Jämförelse av revisionsarvoden mellan nordiska börsbolag

Jennifer Nordlund

Institutionen för redovisning och handelsrätt

Svenska handelshögskolan

Helsingfors

2018
SVENSKA HANDELSHÖGSKOLAN

Institution: 
Redovisning och handelsrätt

Arbetets art: Avhandling

Författare och Studerandenummer: 
Jennifer Nordlund, 139771

Datum: 20.2.2018

Avhandlingens rubrik:
Jämförelse av revisionsarvoden mellan nordiska börsbolag

Sammandrag:

Resultaten i denna avhandling tyder på att det finns en skillnad i revisionsarvoden mellan länderna. Både skillnad i revisionsarvode och i vilka variabler som påverkar arvoden i respektive länder. Enligt resultaten har finska börsbolag lägst revisionsarvoden i Norden. I enlighet med tidigare forskning, tyder resultaten på att klientattribut är faktorer som främst påverkar storleken på revisionsarvoden. Det är inte heller uteslutet att skillnader i valuta och prisnivå mellan länderna har en inverkan på revisionsarvoden.

Nyckelord:
Revision, revisionsarvode, Norden, klientattribut
INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1 Inledning........................................................................................................................................1
  1.1 Problemdiskussion................................................................................................................2
  1.2 Syfte.........................................................................................................................................3
  1.3 Metod och avgränsningar......................................................................................................3
  1.4 Fortsatt disposition.............................................................................................................3

2 Teoretisk referensram................................................................................................................5
  2.1 Syftet med revision..............................................................................................................5
  2.2 Finansiell rapportering i de nordiska länderna ................................................................6
  2.3 Prissättning........................................................................................................................7
  2.4 Variabler som påverkar revisionsarvodet.........................................................................9
    2.4.1 Klientattribut ...........................................................................................................11
    2.4.2 Revisorattribut.........................................................................................................12
    2.4.3 Engagemangattribut...............................................................................................12
    2.4.4 Diverse övriga attribut.........................................................................................12
  2.5 Utbud och efterfrågan på revision....................................................................................13

3 Tidigare Forskning....................................................................................................................15
  3.1 Forskning om revisionsarvodet över landsgränser.........................................................15
  3.2 Forskning om prisskillnader samt utbud och efterfrågan på revision.........................16
  3.3 Klientattribut......................................................................................................................17
  3.4 Revisorattribut......................................................................................................................18
  3.5 Engagemangattribut.............................................................................................................19
  3.6 Diverse övriga attribut........................................................................................................19
  3.7 Hypotesframställning...........................................................................................................20

4 Forskningsuppgift.....................................................................................................................22
  4.1 Forskningsmetod ................................................................................................................22
  4.2 Datainsamling ....................................................................................................................23
TABELLER

1. Bortfall och det slutgiltiga samplet .................................................................25
2. Undersökningsvariablerna ..........................................................................26
3. SIC-klassificering, egen översättning ..........................................................27
4. Deskriptiv statistik, hela samplet ..................................................................31
5. Medelvärden ....................................................................................................32
6. Korrelationsmatris: Danmark .........................................................................34
7. Korrelationsmatris: Finland ...........................................................................34
8. Korrelationsmatris: Norge .............................................................................35
10. Modellens förklaringsgrad, Danmark ..........................................................37
11. Resultat Danmark ..........................................................................................37
12. Modellens förklaringsgrad, Finland ..............................................................39
13. Resultat Finland .............................................................................................39
14. Modellens förklaringsgrad, Norge .................................................................40
15. Resultat, Norge ...............................................................................................40
16. Modellens förklaringsgrad ............................................................................41
17. Resultat, Sverige ............................................................................................42
18. Modellens förklaringsgrad ............................................................................43
19. År 2012 och BRANSCH3 som referens .......................................................43
20. Sammanställning ............................................................................................47
21. Skillnader i revisionsarvode mellan länderna. År 2013 som referens ..........50

FIGURER

Figur 1    Faktorer som påverkar revisionsarvoden enligt Hay, Knechel och Wong (2006). .................................................................10

Big 4 = Termen Big 4 syftar i denna avhandling på de fyra stora revisionsbyråerna Deloitte, Ernst & Young, KMPG och PwC
1 INLEDNING


1.1 Problemdiskussion


Undersökningen i denna avhandling ska således fylla ett existerande gap inom nuvarande litteratur genom att undersöka revisionsarvoden över landsgränserna i Norden.

1.2 Syfte

Syftet med denna avhandling är att jämföra revisionsarvoden från nordiska börsbolag för att utreda ifall det finns någon skillnad mellan länderna. Undersökningen utgår från tidigare undersökta variabler som använts i forskning om revisionsarvoden. Som sidooanalys undersöks även om det finns skillnader gällande vilka variabler som påverkar revisionsarvoden i de olika länderna i Norden.

1.3 Metod och avgränsningar

För att jämföra revisionsarvoden mellan nordiska börsbolag görs en regressionsanalys. Nordiska börsbolag syftar i denna avhandling på danska, finska, norska och svenska börsnoterade bolag. Isländska börsbolag är inte inkluderade i denna avhandling. Detta för att artiklar som berör skillnader mellan de nordiska länderna ofta syftar på Danmark, Finland, Norge och Sverige (exempel Elling, 1993) samt det faktum att antalet isländska börsbolag förmodligen är väldigt litet och skulle antagligen inte utmärka sig i samplet.


1.4 Fortsatt disposition


I det fjärde kapitlet beskrivs avhandlingens forskningsuppgift med hjälp av en genomgång av data och analysmetod. I samma kapitel presenteras och motiveras valet av variabler som används i denna avhandlings studie. Resultatet presenteras i kapitel
fem och följs av analys i kapitel sex. Avhandlingen avslutas med konklusion och förslag på fortsatt forskning.
2 TEORETISK REFERENSRAM

Detta kapitel av den första delen av den teoretiska referensramen. I detta kapitel kommer teori om revision och revisionsprocessen att presenteras. Harmonisering av finansiell rapportering har skett världen över och likheter mellan de nordiska länderna förklaras. Vilka variabler som påverkar revisionsarvoden beskrivs i följande kapitel.

2.1 Syftet med revision


Revision uppfyller en funktion för övriga intressenter då revision också kan fungera som förbättring. Till skillnad från agentteori, läggs då istället fokus på revisorn som en informationsförmedlare som ska, genom att ta alla intressenters krav i beaktande, göra revisionen bättre (Carrington 2014). Genom att bokslutet granskas av en extern revisor ökar förtroendet för att bokslutet ger en riktig och rättvisande bild. (Khurana & Raman 2004). Revision kan således även fungera som en försäkring. I och med att bolaget har reviderats har risken flyttats från ledningen till revisorn. Revisorn har, åtminstone i teorin, inget incitament att manipulera redovisningen utan har som tredje aktör också
ett intresse i att den finansiella rapporteringen inne är vilseledande (Carrington 2014). Den försäkran revision ger måts i sannolikheten av att bokslutet inte innehåller materiella fel efter att ha blivit reviderat (Niemi 2005).

2.2 Finansiell rapportering i de nordiska länderna

De nordiska länderna är suveräna stater med egna utmärkande drag, men de har en gemensam historia och delar värderingar och likheter gällande politiska och sociala institutioner. Danmark, Finland, Norge och Sverige är alla starka marknadsekonomier med en stor offentlig sektor och staten har stort inflytande på så väl den sociala välfärdens som utbildning. (Elling 1993)


Trots skillnader så är bolagsstyrningen mellan de nordiska länderna relativt lika. Detta beror på att länderna är små till sin storlek och etniska enhetlighet, vilket har resulterat i hög kvalitet på statsskick och yttrandefrihet och avsaknad av korruption (Sinani et al 2008, citerad i Ittonen & Peni 2012). Kultur formar de sociala värden som driver institutioner och därmed påverkas även redovisning i högsta grad av ett lands kultur.

2.3 Prissättning

Revisionsarvode är det pris revisorn tar för sina tjänster. Arvodet består av flera olika variabler och det är naturligt att anta att alla revisionsbyråerna har egna modeller för prissättningen av revisionsarvodet. Det ska motsvara revisornors engagemang och tid som lagts ner på arbetet och innefattar ersättning både för de lagstiftade tjänsterna revisorn ska utföra och tjänsterna i samband med revision. (Carrington 2014). Revisionsarvodet består således både av enhetspris och mängden revisionstjänster som krävts av det reviderade bolagets ledning. Prisskillnader kan därmed bero på skillnader i pris eller skillnader i mängden tjänster som erbjudits. (Simunic 1980)

Revisionsbyråerna konkurrerar med sin prissättning och det har konstaterats ett samband mellan byte av revisor och lägre revisionsarvode (Hay 2013). Det kan spekuleras i att både revisionsbyrån och bolaget som revideras är ute efter att maximera respektive vinster för varje period. Således kommer ledningen i det reviderade bolaget att sträva efter att maximera den förväntade vinsten för varje enhet inom bolaget, medan revisorn vill maximera revisionsbyråns förväntade inkomster. Båda partnerna kan köpa sina tjänster på en konkurrensutsatt marknad. (Simunic 1980). Det har argumenterats för att marknaden för revisionstjänster, med sina Big 4 - samt icke Big 4- segment, är en marknad med perfekt konkurrens. Ett argument för detta är låg inträdesbarriär till marknaden. Nya revisionsbyråer kan lätt få fotfäste och efter Arthur Andersens konkurs var det inte osannolikt att en ny aktör skulle träda in

Trots detta har EU har tidigare uttryckt en oro över att utbudet av revisionstjänster av väldigt koncentrerat till Big 4-revisionsbyråer och vilka eventuella konsekvenser detta kan ha på marknaden och kvaliteten på revisionstjänsterna. Däremot är EU ännu mer viktiga att nationernas egna rättssystem, eftersom revisionsmarknaderna är landspecifika till sin natur då alla länder har egna förfaranden av licensiering och kontroll av revisorer. Som en konsekvens av detta är redovisningsbyråerna organiserade som autonoma och landspecifika bolag, trots att Big 4-revisionsbyråerna är internationella företag. (Francis, Michas & Seavey 2013)


Revisionsprocessen består av fyra faser: 1) planering, 2) riskanalys, 3) utföra revisionen och 4) utvärdera resultatet och publicera rapporten. De två första faserna är centrala då storleken på revisionsarvoden bestäms. (Ittonen & Peni 2012) Planering av revisionsprocessen minskar revisorns totala insats (Davidson & Gist 1996, citerad i Ittonen & Peni 2012) och internationell revisionsstandard kräver att revisorn planerar sin verksamhet (Carrington 2014). Brist på planering kan leda till att revisionen blir mindre effektiv och att revisorn tar större risker, vilket i värsta fall kan leda till brister i

Risknivån påverkar även prissättningen. Om en revision är dåligt utförd kan revisorn förlora klienter eller i värsta fall förlora sin auktorisation. Ett gott rykte och anseende är viktigt inom revisionsbranschen. (Carrington 2014) Risken för att bokslutet innehåller väsentliga fel kallas för revisionsrisk och kan uttryckas i en formel:

\[
\text{Revisionsrisk} = \text{Inneboende risk} \times \text{Kontrollrisk} \times \text{Risk för upptäckt}
\]

Inneboende risk är risken för att väsentliga fel förekommer i bolagets bokslut medan kontrollrisk är risken för att väsentliga fel inte förhindras eller upptäcks i tid av bolagets interna kontroller. Risk för upptäckt syftar på risken att revisorn inte upptäcker de inneboende fel som finns i bokslutet och som inte har rättats av bolagets interna kontroll. (Carrington 2014)

\subsection{2.4 Variabler som påverkar revisionsarvodet}


Revisionsbyråerna erbjuder även andra tjänster än revision och dessa tjänster är en betydande del av inkomsterna samt ger mervärdet åt klienterna. En revisor ska påtala brister i det granskade bokslutet, men rådgivning utöver denna skyldighet kallas för revisionsrådgivning. De rådgivningstjänster som inte har ett samband med revision kallas för konsulttjänster. Tack vare revisorernas kunskap, kan byråerna även
konkurrera på andra marknader än revision och det finns flera fördelar med att erbjuda icke-revisionstjänster. Då revisorerna reviderat ett bolag har de redan insikt i bolag, vilket gör att de kan erbjuda konsulttjänster till ett lägre pris än resten av marknaden. Klienterna har sedan tidigare ett förtroende för revisionsbyråns, vilket ytterligare bidrar till att revisionsbyråerna är konkurrenskraftiga även på konsultmarknaden. Att även erbjuda icke-revisionstjänster är dock inte helt problemfritt. Revisorers oberoende är en av grundpelare inom revision och det finns en risk att revisorerna accepterar poster i bokslutet de inte annars skulle ha godkänt för att inte mista intäkter från konsulttjänster. Speciellt eftersom intäkterna från konsulttjänster blivit en allt större del av revisionsbyråernas totala inkomster. För att undvika detta finns det regler om vilka tjänster revisorer får utföra för företag, särskilt för företag där de är valda revisorer. (Carrington 2014)


Egen översättning

2.4.1 Klientattribut

Revisionsobjektets storlek: Tidigare forskning har visat att storlek är den mest avgörande faktorn vid fastställandet av revisionsarvoden. Intuitivt förstår man att ju större företag, desto mer finns det att granska vilket i sin tur tar med tid och revisionsarvoden stiger.

Revisionsobjektets komplexitet: Även om definitionen av begreppet har varierat i forskningar, finns det ändå ett tydligt positivt samband mellan komplexitet och revisionsarvode. Ju mer komplex klienten är, desto svårare och mer tidskrävande är revisionen att utföra.

Inneboende risk: Ifall den inneboende risken är hög kan delar av revisionen löpa större risk att innehålla fel och kräva specialförfaranden, som i sin tur är mer tidskrävande. Lager och fordringar är poster som visat sig vara svåra att revidera.

Lönsamhet: Lönsamhet är ett mått av risk, eftersom det återspeglar i vilken utsträckning revisorn kan vara utsatt för förlust ifall klienten inte visar sig vara finansiellt livsduglig.

Skuldsättningsgrad: Mäter risken av klientmisslyckande, vilket kan potentiellt utsätta revisorn för förlust.

Ägandestruktur: Tidigare forskningar har inkluderat ägandestruktur som en faktor av revisionsarvoden eftersom det kan påverka agentkostnaden och den risk revisorn är utsatt för. Revisionsarvoden antas vara lägre för företag vars ledning är majoritetsägare än för dotterbolag till internationella företag och statsägda företag (Niemi 2005).

Bransch: Finansiella institutioner och allmänna nyttigheter är lättare att revidera än bolag inom branscher som kräver omfattande lager och immateriella tillgångar. Som tidigare nämnts har lager och immateriella tillgångar visat sig vara poster som är svåra att revidera och tidskrävande specialförfaranden kan vara nödvändiga. Detta gör att revisionsarvoden stiger.

Andra klientattribut som kan tänkas påverka revisionsarvoden är interna kontroller och företagsstyrning.
2.4.2 Revisorattribut

**Kvalitet:** Tidigare forskning har visat ett positivt samband mellan Big 4/6/8 och högre revisionsarvode. Således är högre revisionsarvode att vänta om revisorn är av förstklassig kvalitet.

**Revisorns anställningstid:** Metoden för att mäta detta har varierat, men tidigare forskning påvisar ändå att revisionsarvodet tenderar att vara lägre om revisorn är ny på projektet. Detta kan ha två förklaringar. Antingen erbjuder revisionsbyråer lägre pris i början för att attrahera nya kunder eller så kan en revisor ny på projektet erbjuda mer effektiv service.

Det har också forskats i om revisionsarvodet är högre för klienter belägna i ett storstadsområde. En studie om detta gjordes i Norge (Oslo), dock kunde inget signifikant samband påvisas.

2.4.3 Engagemangattribut

**Icke-revisionstjänster:** Det finns ett positivt samband mellan revisionsarvode och icke-revisionstjänster. Orsakerna till sambandet har det forskats mycket om, bland annat har det föreslagits att icke-revisionstjänster kan leda till förändringar i organisationen och därmed vara mer tidskrävande, vilket i sin tur skulle innebära ett högre revisionsarvode.

**Problem med revisionen.** Problem med att slutföra revisionen ökar också risken och därmed också revisionsarvodet. Det är dock endast forskning gjord innan 1990 som påvisar ett signifikant samband, vilket kan förklaras med att det skedde en ändring gällande rapportering om fortlevnadsprincipen samma år.

Till engagemangattribut hör också tiden mellan balansräkningens datum till det att revisionsrapporten publiceras, högsäsong och rapportering. Dock krävs mer forskning inom det området innan ett positivt samband kan styrkas.

2.4.4 Diverse övriga attribut

Till diverse övriga attribut hör till exempel förvärv och överlämnanden, inkomst-och fastighetsskatt, sammansättningen av styrelsen, kassaflöden och inkomst per capita (Hay, Knechel och Wong 2005). Som tidigare nämnt påverkar ett lands kultur också revisionen och därmed är det logiskt att anta att också faktorer som skatt och valuta påverkar revisionsarvoden.
2.5 Utbud och efterfrågan på revision


<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Balansomslutning (€)</th>
<th>Omsättning (€)</th>
<th>Antal anställda</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Danmark</td>
<td>4 800 000</td>
<td>9 700 000</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>Finland</td>
<td>100 000</td>
<td>200 000</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Norge</td>
<td>2 500 000</td>
<td>625 000</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>Sverige</td>
<td>150 000</td>
<td>300 000</td>
<td>3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

3 TIDIGARE FORSKNING


3.1 Forskning om revisionsarvodet över landsgränser


Även om landsvariabler inte har varit i fokus har de funnits med i studier som kontrollvariabler. I Ittonen och Penis (2012) studie om revisorns kön och revisionsarvode finns Danmark, Finland och Sverige med som kontrollvariabler. Studien fokuserar dock inte på skillnader mellan länderna, utan data användas från

3.2 Forskning om prisskillnader samt utbud och efterfrågan på revision

Lipsey och Swedenborg (2010) granskade prisskillnader mellan länder, vilka faktorer är avgörande och vilken effekt de har på prisskillnader. De nordiska länderna anses vara länder med hög prisnivå, vilket Lipsey och Swedenborg kunde bekräfta i sin studie. I sin studie fann de att Norge var landet med högst prisnivå. Landet med lägst prisnivå var Portugal och priset på en produkt var i medeltal 60 % högre i Norge. Enbart skillnader i inkomst per capita mellan länderna kunde förklara denna skillnad. Sverige toppade listan över länder med smalast löneskinring, Norge kom på andra plats. (Lipsey & Swedenborg)

externa revisorer. Detta vill i sin tur leda till att revisorn inte kommer att värdera den inneboende risken lika högt och lägre risk betyder lägre revisionsarvode.

3.3 Klientattribut


högre revisionsarvoden, då sådana bolag har högre inneboende risk än konkurrenter inom samma bransch.


3.4 Revisorattribut


Att det är Big 4 revisionsbyråerna som främst levererar utbudet av revisionstjänster har oroat EU då det kan påverka marknaden för revision och kvaliteten på tjänsterna som erbjuds. Francis, Michas och Seavey (2013) granskade revisionsmarknaden för att se ifall klystret av utbud påverkar revisorns åtaganden. De fokuserar dock endast på den amerikanska marknaden. De kunde dra slutsatsen att både revisioner utförda av Big 4-byråer eller icke- Big 4-byråer upplevs vara av högre kvalitet in de länder där Big 4-byråer dominerar marknaden. Att Big 4-byråer har störst marknadsandel verkar således inte försämra kvaliteten utan tvärtom. Detta kan tolkas som ett tecken på höga krav på revisionen, vilket leder till att revisionsbyråer som inte kan leverera hög kvalitet drivs bort från marknaden.

Revisorernas anställningstid, det vill säga hur länge revisorn har jobbat med samma projekt kan också påverka revisionsarvoden. Detta kan mätas på olika sätt. Vissa forskningar använder en dummyvariabel för att visa ifall det nyligen skett ett byte av revisor, andra studier anger i tid hur länge anställningsförhållandet har varat (Hay,

**3.5 Engagemangattribut**


Sormunen et al. (2013) kunde efter att ha granskat nordiska bolag som gått i konkurs påvisa att utlåtanden om fortsatt överlevnad (going concern reporting) varierar mellan de nordiska länderna. Sådana utlåtanden visade sig vara mer vanligt förekommande i Danmark och Norge än i Finland och Sverige.

**3.6 Diverse övriga attribut**

I Finland och Sverige är det frivilligt, men ändå frekvent förekommande, att anställa två revisorer som skriver under revisionsrapporten (på engelska ”joint audit engagements”). Detta är en metod för att öka konkurrensen på revisionsmarknaden och höja kvaliteten på revisionen. Tidigare studier har visat att detta leder till ett högre revisionsarvode, (Ittonen & Trønnes 2015) och Ittonen och Trønnes kunde i sin studie dra slutsatsen att användandet av flera revisorer höjer kvaliteten på revisionen.

Carcello, Hermanson, Neal och Riley (2002) kunde i sin studie påvisa ett samband mellan bolagets styrelse och revisionsarvode. Ju mer oberoende, sakkunnig och ihärdig
styrelse, desto högre arvode. En sakkunnig och oberoende styrelse försöker undvika skadeståndsskyldighet och verka i aktieägarnas bästa intresse genom att köpa revisionstjänster av hög kvalitet. Revisororns kostnad för att förse styrelsen med dessa tjänster bakas in i revisionsarvodet, vilket resulterar i ett högre arvode.

3.7 Hypotesframställning


Som extra analys i denna avhandling adderas därmed denna forskningsfråga:

\( H_1 \): Olika variabler påverkar revisionsarvodet i de nordiska länderna

Det är också synnerligen intressant då det finns argument för att Danmark, Finland, Norge och Sverige sinsemellan har liknande lagstiftning som skiljer sig från övriga Europas (La Porta et all 1998, citerad i Ittonen & Peni 2012). Haskins och Williams (1988) kunde i sin forskning hitta indikationer på homogen prissättning av revision i de

Hypotesen lyder således:

\[ H2: \text{Det finns en skillnad i revisionsarvoden mellan nordiska börsbolag} \]
4 FORSKNINGSUPPGIFT


Forskningsfrågan i denna avhandling består av följande delfrågor:

- Finns det en skillnad i vilka variabler som påverkar revisionsarvodet i de nordiska länderna?

- Finns det en skillnad i revisionsarvodet mellan de nordiska länderna?


4.1 Forskningsmetod


man vill ha svar på frågor som "hur" och "vilka är skillnaderna" (Patel & Davidsson 2011:14) och kommer således att användas i denna avhandling där syftet är att jämföra revisionsarvoden mellan nordiska börsbolag.


4.2 Datainsamling


Då data har hämtats från databaser är det således sekundära data som denna undersökning använder sig av. Med sekundära data menas data och information som sedan tidigare finns dokumenterat, men inte är insamlat för den egna studien. Tidigare definierades sekundära data som information som finns dokumenterad på papper, så

4.3 Sampel


4.3.1 Databearbetning

4.3.2 Bortfall och slutgiltigt urval


1. Bortfall och det slutgiltiga samplet

<table>
<thead>
<tr>
<th>Undersökningens ursprungliga sampel</th>
<th>750 bolag</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>banker</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>bolag där värden för revisionsarvode saknas för alla fem år</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>bolag med utländskt ursprung</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Slutgiltigt sampel</th>
<th>650 bolag varav</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>98 danska bolag</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>107 finska bolag</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>127 norska bolag</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>318 svenska bolag</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

4.4 Variabler

Variablerna som används i denna undersökning har valts ut från tidigare forskning inom ämnet. Som tidigare forskning har endast artiklar som blivit citerade i flera andra verk använts. Detta för att öka undersökningens validitet och styrka att de variabler som används faktiskt är variabler som påverkar revisionsarvoden. Det råder ingen enighet om exakt vilka variabler revisionsarvoden består av men storlek, risk och komplexitet har visat sig ha en inverkan (Hay, Knechel & Wong 2006). Sedan presenteras variablerna, hur de mäts och på vilka studier de grundar sig på.
2. Undersökningssvariableerna

<table>
<thead>
<tr>
<th>Beroende variabel</th>
<th>LOGARV</th>
<th>Logaritmen av revisionsarvode</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Testvariabel</td>
<td>LAND</td>
<td>Dummyvariabel som antyder bolagets härkomst</td>
</tr>
<tr>
<td>Kontrollvariabler</td>
<td>LOGTILL</td>
<td>Logaritmen av totala tillgångar</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>FORLJST</td>
<td>1 om inkomsten är mindre än noll, annars 0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>DBOLAG</td>
<td>Antalet dotterbolag</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>KOA</td>
<td>Avkastning på totalt kapital</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>INVFOR</td>
<td>Inventarier och fordringar dividerat med totala tillgångar</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>SKULD</td>
<td>Totala skulder dividerat med totala tillgångar</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>BRANSCH</td>
<td>Dummyvariabel baserat på bolagens SIC-klassificering</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>AR</td>
<td>Binär variabel som testar för årsspecifika händelser</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>BIG4</td>
<td>1 om bolaget revideras av en Big 4-byrå, annars 0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 4.4.1 Beroende variabel


### 4.4.2 Testvariabel


### 4.4.3 Kontrollvariabler

Kontrollvariablerna har valts ut baserat på tidigare forskning inom ämnet. Storlek är den mest vanligt förekommande variabeln i studier om revisionsarvodenet (Hay, Knechel & Wong 2006), så dess betydelse går inte att förneka. Vanligaste sättet att mäta storlek


3. **SIC-klassificering, egen översättning**

<table>
<thead>
<tr>
<th>KOD</th>
<th>Industri</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>01-09</td>
<td>Jordbruk, skogsbruk, fiske</td>
</tr>
<tr>
<td>10-14</td>
<td>Gruvdrift</td>
</tr>
<tr>
<td>15-17</td>
<td>Konstruktion</td>
</tr>
<tr>
<td>20-39</td>
<td>Tillverkning</td>
</tr>
<tr>
<td>40-49</td>
<td>Transport och allmänna nyttigheter</td>
</tr>
<tr>
<td>50-51</td>
<td>Grosshandel</td>
</tr>
<tr>
<td>52-59</td>
<td>Återför</td>
</tr>
<tr>
<td>60-67</td>
<td>Finans, försäkringar, fastigheter</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Som revisorattribut mäts i denna undersökning kvaliteten på revisionen. Kvaliteten mäts i form av om revisionen är utförd av en Big 4-anställd revisor, eftersom revisionen då antas vara av högre kvalitet. Big 4 är en dummyvariabel (Khurana & Raman 2004, Ittonen & Trønnes 2015) som antar värdet 1 ifall revisorn som utfört revisionen är från en Big 4-revisionsbyrå. År anger effekter specifika för ett visst år (2012-2016) och mäts som en dummyvariabel (Ittonen & Trønnes 2015)

4.5 Analysstrategi

Datamaterialet utgörs av de insamlade uppgifterna om börslistade bolag som hämtats från finansiella databaser. Allt material har sorterats och bearbetats i Excel innan det överförts till statistikprogrammet SPSS där analyserna gjordes. Analysstrategin är statistisk hypotesprövning som görs med hjälp av en linjär regression. Avsikten med regressionsanalysen är att avgöra hur den beroende variabeln, i denna undersökning revisionsarvode, påverkas av en eller flera oberoende testvariabler.

I den statistiska hypotesprövningen testas hypoteserna och resultatet ska analysernas. För att kunna testa hypoteserna krävs en bestämd signifikansnivå. Normen är en signifikansnivå på 5 %, vilket betyder att om variabelns p-värde är lägre än 0,05 förkastas nollhypotesen. År p-värdet lägre än 0,05, kan det med 95 % sannolikhet konstateras att det finns ett signifikant samband mellan beroende variabeln och den oberoende testvariablen. En ännu noggrannare signifikansnivå är 1 %, då förkastas nollhypotesen ifall variabelns p-värde är lägre än 0,01.

Enligt .... Kan en regressionsmodell beskrivas som följande:

\[ y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \ldots + \beta_i x_i + \epsilon \]

där \( y \) = beroende variabel, \( \beta = \) parametrar, \( x = \) oberoende testvariabel och \( \epsilon = \) felterm.

I denna studie består regressionsmodellen av den beroende variabeln LOGARV och 22 oberoende variabler. Modellen som testas för analys ser således ut så här:

\[
\text{LOGARV} = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \beta_5 x_5 + \beta_6 x_6 + \beta_7 x_7 + \beta_8 x_8 + \beta_9 x_9 + \beta_{10} x_{10} + \epsilon
\]
där variablerna är följande:

LOGARV = Logaritmen av revisionsarvode  
\( \beta_0 \) = konstanten  
X1 = LAND, landsspecifika variabler som FIN, SWE, NOR och DEN  
X2 = LOGTILL, logaritmen av totala tillgångar  
X3 = DOTTERBOLAG, antalet dotterbolag  
X4 = INVFOR, proportionen av inventarier och tillgångar i relation till totala tillgångar  
X5 = ROA, avkastning på totalt kapital  
X6 = SKULD, skuldsättningsgrad  
X7 = BIG4, revideras bolaget av en Big 4-revisionsbyrå  
X8 = FORLUST, har bolagets inkomst varit mindre än noll  
X9 = ÅR, årsvariabler från 2012-2016  
X10 = BRANSCH, tio olika branschvariabler enligt SIC-klassificering, som antyder inom vilken industri bolaget är verksamt.

Utöver regressionsanalysen görs även korrelationsmatriser och deskriptiv statistik presenteras.
RESULTAT


5.1 Deskriptiv statistik

I tidigare kapitel har variablerna förklarats och i detta kapitel presenteras deskriptiv statistik över sampllet. Tabell nummer 1 presenterar statistik över hela sampllet, medan tabell nummer 2 innehåller medelvärden för hela sampllet men också för de enskilda länderna för bättre jämförelse.

Undersökningens beroende variabel, revisionsarvode beskrivs som logaritmen av revisionsarvode och har ett medelvärde på 5,31. Storleken på bolagen mäts genom tillgångar (LOGTILL), dotterbolag och investeringar och fordringar (INVFOR). Medelvärden för dessa variabler är 8,32, 51,78 respektive 0,32. Variabeln DOTTERBOLAG har dock bred spridning då minimumvärdet är 0, medan maxvärdet är 656.

Majoriteten av variablerna i undersökningen är dummyvariabler som antar värdet 0 eller 1. Som kan utläsas av tabellen har variabeln FORLUST ett medelvärde på 0,19, vilket innebär att majoriteten av bolagen har under fem år inte uppvisat ett negativt resultat. Variabeln BIG4 ett medeltal på 0,93 vilket tyder på att i stort sätt all Nordiska börsbolag blir reviderade av en Big 4-revisionsbyrå. En närmare titt på branschvariablerna berättar att BRANSCH 0 och BRANSCH 9 (Skogsbruk och fiske respektive statlig förvaltning) definitivt är de minst förekommande branscherna när det gäller de listade bolagen. Den deskriptiva statistiken bekräftar också att samplet består av flest svenska bolag.
4. Deskriptiv statistik, hela samplet

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>N</th>
<th>Min</th>
<th>Max</th>
<th>Medeltal</th>
<th>Standardavvikelse</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>LOGARV</td>
<td>2611</td>
<td>2,90</td>
<td>7,50</td>
<td>5,31</td>
<td>0,63</td>
</tr>
<tr>
<td>LOGTILL</td>
<td>3154</td>
<td>4,81</td>
<td>11,04</td>
<td>8,32</td>
<td>0,66</td>
</tr>
<tr>
<td>DOTTERBOLAG</td>
<td>3250</td>
<td>0</td>
<td>656</td>
<td>51,78</td>
<td>86,00</td>
</tr>
<tr>
<td>INVFOR</td>
<td>2328</td>
<td>0,00</td>
<td>1,02</td>
<td>0,32</td>
<td>0,19</td>
</tr>
<tr>
<td>ROA</td>
<td>1013</td>
<td>-87,72</td>
<td>75,19</td>
<td>5,77</td>
<td>9,29</td>
</tr>
<tr>
<td>SKULD</td>
<td>3151</td>
<td>0,00</td>
<td>5,50</td>
<td>0,24</td>
<td>0,24</td>
</tr>
<tr>
<td>FORLUST</td>
<td>1956</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0,19</td>
<td>0,39</td>
</tr>
<tr>
<td>BIG4</td>
<td>3250</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0,20</td>
<td>0,26</td>
</tr>
<tr>
<td>2012</td>
<td>3250</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0,20</td>
<td>0,40</td>
</tr>
<tr>
<td>2013</td>
<td>3250</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0,20</td>
<td>0,40</td>
</tr>
<tr>
<td>2014</td>
<td>3250</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0,20</td>
<td>0,40</td>
</tr>
<tr>
<td>2015</td>
<td>3250</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0,20</td>
<td>0,40</td>
</tr>
<tr>
<td>2016</td>
<td>3250</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0,20</td>
<td>0,40</td>
</tr>
<tr>
<td>DEN</td>
<td>3250</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0,20</td>
<td>0,40</td>
</tr>
<tr>
<td>NOR</td>
<td>3250</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0,20</td>
<td>0,40</td>
</tr>
<tr>
<td>SWE</td>
<td>3250</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0,20</td>
<td>0,40</td>
</tr>
<tr>
<td>FIN</td>
<td>3250</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0,20</td>
<td>0,40</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH0</td>
<td>3250</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0,20</td>
<td>0,40</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH1</td>
<td>3250</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0,20</td>
<td>0,40</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH2</td>
<td>3250</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0,20</td>
<td>0,40</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH3</td>
<td>3250</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0,20</td>
<td>0,40</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH4</td>
<td>3250</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0,20</td>
<td>0,40</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH5</td>
<td>3250</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0,20</td>
<td>0,40</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH6</td>
<td>3250</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0,20</td>
<td>0,40</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH7</td>
<td>3250</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0,20</td>
<td>0,40</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH8</td>
<td>3250</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0,20</td>
<td>0,40</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH9</td>
<td>3250</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0,20</td>
<td>0,40</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabell 6 presenterar medelvärdena för hela samplet, men också de enskilda länderna för att en överblick. Enligt detta skulle svenska börsbolag ha, i medeltal, lägre revisionsarvode än börsbolag i de andra nordiska länderna. Svenska bolag har också lägst medeltal sett till totala tillgångar (LOGTILL). Tillgångar är dock bara ett sätt att bedöma bolagets storlek: svenska och finska listade bolag har i medeltal betydligt fler
dotterbolag (58,22 respektive 57,28) jämfört med danska och norska bolag (40,59 respektive 39,63).

Ur tabellen går också att utläsa att i medeltal har norska bolag gjort flest förluster under de fem år som samplet innefattar (0,30 jämfört med ett allmänt medeltal på 0,19). Variabeln BIG4 har lägst medelvärde i Norge (0,91 jämfört med det allmänna medeltalet på 0,93), vilket skulle betyda att även om det är mest förekommande att börsbolag revideras av en Big 4-revisionsbyrå är det flest norska bolag som valt att anlita en icke Big 4-byrå. Medelvärdet på variabeln ROA är betydligt högre i Danmark, 8,14 jämfört med det allmänna medelvärdet på 5,44. Lägst medelvärde på ROA uppvisar Norge, 2,78.

Alla branschvariablar gick inte att finna i alla länder, därav är medeltalet på några branschvariabler väldigt lågt. BRANSCH9 saknades bland annat i det norska samplet.

5. Medelvärden
5.2 Multikollinaritet


<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Hela samlet</th>
<th>Danmark</th>
<th>Finland</th>
<th>Norge</th>
<th>Sverige</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>LOGARV</td>
<td>5.31</td>
<td>5.35</td>
<td>5.35</td>
<td>5.35</td>
<td>5.26</td>
</tr>
<tr>
<td>LOGTILL</td>
<td>8.92</td>
<td>8.33</td>
<td>8.43</td>
<td>8.48</td>
<td>8.20</td>
</tr>
<tr>
<td>DOTTERBOLAG</td>
<td>51.78</td>
<td>49.59</td>
<td>57.48</td>
<td>39.63</td>
<td>56.22</td>
</tr>
<tr>
<td>INVFOR</td>
<td>0.32</td>
<td>0.30</td>
<td>0.36</td>
<td>0.25</td>
<td>0.33</td>
</tr>
<tr>
<td>ROA</td>
<td>5.77</td>
<td>8.14</td>
<td>5.03</td>
<td>2.78</td>
<td>6.95</td>
</tr>
<tr>
<td>SKULD</td>
<td>0.24</td>
<td>0.23</td>
<td>0.26</td>
<td>0.26</td>
<td>0.21</td>
</tr>
<tr>
<td>FORLUST</td>
<td>0.19</td>
<td>0.20</td>
<td>0.12</td>
<td>0.30</td>
<td>0.16</td>
</tr>
<tr>
<td>BFG4</td>
<td>0.93</td>
<td>0.95</td>
<td>0.95</td>
<td>0.91</td>
<td>0.92</td>
</tr>
<tr>
<td>2012</td>
<td>0.20</td>
<td>0.20</td>
<td>0.20</td>
<td>0.20</td>
<td>0.20</td>
</tr>
<tr>
<td>2013</td>
<td>0.20</td>
<td>0.20</td>
<td>0.20</td>
<td>0.20</td>
<td>0.20</td>
</tr>
<tr>
<td>2014</td>
<td>0.20</td>
<td>0.20</td>
<td>0.20</td>
<td>0.20</td>
<td>0.20</td>
</tr>
<tr>
<td>2015</td>
<td>0.20</td>
<td>0.20</td>
<td>0.20</td>
<td>0.20</td>
<td>0.20</td>
</tr>
<tr>
<td>2016</td>
<td>0.20</td>
<td>0.20</td>
<td>0.20</td>
<td>0.20</td>
<td>0.20</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH0</td>
<td>0.01</td>
<td>0.00</td>
<td>0.00</td>
<td>0.02</td>
<td>0.00</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH1</td>
<td>0.08</td>
<td>0.04</td>
<td>0.04</td>
<td>0.23</td>
<td>0.06</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH2</td>
<td>0.16</td>
<td>0.24</td>
<td>0.22</td>
<td>0.13</td>
<td>0.14</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH3</td>
<td>0.24</td>
<td>0.22</td>
<td>0.34</td>
<td>0.15</td>
<td>0.25</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH4</td>
<td>0.10</td>
<td>0.11</td>
<td>0.06</td>
<td>0.19</td>
<td>0.07</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH5</td>
<td>0.07</td>
<td>0.05</td>
<td>0.07</td>
<td>0.03</td>
<td>0.09</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH6</td>
<td>0.14</td>
<td>0.17</td>
<td>0.08</td>
<td>0.10</td>
<td>0.17</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH7</td>
<td>0.14</td>
<td>0.10</td>
<td>0.17</td>
<td>0.09</td>
<td>0.16</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH8</td>
<td>0.06</td>
<td>0.04</td>
<td>0.02</td>
<td>0.06</td>
<td>0.07</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH9</td>
<td>0.00</td>
<td>0.00</td>
<td>0.01</td>
<td>0.00</td>
<td>0.00</td>
</tr>
</tbody>
</table>
I denna studie hade branschvariablerna stundtals höga VIF-värden. Detta kan tolkas som en indikation på att branscherna korrelerar med varandra. Grundtanken var att använda BRANSCH 0 som jämförelsevariabel då regressionsanalyserna gjordes men på grund av höga VIF-värden var det inte alltid möjligt. För att röja misstanken om multikollinaritet har då en annan bransch som jämförelse, vilket är förklaringen till varför alla landspecifika regressionsanalyser inte använder samma bransch som jämförelsevariabel. I de slutgiltiga resultaten som presenteras nedan hade samtliga variabler ett VIF-värde under 5.

5.3 Korrelationsmatriser


6. Korrelationsmatris: Danmark

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| LOGARIV | 0.87 | 0.66 | -0.03 | 0.21 | 0.06 | 0.19 | -0.37 | -0.01 | -0.07 | -0.02 | 0.03 | 0.08 | -0.06 | 0.01 | 0.02 | 0.20 | 0.18 | -0.14 | -0.16 | -0.18 | -0.20 |
| LOGTILL 1 | 0.55 | -0.15 | 0.08 | 0.10 | 0.15 | -0.40 | 0.03 | -0.02 | -0.01 | 0.00 | -0.06 | 0.06 | 0.04 | 0.04 | 0.01 | 0.21 | -0.08 | 0.01 | -0.21 | -0.06 | 
| DRAGLAG 2 | 0.02 | 0.00 | -0.01 | 0.10 | -0.20 | 0.09 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.04 | -0.06 | 0.12 | 0.20 | -0.10 | -0.16 | -0.14 | 0.22 | 
| NVYOR 3 | 0.29 | -0.11 | -0.03 | -0.91 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | -0.03 | -0.02 | -0.07 | 0.27 | 0.05 | 0.15 | -0.25 | 0.13 | 0.02 | -0.26 | -0.04 | 
| RSTA 5 | -0.11 | -0.16 | 0.05 | 0.03 | 0.03 | 0.00 | 0.02 | -0.05 | -0.01 | -0.02 | 0.17 | 0.12 | 0.08 | 0.23 | 0.00 | -0.06 | 
| SKLUD 5 | 0.03 | 0.20 | 0.07 | 0.02 | -0.02 | -0.02 | 0.05 | 0.01 | -0.12 | -0.03 | -0.17 | 0.12 | 0.08 | 0.23 | -0.00 | -0.06 | 
| HSH 6 | 0.07 | 0.09 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.03 | -0.01 | -0.09 | 0.08 | 0.05 | 0.02 | 0.08 | 0.05 | 
| PFKLUST 7 | 0.06 | -0.03 | 0.09 | -0.10 | -0.67 | -0.07 | 0.07 | 0.10 | -0.09 | 0.06 | -0.00 | -0.00 | -0.09 | -0.09 | 0.00 | 
| 2012 8 | -25 | -25 | -25 | -25 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 
| 2014 9 | -25 | -25 | -25 | -25 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 
| 2016 10 | -25 | -25 | -25 | -25 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 
| 2015 11 | -25 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 
| 2016 12 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 
| 80 13 | -0.12 | -0.11 | -0.10 | -0.05 | -0.04 | -0.02 | -0.05 | -0.01 | -0.03 | -0.00 | -0.00 | -0.00 | -0.00 | -0.00 | -0.00 | -0.00 | 
| 80 14 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 
| 80 15 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 
| 80 16 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 
| 80 29 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 
| 80 70 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 
| 80 21 | -0.07 | -0.07 | -0.07 | -0.07 | -0.07 | -0.07 | -0.07 | -0.07 | -0.07 | -0.07 | -0.07 | -0.07 | -0.07 | -0.07 | -0.07 | -0.07 | 

Pearsons-korrelationskoefficient. Större i örtstil betyder att talet är signifikant på minst en 5 % signifikansnivå.

7. Korrelationsmatris: Finland
### 8. Korrelationsmatris: Norge

|       | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   | 17   | 18   | 19   | 20   | 21   |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| LOGARY| 0.78 | 0.53 | -0.07| 0.03 | 0.04 | 0.20 | -0.26| -0.04| -0.02| 0.00  | -0.01 | -0.08| 0.10  | 0.08  | -0.10 | 0.10  | 0.08  | -0.07 | -0.09 | 0.10  | 0.06  |
| LOU2FILL | 0.60 | -0.16| 0.19 | -0.03| 0.17 | 0.23 | -0.28| -0.04| -0.02| 0.00  | -0.01 | -0.06| 0.03  | 0.16  | 0.09  | 0.15  | 0.07  | 0.18  | 0.03  | 0.15  | 0.09  |
| DBILAG | -0.06| 0.02 | -0.05| 0.07 | -0.24| 0.00  | 0.06  | 0.03  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  |
| INYPSOR | 0.19 | -0.14| -0.03| 0.24 | 0.00  | 0.02  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  |
| RDA   | -0.06| -0.04| 0.12 | -0.08| 0.04  | 0.02  | 0.16  | -0.04| 0.13  | 0.04  | 0.01  | 0.02  | 0.02  | 0.02  | 0.02  | 0.01  | 0.02  | 0.02  | 0.02  | 0.02  |
| SKILD | 0.04 | 0.04 | 0.03  | 0.02 | 0.01  | 0.02  | 0.01  | 0.05  | 0.05  | 0.08  | 0.02  | 0.00  | 0.03  | 0.03  | 0.03  | 0.03  | 0.03  | 0.03  | 0.03  |
| RAG6  | -1.02| 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  |
| FORLI7 | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  |

Pearsons korrelationskoefficient. Siffror i fetstil betyder att talet är signifikant på minst en 5 % signifikansnivå.

### 9. Korrelationsmatris: Sverige

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
<th>5</th>
<th>6</th>
<th>7</th>
<th>8</th>
<th>9</th>
<th>10</th>
<th>11</th>
<th>12</th>
<th>13</th>
<th>14</th>
<th>15</th>
<th>16</th>
<th>17</th>
<th>18</th>
<th>19</th>
<th>20</th>
<th>21</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>LOGARY</td>
<td>0.82</td>
<td>0.66</td>
<td>0.03</td>
<td>-0.16</td>
<td>-0.04</td>
<td>0.10</td>
<td>-0.08</td>
<td>-0.06</td>
<td>0.01</td>
<td>0.00</td>
<td>0.02</td>
<td>0.03</td>
<td>0.04</td>
<td>0.15</td>
<td>0.10</td>
<td>0.08</td>
<td>-0.07</td>
<td>-0.20</td>
<td>-0.27</td>
<td>-0.01</td>
<td>0.06</td>
</tr>
<tr>
<td>LOU2FILL</td>
<td>0.67</td>
<td>-0.10</td>
<td>-0.01</td>
<td>-0.15</td>
<td>-0.01</td>
<td>-0.01</td>
<td>-0.01</td>
<td>-0.02</td>
<td>0.09</td>
<td>0.19</td>
<td>-0.00</td>
<td>0.22</td>
<td>0.02</td>
<td>0.02</td>
<td>0.08</td>
<td>0.33</td>
<td>0.00</td>
<td>0.03</td>
<td>-0.01</td>
<td>0.04</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>DBILAG</td>
<td>-0.01</td>
<td>0.02</td>
<td>-0.03</td>
<td>0.08</td>
<td>-0.11</td>
<td>0.00</td>
<td>0.00</td>
<td>0.00</td>
<td>0.00</td>
<td>0.00</td>
<td>0.50</td>
<td>-0.04</td>
<td>0.12</td>
<td>0.06</td>
<td>-0.10</td>
<td>0.19</td>
<td>0.24</td>
<td>0.01</td>
<td>-0.04</td>
<td>0.03</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>INYPSOR</td>
<td>0.05</td>
<td>0.12</td>
<td>-0.05</td>
<td>-0.02</td>
<td>-0.03</td>
<td>0.01</td>
<td>0.00</td>
<td>0.00</td>
<td>0.01</td>
<td>0.32</td>
<td>-0.17</td>
<td>0.28</td>
<td>-0.18</td>
<td>-0.02</td>
<td>0.20</td>
<td>-0.21</td>
<td>0.07</td>
<td>0.06</td>
<td>0.04</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>RDA</td>
<td>-0.25</td>
<td>0.07</td>
<td>0.51</td>
<td>0.02</td>
<td>0.02</td>
<td>0.02</td>
<td>0.07</td>
<td>0.02</td>
<td>0.07</td>
<td>0.02</td>
<td>0.10</td>
<td>0.10</td>
<td>-0.02</td>
<td>-0.02</td>
<td>0.04</td>
<td>0.09</td>
<td>0.06</td>
<td>0.04</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>SKILD</td>
<td>0.00</td>
<td>0.06</td>
<td>-0.03</td>
<td>0.06</td>
<td>0.01</td>
<td>-0.01</td>
<td>0.03</td>
<td>0.10</td>
<td>0.03</td>
<td>0.04</td>
<td>0.08</td>
<td>0.03</td>
<td>0.04</td>
<td>0.17</td>
<td>0.02</td>
<td>0.03</td>
<td>0.02</td>
<td>0.02</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>HAG6</td>
<td>0.07</td>
<td>0.00</td>
<td>0.00</td>
<td>0.00</td>
<td>0.00</td>
<td>0.00</td>
<td>0.00</td>
<td>0.00</td>
<td>0.04</td>
<td>0.01</td>
<td>0.03</td>
<td>0.05</td>
<td>0.06</td>
<td>0.25</td>
<td>0.10</td>
<td>0.03</td>
<td>0.02</td>
<td>0.02</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>FORLI7</td>
<td>0.03</td>
<td>0.02</td>
<td>0.03</td>
<td>0.02</td>
<td>0.00</td>
<td>0.00</td>
<td>0.04</td>
<td>0.04</td>
<td>0.03</td>
<td>0.11</td>
<td>0.01</td>
<td>0.03</td>
<td>0.10</td>
<td>0.05</td>
<td>0.07</td>
<td>0.04</td>
<td>0.04</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Pearsons korrelationskoefficient. Siffror i fetstil betyder att talet är signifikant på minst en 5 % signifikansnivå.
10. Korrelationsmatris: Hur länderna förhåller sig till varandra

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Finland</th>
<th>Sverige</th>
<th>Norge</th>
<th>Danmark</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>LOGARV</td>
<td>0,031</td>
<td>-0,070</td>
<td>0,030</td>
<td>0,032</td>
</tr>
<tr>
<td>Finland</td>
<td>-0,434</td>
<td>-0,219</td>
<td>-0,187</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Sverige</td>
<td></td>
<td>-0,482</td>
<td>-0,412</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Norge</td>
<td></td>
<td></td>
<td>-0,208</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Danmark</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Pearsons korrelationskoefficient. Siffror i fetstil betyder att talet är signifikant på minst en 5 % signifikansnivå.

5.4 Hypotes 1

För att få svar på hypotes 1, olika faktorer påverkar revisionsarvodet i de nordiska länderna, utfördes separata regressionsanalyser för de enskilda länderna. P-värdet anger huruvida resultatet är statistiskt signifikant. De variabler som är statistiskt signifikanta antas påverka revisionsarvodet i det land vars data analysen är gjord på. I vilken riktning variablerna påverkar arvodet beror på förtecknet. I detta kapitel
presenteras endast de olika ländernas resultat. Resultaten jämförs och analyseras i följande kapitel, analyskapitlet.

5.4.1 Danmark

11. Modellens förklaringsgrad, Danmark

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modell</th>
<th>R</th>
<th>R²</th>
<th>Justerat R²</th>
<th>Standardavvikelse</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Danmark</td>
<td>0,933</td>
<td>0,871</td>
<td>0,844</td>
<td>0,18557</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Modellen har ett justerat R²-värde på 0,844, vilket betyder att 84 % av de oberoende variablerna förklarar uppbyggnaden av revisionsarvodet i Danmark.

12. Resultat Danmark
Tabellen visar resultatet för regressionsanalysen gjord på data från danska börsnoterade bolag. LOGTILL, DOTTERBOLAG, SKULD, BRANSCH2, BRANSCH3 och BRANSCH5 uppför sig ett signifikant resultat, vilket betyder att sambandet mellan dessa variabler och revisionsarvoden är statistiskt signifikant.


<table>
<thead>
<tr>
<th>Variabel</th>
<th>Statistisk betydelse</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>LOGTILL</td>
<td>0.574**</td>
</tr>
<tr>
<td>DOTTERBOLAG</td>
<td>0.001**</td>
</tr>
<tr>
<td>INVFOR</td>
<td>0.543*</td>
</tr>
<tr>
<td>ROA</td>
<td>0.000</td>
</tr>
<tr>
<td>SKULD</td>
<td>0.423*</td>
</tr>
<tr>
<td>BIG4</td>
<td>0.019</td>
</tr>
<tr>
<td>FORLUST</td>
<td>0.073</td>
</tr>
<tr>
<td>2013</td>
<td>0.005</td>
</tr>
<tr>
<td>2014</td>
<td>-0.010</td>
</tr>
<tr>
<td>2015</td>
<td>-0.031</td>
</tr>
<tr>
<td>2016</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH0</td>
<td>0.002</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH1</td>
<td>0.148**</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH2</td>
<td>0.316**</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH3</td>
<td>-0.485*</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH6</td>
<td>-0.312</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH8</td>
<td>-0.063</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH9</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Adj. R²</td>
<td>0.844</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* p<0.05
** p<0.01
5.4.2 Finland

13. Modellens förklaringsgrad, Finland

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modell</th>
<th>R</th>
<th>R²</th>
<th>Justerat R²</th>
<th>Standardavvikelse</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Finland</td>
<td>0,869</td>
<td>0,754</td>
<td>0,733</td>
<td>0,29358</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Modellen har ett justerat R²-värde på 0,733, vilket betyder att 73 % av de oberoende variablerna förklarar uppbyggnaden av revisionsarvodet i Finland.

14. Resultat Finland

Tabellen visar resultatet från regressionsanalysen gjort på data från finska börsnoterade bolag. LOGTILL, DOTTERBOLAG, ROA, BRANSCH1 och BRANSCH9 är
statistiskt signifikanta, vilket tyder på att dessa variabler har ett samband med revisionsarvoden. Alla signifikanta variabler är signifikanta på en 1 % signifikansnivå. Inget finskt bolag hörde till SIC-klassificeringens bransch o. LOGTILL och DOTTERBOLAG har positiva förtecken vilket innebär att högre värden på dessa variabler leder till ett högre revisionsarvode. ROA, BRANSCH1 och BRANSCH9 har negativa förtecken, vilket tyder på ett negativt samband med revisionsarvoden i Finland.

5.4.3 Norge

15. Modellens förklaringsgrad, Norge

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modell</th>
<th>R</th>
<th>R²</th>
<th>Justerat R²</th>
<th>Standardavvikelse</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Norge</td>
<td>0.877</td>
<td>0.770</td>
<td>0.730</td>
<td>0.26074</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Modellen har ett justerat R²-värde på 0.730, vilket betyder att 73 % av de oberoende variablerna förklarar uppbyggnaden av revisionsarvoden i Norge.

16. Resultat, Norge
Tabellen ovan visar resultatet från regressionsanalysen gjort på data från norska börsnoterade bolag. LOGTILL och DOTTERBOLAG är statistiskt signifikanter och har positiva förtecken, vilket tyder på ett positivt samband med revisionsarvodet. ROA, SKULD och BRANSCH6 är också statistiskt signifikanter men har negativa förtecken. Detta skulle innebära att dessa variabler skulle bidra till att revisionsarvodet blir lägre. Med undantag av SKULD, är ovannämnda variabler signifikanter på en 1 % signifikansnivå.

5.4.4 Sverige

17. Modellens förklaringsgrad
Tabellen ovan presenterar resultatet från regressionsanalysen gjord på data från svenska börsnoterade bolag. LOGTILL, DOTTERBOLAG och INVFOR uppvisar ett positivt samband med revisionsarvode, medan BRANSCH1, BRANSCH2 och BRANSCH6 har negativa förtecken, vilket innebär ett negativt samband.
5.5 Hypotes 2

Hypotes 2 lyder: det finns en skillnad i revisionsarvode mellan de nordiska länderna. För att få reda på hur länderna förhåller sig till varandra gjordes fyra olika regressionsanalyser där varje land turvis fungerade som jämförelsevariabel. I detta kapitel presenteras resultatet. Resultatet analyseras och diskuteras närmare i analyskapitlet.

19. Modellens förklaringsgrad

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modell</th>
<th>R</th>
<th>R²</th>
<th>Justerat R²</th>
<th>Standardavvikelse</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>0,886</td>
<td>0,784</td>
<td>0,777</td>
<td>0,26526</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Som kan utläsas ur tabellen har modellen ett justerat R²-värde på 0,777, vilket är mer än godkänt högt. Det betyder att de oberoende variablerna kan till 78 % förklara om det finns skillnader i revisionsarvoden mellan de nordiska länderna.

20. År 2012 och BRANSCH3 som referens

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Finland</th>
<th>Sverige</th>
<th>Norge</th>
<th>Danmark</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>FIN</td>
<td>-</td>
<td>-0,169**</td>
<td>-0,180**</td>
<td>-0,214**</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Som kan utläsas ur tabellen ovan tyder den första kolumnen på att Finland skulle ha lägst revisionsarvoden i Norden, då övriga länder jämfört med Finland, har högre värden. Dessa värden är signifikanta på en 1 % signifikansnivå, vilket betyder att...

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>0,169**</th>
<th>-</th>
<th>-0,011</th>
<th>-0,046</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>SWE</td>
<td>0,180**</td>
<td>0,011</td>
<td>-</td>
<td>-0,034</td>
</tr>
<tr>
<td>NOR</td>
<td>0,214**</td>
<td>0,046</td>
<td>0,034</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>DEN</td>
<td>0,546**</td>
<td>0,546**</td>
<td>0,546**</td>
<td>0,546**</td>
</tr>
<tr>
<td>LOGTILL</td>
<td>0,001**</td>
<td>0,001**</td>
<td>0,001**</td>
<td>0,001**</td>
</tr>
<tr>
<td>DOTTERBOLAG</td>
<td>0,202**</td>
<td>0,202**</td>
<td>0,202**</td>
<td>0,202**</td>
</tr>
<tr>
<td>INVFOR</td>
<td>-0,005*</td>
<td>-0,005*</td>
<td>-0,005*</td>
<td>-0,005*</td>
</tr>
<tr>
<td>ROA</td>
<td>-0,105</td>
<td>-0,105</td>
<td>-0,105</td>
<td>-0,105</td>
</tr>
<tr>
<td>SKULD</td>
<td>0,020</td>
<td>0,020</td>
<td>0,020</td>
<td>0,020</td>
</tr>
<tr>
<td>FORLUST</td>
<td>-0,029</td>
<td>-0,029</td>
<td>-0,029</td>
<td>-0,029</td>
</tr>
<tr>
<td>2013</td>
<td>-0,017</td>
<td>-0,017</td>
<td>-0,017</td>
<td>-0,017</td>
</tr>
<tr>
<td>2014</td>
<td>-0,054</td>
<td>-0,054</td>
<td>-0,054</td>
<td>-0,054</td>
</tr>
<tr>
<td>2015</td>
<td>-0,067*</td>
<td>-0,067*</td>
<td>-0,067*</td>
<td>-0,067*</td>
</tr>
<tr>
<td>2016</td>
<td>-0,066*</td>
<td>-0,066*</td>
<td>-0,066*</td>
<td>-0,066*</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH0</td>
<td>-0,417**</td>
<td>-0,417**</td>
<td>-0,417**</td>
<td>-0,417**</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH1</td>
<td>-0,171**</td>
<td>-0,171**</td>
<td>-0,171**</td>
<td>-0,171**</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH2</td>
<td>-0,015</td>
<td>-0,015</td>
<td>-0,015</td>
<td>-0,015</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH4</td>
<td>-0,157**</td>
<td>-0,157**</td>
<td>-0,157**</td>
<td>-0,157**</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH5</td>
<td>-0,038</td>
<td>-0,038</td>
<td>-0,038</td>
<td>-0,038</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH6</td>
<td>-0,628**</td>
<td>-0,628**</td>
<td>-0,628**</td>
<td>-0,628**</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH7</td>
<td>0,001</td>
<td>0,001</td>
<td>0,001</td>
<td>0,001</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH8</td>
<td>-0,042</td>
<td>-0,042</td>
<td>-0,042</td>
<td>-0,042</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSCH9</td>
<td>-0,360</td>
<td>-0,360</td>
<td>-0,360</td>
<td>-0,360</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*p<0,05  **p<0,01
sambandet är statistiskt signifikant. Resultatet tyder på att Finland har ungefär 16,9 % lägre arvode än Sverige, ungefär 18 % lägre än Norge samt ungefär 21 % lägre än Danmark. Detta skulle innebära att finska börsbolag har lägre revisionsarvoden än svenska, norska och danska börsbolag.

Dessa koefficienter tyder även på att Danmark skulle vara landet där börsbolagen har högst revisionsarvoden, då skillnaden i arvoden verkar vara störst mellan Danmark och Finland. Denna observation skall dock tolkas med stor försiktighet. Det är endast regressionen med Finland som jämförelseland som visade signifikanta skillnader mellan länderna. Resten av kolumnerna tyder på att skillnaderna mellan Danmark, Norge och Sverige inte är signifikanta. Det är därmed inte omöjligt att de har motsvarande arvoden.

5.6 Validitet och reliabilitet

Validitet och reliabilitet är två faktorer som måste tas i beaktande. Mått, metod och test måste vara valda och reliabla för att resultaten för undersökningen ska ha ett vetenskapligt värde (Ejvegård 2009). Ju större chansen är att undersökningen inte innehåller slumpmässiga fel (reliabilitet), ju större är chansen att undersökningen också är fri från systematiska fel (validitet) (Eliasson 2013)


Med validitet avses att undersökningen verkligen mäter det som avsetts och att undersökningen är relevant (Ejvegård 2009). Validiteten är således beroende av vad
6 ANALYS


6.1 Hypotes 1: Olika variabler påverkar revisionsarvodet i de nordiska länderna

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Danmark</th>
<th>Finland</th>
<th>Norge</th>
<th>Sverige</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>LOGTILL</td>
<td>0,574**</td>
<td>0,419**</td>
<td>0,481**</td>
<td>0,633**</td>
</tr>
<tr>
<td>DOTTERBOLAG</td>
<td>0,001**</td>
<td>0,002**</td>
<td>0,002**</td>
<td>0,001**</td>
</tr>
<tr>
<td>INVFOR</td>
<td>0,543*</td>
<td>0,143</td>
<td>0,177</td>
<td>0,387**</td>
</tr>
<tr>
<td>ROA</td>
<td>0,000</td>
<td>-0,014**</td>
<td>-0,009**</td>
<td>-6,53</td>
</tr>
<tr>
<td>SKULD</td>
<td>0,423*</td>
<td>0,102</td>
<td>-0,331*</td>
<td>-0,055</td>
</tr>
<tr>
<td>BIG4</td>
<td></td>
<td>0,024</td>
<td>-0,933</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>FORLUST</td>
<td>0,019</td>
<td>-0,054</td>
<td>-0,141</td>
<td>-0,136</td>
</tr>
<tr>
<td>2013</td>
<td>0,073</td>
<td>0,011</td>
<td>-0,072</td>
<td>-0,043</td>
</tr>
<tr>
<td>2014</td>
<td>0,005</td>
<td>-0,032</td>
<td>-0,066</td>
<td>-0,079</td>
</tr>
<tr>
<td>2015</td>
<td>-0,010</td>
<td>-0,067</td>
<td>-0,137</td>
<td>-0,044</td>
</tr>
<tr>
<td>2016</td>
<td>-0,031</td>
<td>-0,073</td>
<td>-0,121</td>
<td>-0,054</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSch0</td>
<td></td>
<td>-0,225</td>
<td>-0,283**</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSch1</td>
<td>0,002</td>
<td>-0,309**</td>
<td>0,089</td>
<td>-0,113*</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSch2</td>
<td>0,148**</td>
<td>0,115*</td>
<td>0,114</td>
<td>-0,134</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSch3</td>
<td>0,216**</td>
<td>-0,059</td>
<td>0,036</td>
<td>-0,098</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSch5</td>
<td>-0,489*</td>
<td>0,001</td>
<td>-0,139</td>
<td>-0,057</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSch6</td>
<td>-0,312</td>
<td>-0,843**</td>
<td>-0,526**</td>
<td>-0,562*</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSch7</td>
<td>0,003</td>
<td>0,182</td>
<td>0,090</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSch8</td>
<td>-0,053</td>
<td>-0,066</td>
<td>0,211</td>
<td>-0,058</td>
</tr>
<tr>
<td>BRANSch9</td>
<td></td>
<td>-0,259</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

*p<0,05  **p<0,01
Hypotes 1 testar om olika variabler påverkar revisionsarvoden i de nordiska länderna. Hypotesen anger att samma variabler inte påverkar revisionsarvoden i samtliga fyra länder. Som kan utläsas ur tabellen ovan är olika variabler statistiskt signifikanta i de olika länderna, vilket innebär att hypotes 2 accepteras: olika variabler påverkar revisionsarvoden i de nordiska länderna.

Trots att det finns skillnader finns det också likheter. Samtliga fyra länder uppvisar ett positivt samband mellan revisionsarvoden och LOGTILL, vilket innebär att mer tillgångar innebär ett högre revisionsarvode. Detta resultat är dock inte överraskande då tidigare forskning har visat att storlek är den mest avgörande faktorn vid fastställandet av revisionsarvoden (Hay, Knechel & Wong 2006) och så verkar vara fallet även i de nordiska länderna.


Inget av länderna visar ett statistiskt samband mellan revisionsarvovet och variabeln BIG4, vilket skulle innebära att de fyra stora redovisningsbyråernas prissättning inte skulle ha någon inverkan på revisionsarvovet i de nordiska länderna. Bristen på samband kan dock bero på undersökningens data. Av 650 nordiska börsbolag var det endast 45 stycken som inte har någon av de fyra Big4-byråerna som revisor. Detta kan bidra till att regressionsanalysen inte visar på något samband. Ur den deskriptiva statistiken kan man utläsa att medeltalet på Big4-variablen är högt för samtliga länder. Lägst är Norge, vilket skulle betyda det är lite vanligare i Norge att stora börsbolag revideras av en revisor som inte Jobbar på en Big4-byrå. Dock är medeltalet fortfarande högt, så denna tolkning ska endast ses som spekulation.
6.2 Hypotes 2: Det finns skillnader i revisionsarvode mellan de nordiska länderna

Hypotes 2 testar om det finns skillnader i revisionsarvode mellan de nordiska länderna. Som kan utläsas ur tabellen ovan finns det statistiskt signifikanta skillnader mellan länderna. Hypotes 2 kan därmed accepteras. Det finns skillnader i revisionsarvode mellan nordiska börsbolag. Som redan presenterats i tidigare kapitel tyder dessa resultat på att Finland skulle ha lägst revisionsarvoden i Norden.

**Skillnader i revisionsarvode mellan länderna. År 2013 som referens**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Finland</th>
<th>Sverige</th>
<th>Norge</th>
<th>Danmark</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>FIN</td>
<td>-</td>
<td>-0,169**</td>
<td>-0,180**</td>
<td>-0,214**</td>
</tr>
<tr>
<td>SWE</td>
<td>0,169**</td>
<td>-</td>
<td>-0,011</td>
<td>-0,046</td>
</tr>
<tr>
<td>NOR</td>
<td>0,180**</td>
<td>0,011</td>
<td>-</td>
<td>-0,034</td>
</tr>
<tr>
<td>DEN</td>
<td>0,214**</td>
<td>0,046</td>
<td>0,034</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*p<0,05  **p<0,01

Med tanke på utbud och efterfråga finns det belägg för att Finland skulle ha lägre revisionsarvode än Danmark, Norge och Sverige. Finland har de lägsta gränsvärden från revision, vilket innebär en lägre tröskel för bolag att bli revisionspliktiga. Ju fler revisionspliktiga bolag det finns, desto större är efterfrågan på revision. Big4-revisionsbyråerna är verksamma i alla de fyra länderna, så utbudet av stora revisionsbyråer är relativt lika. En större efterfrågan på revision kan pressa ner prisnivån, vilket kan vara en av orsakerna till varför finska revisionsbolag har lägst revisionsarvoden av de nordiska börsbolagen. Ur denna synpunkt är det även logiskt varför koefficienterna indikerar på att Danmark skulle ha de högsta revisionsarvoden. Danmark har även de högsta gränsvärdena för revision i Norden (tabell om revisionsarvoden), vilket kan betyda att efterfrågan på revision är lägre i Danmark.

Baserat på den deskriptiva statistiken som presenterades i föregående kapitel är svenska bolag störst i storlek sett till totala tillgångar och antalet dotterbolag. Det fanns också flest svenska bolag i samplet. Stora bolag är naturligtvis mer tidskrävande att revidera (Hay, Knechel & Wong 2006) och därmed är det logiskt att, som resultatet antyder, Sverige har högre revisionsarvode än Finland. Enligt den deskriptiva statistiken har norska bolag, i medeltal, gjort flest förluster. Det kan vara en bidragande orsak till varför Norge skulle ha högre revisionsarvode än Finland. Förlust är en


Trots spekulationer om vad skillnaderna mellan länderna kan bero på, går det inte heller att förbise att skillnaderna som resultatet lyder på kan bero på valutakurser.


6.3 Konklusion

Haskins och Williams (1988) undersökte revisionsarvoden i de anglosaxiska länderna. De kunde konstatera att de variabler som påverkade revisionsarvoden inte varierade avsevärt, vilket kan tolkas som en indikation på en homogen prissättningsmodell. Tidigare forskning var visat att de nordiska länderna är rätt lika, sett till etnisk enhetlighet och relativt små i storleken (Sinani et al 2008, citatera i Ittonen & Peni 2012). Resultaten i denna undersökning visar dock ingen indikation på en homogen prissättningsmodell för revisionsarvode i de nordiska länderna. Visst finns det likheter i vilka variabler som påverkar revisionsarvoden i respektive länder, men det finns även tydliga skillnader vilken påverkan variablerna har. Som slutsats kan dras att storlek,
komplexitet och bransch är variabler som påverkar revisionsarvodet i alla de fyra nordiska länderna. Det finns dock skillnaderna hur detta tar sig i uttryck. Förutom Sverige visade alla länder även ett signifikant samband mellan risk och revisionsarvodet.

Regressionsanalysen för hypotes 2 visade också signifikant skillnad i revisionsarvoden mellan länderna, vilket är ytterligare ett argument mot en homogen prissättningsmodell i Norden. Denna undersöknings resultat tyder på att Finland har lägst revisionsarvode i Norden, vilket skulle betyda att finska bolag har lägre revisionsarvoden jämfört med danska, svenska och norska börsbolag. Resultaten indikerar även på att Danmark har de högsta revisionsarvodena. Denna slutsats ska dock tolkas med försiktighet. Skillnaderna i arvoden kan bero på bolagens storlek och komplexitet, men även faktorer som valuta och skillnader i prissnivå kan ha en inverkan.


Val av metod är regressionsanalys, den mest vanligt förekommande metoden i forskning om revisionsarvode. Denna avhandling granskar revisionsarvodet i Norden
ur två perspektiv. Dels om det finns en skillnad i vilka variabler som påverkar revisionsarvoden i de nordiska länderna och dels om det finns en skillnad i nivån på arvoden mellan de nordiska länderna. Den första hypotesen kunde accepteras. I enlighet med tidigare forskning kan ett signifikant samband mellan revisionsarvoden och storlek, komplexitet och risk påvisas i samtliga länder förutom Sverige. Det finns dock tydliga skillnader i hur dessa samband tar sig i uttryck. Alla länder påvisar också ett signifikant samband mellan branschvariabler och revisionsarvoden. Även här finns skillnader i vilka branscher som påverkar arvoden i respektive land. Inget signifikant samband mellan Big 4-variablen och revisionsarvoden kunde påvisas i något av länderna.


Resultaten i denna avhandling tyder således på att det finns en tydlig skillnad i revisionsarvoden mellan nordiska börsbolag och även en skillnad i vilka variabler påverkar revisionsarvoden i de nordiska länderna. Då denna avhandling är den första i sitt slag, är även dessa resultat de första som berör skillnaderna i revisionsarfemt mellan länderna i Norden.

7.1 Förslag på fortsatt forskning

Att forska i revisionsarvoden över landsgränser är inte nytt (Haskins & Williams 1988, Taylor & Simon 1999), men denna undersökning är den första att undersöka skillnaderna i revisionsarvoden i de nordiska länderna. Detta gör ämnet väldigt intressant och denna forskning den första i sitt slag. Resultaten i denna avhandling är intressanta för
beslutsfattare inom revision men också revisionsbyråer och varför inte börsbolagen själv. Då denna avhandling är den första som undersöker revisionsarvodet över landsgränser i Norden ska resultaten och slutsatserna tolkas med försiktighet, samtidigt som de kan fungera som vägledning för framtida avhandlingar. Resultaten öppnar upp dörrarna för fortsatt forskning, vilket skulle bidra till ännu mer förståelse till varför skillnader i revisionsarvoden existerar mellan länderna.

En intressant aspekt skulle vara att närmare granska ländernas ekonomiska strukturer (skattepolitik, kapitalleverantörer, revisionens roll i samhället etc.) för att se ifall skillnader uppkommer redan där. Ett annat exempel på fortsatt forskning är att fokusera på de variabler som i denna undersökning hade ett signifikant samband med revisionsarvodet och vidare granska deras inverkan på revisionsarvodet i respektive länder.
### Bilaga 1

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Finland</th>
<th>Sverige</th>
<th>Norge</th>
<th>Danmark</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>FIN</td>
<td>-</td>
<td>-0,169**</td>
<td>-0,180**</td>
<td>-0,214**</td>
</tr>
<tr>
<td>SWE</td>
<td>0,169**</td>
<td>-</td>
<td>-0,011</td>
<td>-0,046</td>
</tr>
<tr>
<td>NOR</td>
<td>0,180**</td>
<td>0,011</td>
<td>-</td>
<td>-0,034</td>
</tr>
<tr>
<td>DEN</td>
<td>0,214**</td>
<td>0,046</td>
<td>0,034</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Skillnader i revisionsarvoden mellan länderna. År 2014 som referens.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Finland</th>
<th>Sverige</th>
<th>Norge</th>
<th>Danmark</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>FIN</td>
<td>-</td>
<td>-0,169**</td>
<td>-0,180**</td>
<td>-0,214**</td>
</tr>
<tr>
<td>SWE</td>
<td>0,169**</td>
<td>-</td>
<td>-0,011</td>
<td>-0,046</td>
</tr>
<tr>
<td>NOR</td>
<td>0,180**</td>
<td>0,011</td>
<td>-</td>
<td>-0,034</td>
</tr>
<tr>
<td>DEN</td>
<td>0,214**</td>
<td>0,046</td>
<td>0,034</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Skillnader i revisionsarvoden mellan länderna. År 2015 som referens.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Finland</th>
<th>Sverige</th>
<th>Norge</th>
<th>Danmark</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>FIN</td>
<td>-</td>
<td>-0,169**</td>
<td>-0,180**</td>
<td>-0,214**</td>
</tr>
<tr>
<td>SWE</td>
<td>0,169**</td>
<td>-</td>
<td>-0,011</td>
<td>-0,046</td>
</tr>
<tr>
<td>NOR</td>
<td>0,180**</td>
<td>0,011</td>
<td>-</td>
<td>-0,034</td>
</tr>
<tr>
<td>DEN</td>
<td>0,214**</td>
<td>0,046</td>
<td>0,034</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabell 6: Skillnader i revisionsarvoden mellan länderna. År 2016 som referens.
KÄLLFÖRTECKNING


Revisionslag 1141/2015 Fastställande av revisionsarvode


SEC: Division of Corporation Finance: Standard Industrial Classification (SIC) Code List
Tillgänglig: https://www.sec.gov/info/edgar/siccodes.htm
Hämtad: 2.1.2018


Tillgänglig: https://spssakuten.com/2010/10/16/guide-regressionsdiagnostik-%E2%80%93-multikollinearitet/
Hämtad: 2.1.2018


Troberg, P (2013). *IFRS NOW: In the light of US GAAP and Finnish practices* Porvoo: Bookwell Oy, s. 13-17