidence. *Accounting and Business Research*, 38(3), 217-256. doi:10.1080/00014788.2008.9663336

Zéghal, D., och Maaloul, A. (2011). The accounting treatment of intangibles – A critical review of the literature. *Accounting Forum*, 35(4), 262-274. doi:10.1016/j.accfor.2011.04.003