



LUNDS UNIVERSITET
Ekonomihögskolan

Företagsekonomiska institutionen

FEKH69

Examensarbete i redovisning på kandidatnivå

Vårtermin 2020

Valutasäkring med derivat - en fråga om behov och vana?

En kvantitativ studie om benägenheten att valutasäkra genom derivat och om variabler som kan påverka denna

Författare: Sara Apelqvist, Sofia Chen och Guzelle Karayeva

Handledare: Karin Jonnergård

Förord

Vi vill först rikta ett stort tack till alla som på ett eller annat sätt har bidragit till vår studie. Vi vill speciellt tacka Björn Holmquist, professor på Statistiska institutionen vid Lunds universitet, och Antonio Marañon, doktorand på Statistiska institutionen vid Lunds universitet. Vi är otroligt tacksamma för den hjälp de har givit oss under studiens gång. De har bidragit med värdefulla synpunkter till den statistiska undersökningen. Slutligen vill vi rikta ett hjärtligt tack till vår handledare Karin Jonnergård, professor vid Företagsekonomiska institutionen vid Lunds universitet. Hon har genom sin handledning med stort engagemang stöttat oss genom hela processen och bidragit med insikter som har varit givande och förbättrat uppsatsen.

Tack för all tid ni har lagt ner, ert engagemang och er återkoppling!

Sara Apelqvist

Sofia Chen

Guzelle Karayeva

Sammanfattning

Examensarbetets titel: Valutasäkring med derivat - en fråga om behov och vana? - *En kvantitativ studie om benägenheten att valutasäkra genom derivat och om variabler som kan påverka denna*

Seminariedatum: 3 juni 2020

Kurs: FEKH69, Examensarbete i redovisning på kandidatnivå, 15 högskolepoäng

Författare: Sara Apelqvist, Sofia Chen, Guzelle Karayeva

Handledare: Karin Jonnergård

Nyckelord: valutarisk, valutaexponering, valutasäkring, valutaderivat, logistisk regression

Syfte: Syftet med denna uppsats är att, för de noterade svenska icke-finansiella företagen på Stockholmsbörsen år 2018, uppdatera informationen gällande valutariskhantering och analysera vilka variabler som kan påverka valet att valutasäkra med hjälp av valutaderivat.

Litteraturgenomgång: Litteraturgenomgången är uppdelad i två delar. Den första delen består av institutionalia om valutarisk och valutasäkringmetoder med fokus på valutaderivat. Den andra delen består av substantiell teori som är baserad på tidigare studier inom forskningsområdet.

Metod: Data har samlats in genom en undersökning av 100 företags årsredovisningar från år 2018. En kvantitativ metod har tillämpats där univariata, bivariata och multivariata analyser har gjorts.

Resultat: 50 procent av de svenska noterade bolagen som undersöktes valutasäkrade med valutaderivat. Den valutaexponering som företagen säkrade sig mot i störst utsträckning var transaktionsexponering. Bland de företag som valutasäkrade var terminer det vanligaste valutaderivatet. Variablerna som har undersökts är *storlek, andra derivat, ålder, bransch, exponeringsgrad, tillväxtmöjligheter* och *likviditet*. Endast *andra derivat* och *ålder* har en signifikant påverkan på benägenheten att valutasäkra genom derivat.

Abstract

Title: Currency Hedging With Derivatives - A Question of Need and Habit? - A *Quantitative Study on the Tendency to Currency Hedge Using Derivatives and Variables That can Have an Impact on This*

Seminar date: 3 June 2020

Course: FEKH69, Degree Project Undergraduate Level, Business Administration, Undergraduate Level, 15 University Credits Points (ECTS credits)

Authors: Sara Apelqvist, Sofia Chen, Guzelle Karayeva

Advisor: Karin Jonnergård

Key words: foreign exchange risk, foreign exchange exposure, currency hedging, currency derivatives, logistic regression

Purpose: The purpose of this study is to, for the Swedish non-financial firms listed on the Stockholm Stock Exchange in 2018, update the information about foreign exchange risk management and analyze which variables that can have an impact on the tendency to currency hedge using derivatives.

Literature Review: The literature review is divided into two parts. The first part contains institutionalis about foreign exchange exposure and currency hedging using derivatives. The second part consists of substantive theory based on earlier studies.

Methodology: Data have been collected by examining annual reports of 100 firms listed at year-end 2018. A quantitative research strategy has been conducted and univariate, bivariate and multivariate analyses have been performed in this study.

Conclusions: 50 percent of the Swedish listed companies that were examined used derivatives for currency hedging. The main type of foreign exchange exposure that firms hedged against was transaction exposure. Among the firms that hedged were futures and/or forwards the most commonly used currency derivatives. The variables that have been analyzed are *size*, *other derivatives*, *age*, *foreign exchange exposure*, *growth opportunities* and *liquidity*. Only *other derivatives* and *age* have a significant impact on the tendency to currency hedge using derivatives.

Innehållsförteckning

Begrepp.....	6
1. Inledning.....	7
1.1 Bakgrund	7
1.2 Problematisering	9
1.3 Syfte och frågeställningar	11
1.4 Disposition.....	12
2. Litteraturgenomgång och hypoteser	13
2.1 Valutaexponering	13
2.1.1 Transaktionsexponering	13
2.1.2 Ekonomisk exponering.....	14
2.1.3 Translationsexponering	14
2.2. Hantering av valutaexponering	15
2.2.1 Kort om derivatinstrument	15
2.2.2 Säkring genom valutaderivat: terminer, optioner och swappar	16
2.2.3 Ingen valutasäkring	18
2.3 Variabler bakom valet att valutasäkra: tidigare studier och hypoteser.....	19
2.3.1 Storlek	20
2.3.2 Andra derivat.....	21
2.3.3 Ålder.....	22
2.3.4 Bransch.....	23
2.3.5 Exponeringsgrad	23
2.3.6 Tillväxtmöjligheter.....	24
2.3.7 Likviditet	25
2.3.8 Sammanställning av tidigare studier och hypoteser i denna studie.....	25
3. Metod.....	27
3.1 Forskningsstrategi.....	27
3.1.1 Kvantitativ forskningsmetod.....	27
3.1.2 Kritik mot kvantitativa forskningsmetoder	27
3.2 Tillvägagångssätt vid litteraturgenomgång	28
3.2.1 Val av litteratur	28
3.3 Tillvägagångssätt vid empiriinsamling	29
3.3.1 Avgränsning	29
3.3.2 Stickprovsurval	30
3.3.3 Val av datainsamlingskälla: årsredovisningar och IFRS 7	31
3.3.4 Operationalisering och kodning	33
3.3.5 Datainmatning och databearbetning.....	37
3.4 Tillvägagångssätt vid analys.....	39
3.4.1 Univariat analys	40
3.4.2 Bivariat analys.....	40
3.4.3 Multivariat analys.....	42
3.4.4 Bortfall	44
3.5 Validitet och reliabilitet	45

4. Resultat	47
4.1 Univariat och bivariat analys	47
4.1.1 Valutasäkring	47
4.1.2 Exponeringstyp	48
4.1.3 Valutaderivat.....	48
4.1.4 Storlek	49
4.1.5 Andra derivat.....	49
4.1.6 Ålder.....	50
4.1.7 Bransch.....	51
4.1.8 Exponeringsgrad, tillväxtmöjligheter och likviditet.....	52
4.1.9 Korrelationsmatris.....	52
4.2 Multivariat analys	53
4.2.1 Multipel logistisk regression	53
4.2.2 Robusttest.....	54
4.3 Sammanfattning av resultat	55
5. Diskussion	57
5.1 Andel som valutasäkrar.....	57
5.2 Exponeringstyp.....	58
5.3 Typ av valutaderivat.....	59
5.4 Storlek	60
5.5 Andra derivat	61
5.6 Ålder	62
5.7 Bransch.....	62
5.8 Exponeringsgrad	63
5.9 Tillväxtmöjligheter.....	64
5.10 Likviditet.....	64
6. Slutsats	66
7. Avslutning och förslag till vidare forskning	68
Referenser	70
Bilaga	78

Begrepp

Derivatinstrument - finansiellt instrument eller kontrakt vars underliggande tillgång - som bland annat kan vara en valuta, ett aktiepris, en råvara eller ett index - regleras vid en framtida tidpunkt. De vanligaste derivatinstrumenten är terminer, optioner och swappar.

Transaktionsexponering - risken att "framtida inkomster (eller kostnader) från ett kontrakt angivet i utländsk valuta förändras mellan datumet då ett företag förbinder sig till en transaktion och det faktiska transaktionsdatumet".

Translationsexponering - exponering som uppstår vid konsolidering av finansiella rapporter från dotterbolag och moderbolaget, då utländska dotterbolagsvaluta behöver omvandlas till redovisningsvalutan.

Valutarisk - orsakas av valutafluktuationer och utgörs av en potentiell vinst eller förlust för en investerare som omvandlar pengar från en valuta till en annan, investerar utomlands eller handlar internationellt.

Valutasäkring - användning av valutasäkringsmetoder, vilka utgörs av interna och externa metoder, för att skydda sig mot valutarisker.

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Statistik från Statistiska centralbyrån (SCB) visar att svensk export i början av år 2000 låg på drygt 55 000 miljarder kronor och att den svenska importen var knappt 50 000 miljarder kronor (SCB, 2020). I januari 2020 visade SCB att motsvarande värden uppgick till cirka 130 000 respektive 120 000 miljarder kronor. Både exporten och importen i Sverige har under två decennier således fördubblats. Under det senaste decenniet har exporten och importen ökat med minst 65 procent, visar SCB. Detta är inte minst ett resultat av globaliseringen och internationaliseringen. Europa utgör den största marknaden för den svenska export- och importindustrin. Över 70 procent av svensk export och import sker inom Europas gränser (SCB, 2020). Tyskland och grannländerna Norge, Danmark och Finland är Sveriges största handelspartner inom Europa (SCB, 2020). Eftersom 50 procent av Sveriges bruttonationalprodukt utgörs av export (Ekonomifakta, 2011), är handel med utlandet viktigt för Sveriges ekonomi och tillväxt. Dock innebär utländska affärer en oförutsägbar risk: valutarisken. Förutom denna risk finns även finansiella risker, kommersiella risker, politiska risker samt produkt-, transport- och tillverkningsrisker (Grath, 2004).

Med *valutarisk* menas "risken för att verkligt värde på eller framtida kassaflöden från ett finansiellt instrument¹ varierar på grund av förändringar i utländska valutakurser" (IFRS, 2020a). Med andra ord uppkommer en risk, som är baserad på en potentiell förlust som kan uppstå då omvandling av pengar sker mellan två valutor, vilket beror på fluktuationer i valutakurser (Capital, u. å.). Således innebär ofta affärer med utländska företag att investeraren, det vill säga företaget, exponeras mot valutafluktuationer, från det att ett kontrakt har upprättats till dess att betalningen sker. Eftersom valutamarknaden är ständigt föränderlig, utsätts företaget för risken att växla till en sämre kurs. Detta kan slå mot såväl vinstmarginaler som resultat (Nordea, u. å.). Valutakursen kan alltså ha stor påverkan på företagets kassaflöden. Tidigare studier har gjorts inom området för prognostisering av valutakurser och en studie genomförd av Chinn och Meese (1995) visar att slumpvandringssmodellen (på engelska *random walk*-modellen) är bäst att tillämpa för

¹ Med finansiellt instrument menas enligt IAS 32 punkt 11 "varje form av avtal som ger upphov till en finansiell tillgång i ett företag och en finansiell skuld eller ett egetkapitalinstrument i ett annat företag" (IFRS, 2020e).

prognostisering av valutakurser ur ett kortsiktigt perspektiv. På lång sikt visar studien att statistiska modeller ger bättre prognosresultat än slumpvandringmodellen. Slumpvandringmodellen beskriver att fluktuationer i valutakursen är slumpmässiga och därför följer valutakurserna en så kallad slumpvandring. Att utgå från dagens kurs är därmed ett bättre sätt att prognostisera än att utgå från historiska valutafluktuationer (Grath, 2004).

När företag handlar med utlandet utsätts de för *valutaexponeringar*², vilka kan delas upp i tre typer. Dessa är *transaktionsexponering*, *ekonomisk exponering* och *translationsexponering* - se avsnitt 2.1 - och medför valutarisk. För att företaget skall kunna minimera sin valutarisk, gäller det att regelbundet genomföra riskbedömningar. Detta innebär en identifiering av risker och osäkerhet, vilket i sin tur kan bidra till en effektiv valutahantering och lönsammare valutaaffärer (Grath, 2004). För att skydda sig mot valutarisker kan företaget tillämpa olika *valutasäkringmetoder*. Valutasäkringmetoder kan vara både interna och externa. *Interna metoder* avser metoder som företaget kan tillämpa utan att vända sig till kapitalmarknaden³, exempelvis fakturering i inhemsk valuta, nettning och matchning. *Fakturering i inhemsk valuta* innebär att företag som har internationella samarbeten betalar och tar emot betalningar i sin inhemska valuta (Šević, 2020). *Nettning* kan användas av koncerner och innebär att koncernens mellanhavanden rapporteras till ett nettningscenter, som räknar fram ett nettobelopp som varje enhet skall betala eller erhålla (Lövgren, 2010). Nettningscentrets huvudsakliga uppgifter är således att matcha skulder och fordringar mellan koncernföretagen (Larsson, 2009) och att sköta valutaväxlingar, vilket medför ett minskat antal valutaväxlingar för koncernen totalt (Lövgren, 2010). *Matchning* innebär att företaget matchar valutor då det skall mottaga en betalning och skicka en betalning i samma valuta vid samma tillfälle. För att matchningen skall vara meningsfull behöver den "alltid grundas på budgeterade betalningsströmmar över tiden" (Wramsby & Österlund, 2005, s. 213).

² Skillnaden mellan valutarisk och valutaexponering är att valutarisk avser möjligheten att göra valutaförluster, medan valutaexponering avser *val* som riskeras vid handel i utländsk valuta. Dessa begrepp används dock ofta liktydigt i tidigare studier och årsredovisningar.

³ Kapitalmarknaden kan delas upp i tre huvudsakliga finansiella marknader: obligationsmarknaden, aktiemarknaden och valutamarknaden (De Ridder, 2005).

De *externa metoderna*⁴ avser främst *derivatinstrument* med valuta som underliggande tillgång, vilka kallas för *valutaderivat*. Derivatinstrument kan även ha andra underliggande tillgångar, såsom räntor och råvaror, och kan användas som säkring för att skydda sig mot värdeförändringar i den underliggande tillgången.⁵ Derivatinstrument är avtal eller finansiella instrument vars värde ändras som en följd av en värdeförändring i den underliggande tillgången, som regleras vid en tidpunkt i framtiden och som inte kräver någon inledande nettoinvestering (IFRS, 2020a). De vanligaste typerna av derivatinstrument är terminer, optioner och swappar, vilka beskrivs närmare i avsnitt 2.2.1. Hantering av risker innebär säkring⁶ och alla instrument som kan användas för säkring kan även användas för spekulation (Kohn, 2004). Trader innehar eller ställer ut derivat för att spekulera i prisförändringar för en tillgång, utan att köpa eller sälja tillgången (IG Trading, u. å.). Används derivat i spekulativt syfte, innebär det att de innehas eller ställs ut i hopp om att kunna göra en vinst.

1.2 Problematisering

Ökad export och import medför en ökad exponering för valutarisker. Valutafluktuationer har en direkt påverkan på företagens kassaflöden och lönsamhet, vilket medför behov av valutariskhantering. Detta har lyfts fram i bakgrunden. Eftersom valutakurser följer en slumpvandringmodell, vilket tidigare nämnts, är de svåra att förutsäga och det är därför svårt för företag att planera sin försäljning eller sina inköp så att valutaförluster inte uppstår. Det finns emellertid metoder för att skydda sig mot valutaförluster. Forskning visar att externa valutasäkringsmetoder med derivatinstrument är vanligare än interna (Joseph, 2000). Alkeback och Hagelin (1999) och Alkeback, Hagelin och Pramborg (2006) studerade användningen av derivatinstrument generellt bland de svenska noterade företagen år 1996

⁴ En annan extern metod är *valutalån*, som innebär att företaget upptar lån i samma valuta som försäljningen eller inköpen sker i, för att neutralisera negativa effekter som valutafluktuationer har på kassaflöden, därigenom att företaget får räntekostnader i samma valuta.

⁵ I denna uppsats gäller följande: När *derivatinstrument* nämns, avses hädanefter alla typer av derivat, utom i de fall då begreppet står i valutasäkringskontext, då det avser *valutaderivat*.

⁶ Hantering av valutarisker kan innebära valutasäkring. Som nämnts tidigare kan valutasäkringsmetoder vara både interna och externa. De externa metoderna avser bland annat valutasäkring med derivat, det vill säga användning av valutaderivat i säkringssyften. Valutaderivat är i sin tur derivatinstrument med valuta som underliggande tillgång och utgörs huvudsakligen av valutaterminer, valutaoptioner och valutaswappar.

respektive 2003. Studierna visade att andelen som använde derivatinstrument bland de svenska företagen som studerades var 52 respektive 59 procent för de respektive åren och att det vanligaste derivatinstrumentet var terminer och att det näst vanligaste var swappar. Som nämnts i bakgrunden, kan derivatinstrument användas som säkring mot värdeförändringar i olika underliggande tillgångar. Båda studierna visade att ungefär 90 procent av företagen använde derivatinstrument för att säkra sig mot just valutaexponering, men inte vilken *typ* av valutaexponering. Som framgår i bakgrunden, kan företag nämligen utsättas för olika typer av valutaexponeringar. Användningen av derivatinstrument har ökat och därmed är det intressant att undersöka om det finns en tendens till ökad användning av just derivatinstrument för att skydda sig mot valutafluktuationer och vilken typ av valutaexponering som företagen väljer att säkra sig mot.

Den senaste studien, som har hittats i samband med litteratursökningen för denna studie och som avser att undersöka valutasäkring genom derivat bland svenska noterade icke-finansiella företag på Stockholmsbörsen⁷, utgörs av en magisteruppsats som skrevs av Säterborg år 2010. Studien undersöker företag som var noterade år 2008 och andelen företag som valutasäkrade var 61,9 procent. Studien visade även att transaktionsexponering säkrades i högst utsträckning. År 2008 utbröt i Sverige en finanskris, vilken kan ha haft effekter på företags val av valutasäkring efterföljande år. Eftersom drygt tio år har passerat sedan den senaste undersökningen av svenska noterade företags valutasäkringar behövs en uppdatering. Som framgår i bakgrunden, har exporten och importen ökat med minst 65 procent det senaste decenniet. Alkebäck, Hagelin och Pramborg (2006) påstår att det främst är externa faktorer, såsom ökad exponering, som kommer att stimulera användningen av derivatinstrument i framtiden. Såg användningen av valutasäkringar genom valutaderivat i Sverige annorlunda ut år 2018 jämfört med år 2008?

Tidigare studier, bland annat Säterborgs (2010), visar även att det finns olika samband mellan benägenheten att valutasäkra och företagets karaktäristiska egenskaper, såsom storlek, tillväxtpotentialer och likviditetsgrad, vilka beskrivs närmare i avsnitt 2.3. Dessa variabler skulle också kunna förklara valet att valutasäkra. Särskilt variabeln storlek har i flera studier

⁷ En börs är en reglerad marknadsplats för aktier (Nasdaq, u. å.-a). Stockholmsbörsen är den största och mest omsatta börsen i Sverige och drivs av Nasdaq (Nasdaq, u. å.-a), som är det största börsföretaget globalt (Nasdaq, u. å.-b). Företagen på Stockholmsbörsen är indelade i tre listor efter storleksordning: Small Cap, Mid Cap och Large Cap (Nasdaq, u. å.-a).

visat sig ha en stark påverkan på benägenheten att valutasäkra. Dock har studierna visat vissa motsättningar i de bakomliggande variablerna, vilka är intressanta att utreda och klargöra. I litteratursökningen hittades endast två svenska studier som främst avsåg att undersöka vilka variabler som har ett samband med valet att valutasäkra genom endast valutaderivat. Dessa är Hagelins (2003) och Säterborgs (2010) studier, som har nämnts ovan. Dessa undersöker noterade svenska icke-finansiella företag och har genomförts med hjälp av kvantitativ metod. Det är dock endast Hagelin (2003) som undersöker dessa variabler med hjälp av multivariat analys⁸. Till skillnad från Säterborg genomförde Hagelin en enkätundersökning avseende företag år 1996. Sedan upplysningskraven i IFRS 7 trädde i kraft år 2007 måste noterade företag i sina årsredovisningar rapportera hur de hanterar olika typer av risker (IFRS, 2020a), detta för att ge intressenter en så rättvis bild av företagen som möjligt. Därmed finns det större möjligheter att utläsa företagens säkringsmetoder i årsredovisningarna och risken för bortfall minskar.

Vidare har de tidigare svenska undersökningarna inte heller beaktat vissa variabler, exempelvis användning av derivatinstrument med andra underliggande tillgångar än valuta, vilken däremot har undersökts på utländska marknader. Således är det även intressant att undersöka denna variabel på den svenska marknaden. Denna studie kan ses som en uppdatering och komplettering av tidigare svenska studier och ett klargörande av tidigare motstridiga argument gällande användning av valutaderivat och bakomliggande variabler som kan påverka benägenheten att valutasäkra genom derivat, bland företag på den svenska marknaden.

1.3 Syfte och frågeställningar

Syftet med denna uppsats är att, för de noterade svenska icke-finansiella företagen på Stockholmsbörsen år 2018, uppdatera informationen gällande valutariskhantering och analysera vilka variabler som kan påverka valet att valutasäkra med hjälp av valutaderivat.

Problemställningen ovan leder till följande frågeställningar:

⁸ En multivariat analys undersöker komplicerade samband och tar hänsyn till minst tre variabler, medan en bivariat analys endast undersöker två variabler. Detta kommer att förklaras mer ingående i kapitel 3.

- i) Hur stor andel av de noterade svenska icke-finansiella företagen valutasäkrar med derivat?
- ii) Vilken är den vanligaste typen av exponering som företagen valutasäkrar mot?
- iii) Vilket är det vanligaste valutaderivatinstrumentet bland de företag som valutasäkrar?
- iv) Vilka faktorer har ett signifikant samband med valet att använda valutaderivat?

1.4 Disposition

Kapitel 1 Inledning: Uppsatsen inleds med bakgrund där centrala begrepp inom valutariskhantering introduceras och behovet av valutasäkring lyfts fram, vilket leder till en problemdiskussion. Utifrån denna formuleras syftet och frågeställningar.

Kapitel 2 Litteraturgenomgång och hypoteser: Uppsatsens andra kapitel består dels av insitutionalia, dels av substantiell teori baserad på tidigare forskning inom ämnet. Även hypoteserna för denna studie formuleras.

Kapitel 3 Metod: Uppsatsens tredje kapitel går i genom forskningsstrategin, tillvägagångssätten vid litteraturgenomgången, empiriinsamlingen och analysen. Olika val, operationalisering, validitet och reliabilitet lyfts fram.

Kapitel 4 Resultat: Uppsatsens fjärde kapitel presenterar och redogör resultaten från studien och kan delas upp i tre delar - univariat, bivariat och multivariat analys.

Kapitel 5 Diskussion: Uppsatsens femte kapitel analyserar och diskuterar resultatet från den univariata, den bivariata och den multivariata analysen, och kopplar tillbaka till litteraturstudien och metodvalen.

Kapitel 6 Slutsats: Uppsatsens sjätte kapitel sammanfattar resultaten och diskussionen och går i genom hypoteserna och huruvida de förkastas eller inte. Slutsatser presenteras.

Kapitel 7 Avslutning och förslag till vidare forskning: Uppsatsen avslutas med förslag på vidare forskning, vilka bygger på intressanta aspekter som inte har undersökts i denna studie, och diskussion om slutsatsen.

2. Litteraturgenomgång och hypoteser

2.1 Valutaexponering

Alla sorters affärer och affärsbeslut innebär något slags risk (Grath, 2004). Med risk avses variationen i investeringsalternativets avkastning över tid (De Ridder, 2019). Vid handel med utländska företag uppstår valutarisker. Begreppet *valutarisk* har förklarats i bakgrunden och Grath (2004) skriver att risken uppstår när ett företag skall få en betalning eller skicka en betalning i en annan valuta än sin egen. Detta eftersom fluktuationer i valutakursen sedan faktureringsdagen påverkar betalningen under förfallodagen. Valutarisk, som ofta också benämns valutaexponering, vilket tidigare nämnts, kan delas in i tre kategorier: *transaktionsexponering*, *ekonomisk exponering* och *translationsexponering* (Joseph & Hewins, 1991; Nydahl, 1999).

2.1.1 Transaktionsexponering

Transaktionsexponering utgörs av risken att "framtida inkomster (eller utgifter) från ett kontrakt angivet i utländsk valuta förändras mellan datumet då ett företag förbinder sig till en transaktion och det faktiska transaktionsdatumet" (Nydahl, 1999, s. 244). Således finns det en risk att framtida kassaflöden förändras i värde på grund av fluktuationer i valutakursen (Hagelin & Pramborg, 2004). Författarna skriver att säkring mot denna exponering kan stabilisera variationerna i kassaflödet och att företagets värde därmed också stabiliseras. Företagets värde är mätt som de diskonterade framtida kassaflödena och författarna menar att det därför uppstår en osäkerhet kring värdet vid fluktuering av valutakursen. Därmed kan det vara av intresse för företagets intressenter att företaget säkrar mot transaktionsexponering. Intressenterna utgörs bland annat av aktieägare, myndigheter, kunder och anställda (Marton, Sandell & Stockenstrand, 2015). Diskonterade kassaflöden innebär att de är beräknade bakåt i tiden med en given räntesats. Risken är oftast kortsiktig och därmed lätt att säkra sig mot med hjälp av valutaderivat (Nydahl, 1999).

2.1.2 Ekonomisk exponering

Transaktionsexponering utgör en del av *ekonomisk exponering*. Hagelin och Pramborg (2006) skriver att ekonomisk exponering har två komponenter: exponering från identifierbara förväntade transaktioner och exponering från icke-identifierbara framtida kassaflöden. Ekonomisk exponering är relaterad till att fluktuationer i valutakurser kan ha effekter på framtida kassaflöden. Därmed påverkar fluktuationer i valutakurser företagets värde (Nydahl, 1999). Detta kan enligt Nydahl ske på två sätt, vilka kan kopplas till de två komponenterna för ekonomisk exponering som nämnts av Hagelin och Pramborg (2006). Det kan ske dels genom transaktionsexponering, vilken kan relateras till den förstnämnda komponenten om exponering från identifierbara förväntade transaktioner, dels genom operativ exponering, vilken kan relateras till den andra komponenten exponering från icke-identifierbara framtida kassaflöden. Nydahl hävdar i sin artikel att ekonomisk exponering är svår att identifiera i praktiken och beror på företagets verksamhet. Säkring mot ekonomisk exponering är därmed svår att genomföra (Nydahl, 1999).

2.1.3 Translationsexponering

Vid sammanställning av utländska dotterbolags och moderbolagets finansiella rapporter, det vill säga konsolidering, skriver Hagelin och Pramborg (2006) att företaget utsätts för *translationsexponering* då utländska dotterbolags valutor behöver omvandlas till redovisningsvalutan. Detta begrepp tas upp som balansexponering av Grath (2004) och är relaterat till bokföringsmässig valutaexponering och har därmed ingen direkt effekt på kassaflödet. Hagelin och Pramborg (2004) skriver att detta beror på att omräkningsvinster- och förluster tenderar att inte realiseras och hävdar att den generella rekommendationen som finansiellitteraturen ger är att inte säkra mot denna risk. Akhigbe, Madura och Martin (1998) påstår dock att translationsexponering kan ge en indirekt effekt på kassaflödet. Detta eftersom omräkningseffekter kan påverka eget kapital, vilket i sin tur kan påverka lånemöjligheter och därmed ge en indirekt inverkan på kassaflödet.

2.2. Hantering av valutaexponering

2.2.1 Kort om derivatinstrument

Som framgår i bakgrunden, kan företag valutasäkra genom derivatinstrument. Derivatinstrumenten utgör de vanligaste externa metoderna, vilka till skillnad från interna metoder innebär att företagen vänder sig till externa aktörer, exempelvis banker, för att säkra valutakursen. Säkring genom derivat har i tidigare studier visat sig minska valutarisken och används i större utsträckning än interna. Derivatinstrument är finansiella produkter som handlas på en värdepappersmarknad som kallas derivatmarknad (De Ridder, 2019). Både enligt IFRS 9 (IFRS, 2020b) och IAS 39 (IFRS, 2020c) är ett derivat, som tidigare nämnts, ett finansiellt instrument eller kontrakt vars underliggande tillgång - som bland annat kan vara en valuta, ett aktiepris, en råvara eller ett index - regleras vid en framtida tidpunkt. De Ridder (2019) lyfter fram fyra typer av kontrakt som aktörer kan ingå: avistakontrakt, terminskontrakt, optionskontrakt samt swapkontrakt. Avistakontraktet kännetecknas av ett avtalat pris och omedelbar leverans. Terminskontraktet och optionskontraktet kännetecknas av en avtalad framtida leveranstidpunkt. Då en säljare och en köpare ingår ett avistakontrakt eller ett terminskontrakt är båda parter skyldiga att fullfölja avtalet. Vid optionskontrakt har innehavaren rätt att inte fullfölja avtalet (De Ridder, 2019). Ett swapavtal är enligt Pilbeam (2013) en överenskommelse mellan två parter att utbyta två olika betalningsförpliktelser. Pilbeam lyfter fram att det generellt sett finns två typer av swappar: valutaswappar och ränteswappar.

Derivatinstrument vars underliggande tillgång utgörs av valutor benämns valutaderivat (SEB, 2019). Priset på valutorna, som bland annat beror på räntenivån⁹, återstående löptid och valutornas volatilitet, påverkar i sin tur värdet på derivatet. De vanligaste typerna av valutaderivat är *valutaterminer*, *valutaoptioner* och *valutaswappar* (SEB, 2019; Nordea, u. å.), vilka presenteras i detta avsnitt. Avistakontrakt, som även benämns som spot, är inte ett finansiellt instrument. Avista avser köp eller försäljning till dagens kurs med omedelbar leverans, som vanligtvis tar två bankdagar (SEB, 2019).

Handel med valutaderivat sker normalt mellan en kund och en bank (SEB, 2019). Risken vid handel med valutaderivat avser värdeminskningar hos derivatinstrumentet. I detta fall finns det även en motpartsrisk, vilken innebär "risken för att motparten inte fullföljer sina

⁹ Räntenivån avser ränteskillnaden mellan valutaparet (SEB, 2019).

åtaganden” (SEB, 2019). Derivatinstrument kan, som nämnts i bakgrunden, användas både för både säkring och spekulation.

2.2.2 Säkring genom valutaderivat: terminer, optioner och swappar

Valutaterminer

Valutaterminer är den vanligaste metoden för att säkra mot valutarisker (Grath, 2004). En valutatermin är ett terminskontrakt med valuta som underliggande tillgång och innebär att två parter kommer överens om att utväxla ett visst belopp av två valutor på ett förutbestämt datum i framtiden till en förutbestämd kurs (Pilbeam, 2013). Grath menar att ett företag som vill importera varor från en utländsk leverantör kan säkra kursen genom att köpa en valuta från banken på termin. På motsvarande sätt kan ett exporterande företag enligt Grath sälja sin exportvaluta till banken på termin. När förfallodatumet väl infaller, kan den förutbestämda kursen antingen vara högre eller lägre än dagskursen (Grath, 2004).

På engelska delas begreppet “terminer” in i “futures” och “forwards”. Pilbeam (2013) berättar att futures är standardiserade avtal att växla ett specifikt belopp av en valuta till en annan valuta. Vad gäller forwards, bestäms beloppet av parterna som ingår avtalet, enligt författaren. Vidare lyfter han fram att en annan skillnad är att futureskontrakt kan säljas till en tredje part, vilket inte är fallet med forwardskontrakt.

Genom valutaterminer kan företaget skydda sig mot negativa kursrörelser, å andra sidan missar företaget även vinster vid positiva kursrörelser (SEB, 2019). Dock finns det flexibla varianter av valutaterminer, vilka medför möjlighet att ta del av vinsten (Nordea, u. å.). Terminskursen är inte baserad på förväntan av framtida kursrörelser, utan utgår från avistakursen, räntenivån och löptiden (SEB, 2019), som vanligtvis är mindre än ett år (Swedbank, 2020a). Det finns möjlighet att göra en nedskrivning av valutaterminer, vilket innebär en förtida användning av terminssäkring till en justerad kurs (SEB, 2019).

Valutaoptioner

En valutaoption utgörs av ett kontrakt som innebär att optionsinnehavaren får möjlighet, men inte har någon skyldighet, att köpa en valuta av eller sälja en valuta till optionsutställaren, till ett utsatt pris på ett utsatt datum (Pilbeam, 2013). Berk och DeMarzo (2017) beskriver

marknaden för optionshandel och hur optioner kan kategoriseras. En *köption* innebär att innehavaren får rätt att köpa valutan, medan en *säljoption* innebär att innehavaren får rätt att sälja valutan. Utfärdaren av optionen har skyldighet att köpa eller sälja valutan om optionen löses in. Vidare beskriver Berk och DeMarzo att optioner kan delas in i kategorier baserade på rätten att lösa in optionen. *Amerikanska optioner* ger innehavaren rätt att lösa in optionen när som helst till och med förfalldagen. *Europeiska optioner* ger innehavaren endast rätten att lösa in optionen på förfalldatumet.

Valutaoptioner medför mer flexibilitet än terminskontrakt, eftersom innehavaren kan lösa in optionen när det är fördelaktigt (SEB, 2019). Då förlorar utställaren. Innehavaren kan också sälja optionen till rådande marknadspris eller låta optionen förfalla (SEB, 2019). Denna rättighet erhålles av innehavaren genom att betala en premie till utfärdaren (SEB, 2019) och premien utgör även den maximala förlusten optionsinnehavaren kan få. Med hjälp av valutaoptioner kan exempelvis ett exportföretag skydda sig mot kursnedgångar och göra vinster vid kursuppgångar, tvärtom gäller för ett importföretag (Swedbank, 2020a).

Valutaswappar

En valutaswap avser “ett avtal mellan två parter om att vid två olika datum byta betalningsflöden med varandra i två olika valutor” (SEB, 2019). En valutaswap består av två delar (SEB, 2019) och har en löptid som vanligtvis är under ett år (Swedbank, 2020a). Avtalet består dels av ett köp, dels av en försäljning av samma valutapar, men på två olika valutadagar (SEB, 2019). Avtalet kan vara en kombination av ett avistakontrakt och ett terminskontrakt eller två terminskontrakt (Nordea, u. å.). För att illustrera detta, tas följande exempel från Swedbank (2020b) upp: Om ett exportföretag behöver en viss summa av en given valuta för att betala en transaktion, och företaget vet att ett likvärdigt belopp i samma valuta kommer att betalas in vid ett senare tillfälle, kan företaget ingå ett valutaswapavtal om att byta valutor. Avtalet består dels av ett köp av valutan till avistakurs, dels av en försäljning av valutan vid det senare tillfället. Priset på en valutaswap utgår från avistakursen och räntenivån mellan valutorna som handlas, till exempel SEK och EUR. På liknande sätt kan ett importföretag utnyttja valutaswappar. Men i stället för att köpa valutan till avistakurs, säljer företaget valutan, för att vid ett senare tillfälle vända transaktionen, det vill säga köpa valutan. Exemplet visar en kombination av avistakontrakt och terminskontrakt.

Med hjälp av en valutaswap kan valutaexponeringen förändras under en period (SEB, 2019; Swedbank 2020b). Till exempel kan en valutaterminsaffär som förfaller senareläggas (SEB, 2019). Pilbeam (2013) menar att swappar, precis som många andra finansiella instrument, är en möjlighet att skydda sig mot risk. Swaphandel är ett billigt sätt att öka de finansiella medlen, vilket är en av de viktigaste orsakerna till den snabba framväxten av swapmarknaden (Pilbeam, 2013). Dock finns det även risker med valutaswappar. Dessa är bland annat flödesrisk och ränterisk, vilka avser förändringar i betalningsflöden respektive räntor mellan överenskommelse och leverans (SEB, 2019). Pilbeam (2013) förklarar att det finns en risk att överenskommelsen inte följs av en av parterna, eftersom swapmarknaden inte är särskilt reglerad. Författaren lyfter även fram att det på grund av marknadens oreglerade natur knappt finns någon aktiv andrahandsmarknad för swappar och att åtagandena därmed endast kan upplösas om båda parterna går med på detta.

2.2.3 Ingen valutasäkring

Att inte valutasäkra alls är också en strategi. Morey och Simpson (2001) kommer i sin undersökning fram till att strategin att inte valutasäkra överträffar valutasäkringsstrategier, oavsett tidsperspektiv. Även Kinnwall och Norman (1994) skriver att det finns argument för att inte valutasäkra. Ett av dem är att chansen till kursvinst är ungefär 50 procent och att företaget kommer att gå jämnt upp på lång sikt. Också Rietsch (2018) beskriver förlorade valutavinster som ett argument för att inte valutasäkra. Alkeback, Hagelin och Pramborg (2006) visar i sin studie att anledningarna till att svenska företag inte använder derivatinstrument är otillräcklig exponering för finansiella risker och att de förväntade fördelarna är mindre än kostnaderna. Alkeback och Hagelin (1999) påstår att kunskapsbrist är det största problemet förknippat med användning av derivatinstrument.

Malmqvist argumenterar i tidningen *Balans* (2015) för att företag inte bör valutasäkra över huvud taget. Hans viktigaste argument är att valutasäkringar ger ytterst små effekter. Under de flesta kvartalen som ingick i hans undersökning av företag medförde valutasäkringar att övrigt totalresultat ökade eller minskade med 0,3 procent respektive 0,1 procent. Vidare menar han att valutasäkringar kan leda till minskad export, eftersom exporten normalt sett ökar när kronan försvagas. Detta förutsätter att betalningen sker i kronor. Han anser att företag bör ifrågasätta valutasäkringarnas lönsamhet, eftersom dessa inte är kostnadsfria och kräver en hel del administration, men endast har marginella effekter. Även Rietsch (2018)

lyfter fram säkringskostnader som en anledning att inte valutasäkra. Judge (2006) nämner att implementeringar av valutasäkringar verkar innebära en betydande fast kostnad och att små företag har mindre sannolikhet än större att få så pass stora fördelar av valutasäkringar att den fasta kostnaden vägs upp.

En förklaring till att företag väljer att valutasäkra kan enligt Malmqvist (2015) vara att konkurrensen på marknaden är så pass hård att försäljningen inte kan kompensera för valutaförluster. Alkeback, Hagelin och Pramborg (2006) lyfter även fram att minskad volatilitet i kassaflödena tack vare säkring kan minska företagets kostnader, exempelvis skattekostnader. Detta medför enligt dem i sin tur att företagets värde ökar. Nackdelen med att inte valutasäkra är att inte kunna minska kassaflödets volatilitet och därmed stabilisera företagets värde, vilket tidigare i uppsatsen har framgått som en fördel med valutasäkring (Hagelin & Pramborg, 2004). Företagets värde är, som tidigare nämnts, mätt som de framtida diskonterade kassaflödena och på grund av valutafluktuationer kan det uppstå oklarheter kring detta värde.

2.3 Variabler bakom valet att valutasäkra: tidigare studier och hypoteser

Geczy, Minton och Schrand (1997) lyfter i sin artikel *Why Firms Use Currency Derivates* fram tre aspekter bakom företagets val att valutasäkra. Dessa aspekter är *kostnader*, *exponering* och *incitament*. Författarna påstår att valutariskhantering påverkas av företagets valutaexponering och kostnader i samband med riskhantering. De menar att marknaden inte är perfekt då den är rörlig och skapar osäkerhet för företagen. Osäkerhet på marknaden ökar försiktigheten hos ledningen och därmed skapas incitament för företagen att säkra valutaexponering med hjälp av valutaderivat.

Kostnader i samband med riskhantering är kopplade till företagets *storlek* och användning av *andra derivat* (Geczy, Minton & Schrand, 1997). Kostnader påverkar företagets val att valutasäkra och är relaterade till dels implementeringen och uppehållandet av valutasäkringssystemet, dels själva derivatinstrument. Allt för höga kostnader resulterar i att företag väljer att inte valutasäkra. Låga kostnader är dock ingen garanti för att företaget kommer att valutasäkra. En aspekt som är knuten till kostnader är ekonomiska skalfördelar.

Ekonomiska skalfördelar innebär att snittpriset per enhet sjunker vid storskalig produktion, vilket betyder att det lönar sig att producera storskaligt (Stenkula & Zenou, 2010). Företagets exponering är enligt Geczy, Minton och Schrand (1997) kopplad till i vilken utsträckning företaget exponeras för valutarisker, det vill säga *exponeringsgrad*. De hävdar även att incitament för valutariskhantering är kopplade till *ledningen* och dess riskbeteende och företagets *tillväxtmöjligheter* och *likviditet*.

Alla dessa variabler, det vill säga företagets *storlek*, användning av *andra derivat*, *exponeringsgrad*, *ledningen*, *tillväxtmöjligheter* och *likviditet*, kan förklara valet att valutasäkra. Vidare finns det även andra faktorer som kan påverka valet att valutasäkra, dessa berör mer företagets karaktäristika såsom *ålder*, *bransch* och *geografiskt läge*. Skribenterna¹⁰ anser att *ålder* och *bransch* kan tillhöra en del av kostnadsaspekten, detta eftersom ekonomiska skalfördelar kan uppnås i takt med ökad ålder och inom vissa branscher. De bakomliggande variablerna beskrivs närmare i detta avsnitt med stöd från tidigare studier, såväl utländska som svenska. Det är emellertid endast *storlek*, *andra derivat*, *ålder*, *exponeringsgrad*, *tillväxtmöjligheter* och *likviditet* som kommer att undersökas i denna studie. Alltså kommer *ledning* och *geografiskt läge* inte att undersökas. De svenska studierna avser Hagelins (2003) och Säterborgs (2010). I slutet av avsnittet finns en sammanfattande tabell över tidigare resultat och hypoteserna kring variablerna som skall undersökas i denna studie.

2.3.1 Storlek

I Geczy, Minton och Schrands studie (1997) visade det sig att större icke-finansiella företag tenderar att använda valutaderivat i större utsträckning. Tidigare svenska studier drog samma slutsats, det vill säga att det finns ett positivt samband mellan storlek och tillämpning av valutasäkring (Hagelin, 2003; Säterborg, 2010). En förklaring till det positiva sambandet är enligt Hagelin (2003) att fasta kostnader kan utgöra ett hinder för de små företagen, vilket medför att de små företagen tenderar att valutasäkra i mindre utsträckning än de större. Ameer (2010) skriver att det finns ett positivt samband mellan användning av derivatinstrument och storlek, vilket kan bero på brist på teknologi och expertis hos små företag. Författaren menar även att stordriftsfördelar och behov av signifikant information medför att stora företag med större sannolikhet använder derivatinstrument. Således hindrar behovet av signifikant

¹⁰ Hädanefter avser *skribenter* författarna till denna uppsats.

information och transaktionskostnader mindre företag från att valutasäkra (Judge, 2006). Geczy, Minton och Schrand (1997) förklarar att det positiva sambandet främst är effekten av ekonomiska skalfördelar. Författarna lyfter också fram ett argument för att det skulle kunna finnas ett negativt samband mellan storlek och valutasäkring. Detta argument är att små företag är utsatta för mer informationsasymmetri.

Det framgår av flera studier att storlek är en viktig variabel för valet att valutasäkra. De flesta författare till den studerade litteraturen är överens, dock finns det vissa motsättningar. Därför är variabeln intressant att undersöka i denna studie, som gör anspråk på att klargöra det tvetydiga sambandet. Hypotesen är att större företag tenderar att valutasäkra i större utsträckning än mindre, eftersom skribenterna anser att argumenten för det positiva sambandet är starkare än argumentet för det negativa sambandet. Ett av argumenten för att små företag *inte* valutasäkrar är brist på expertis. Argumentet för att små företag *väljer* att valutasäkra är att de är mer utsatta för informationsasymmetri än större företag. Skribenterna anser att brist på expertis är ett starkare argument än informationsasymmetri. Det anses sannolikare att det i stället är större företag som är utsatta för informationsasymmetri i större utsträckning än mindre, eftersom större företag tenderar att vara mindre överblickbara än mindre och det är svårare att få information om alla komponenter i större verksamheter. Större företag antas ha större möjligheter att utnyttja olika typer av kunskaper, eftersom de även antas ha större möjligheter att anställa personer inom fler områden än det som rör kärnverksamheten. Av denna anledning är expertis mer tillgängligt för större företag. Mot denna bakgrund formuleras följande hypotes:

H1: Det finns ett positivt samband mellan storlek och valutasäkring.

2.3.2 Andra derivat

Användning av andra derivatinstrument kan enligt Geczy, Minton och Schrands studie (1997) vara en annan proxy som kan användas för att mäta skalfördelar, som kopplas till kostnadsaspekten som nämnts tidigare. Författarna visade i sin studie att företag som använder andra typer av derivatinstrument, det vill säga derivatinstrument med andra underliggande tillgångar än valuta, tenderar att använda valutaderivat i större utsträckning. De förklarar detta främst som en effekt av att dessa företag kan ha mer expertis vilket medför ekonomiska skalfördelar och därmed lägre transaktionskostnader. Användning av andra

derivatinstrument kan medföra att företaget har större kunskaper om derivathandel än ett företag som inte använder derivatinstrument i andra syften än valutasäkring. Mot denna bakgrund formuleras följande hypotes:

H2: Det finns ett positivt samband mellan användning av andra derivat och valutasäkring.

2.3.3 Ålder

Ett företag genomgår under sin livscykel enligt Daft, Murphy och Willmott (2017) fyra olika faser: uppstartsfasen, utvecklingsfasen, mognadsfasen och förändringsfasen. Författarna berättar att företaget under den första fasen är nyetablerat och oftast icke-byråkratiskt, då det drivs och kontrolleras av ägarna. Behovet av ett starkt ledarskap anses därför vara en viktig del i den första fasen av livscykeln. Vidare menar de att det även finns andra utmaningar som företaget möter, som att passera inträdesbarriärer och därefter kunna börja expandera på marknaden. Müller beskriver i sin artikel *A Life Cycle Theory of the Firm* (1972) att expanderande företag tenderar att få högre konkurrens allt eftersom nya aktörer börjar tillverka liknande produkter och att det då krävs mer av ledningen för att tillfredsställa aktieägarna. Ledningen vill minska fluktuationerna i framtida kassaflöden för att minska osäkerheten kring företagets värde och därmed behålla aktieägarna, menar författaren. Ju mer företaget växer, desto mer tenderar det att få en struktur som går åt det byråkratiska hållet. En byråkratisk organisation kännetecknas bland annat av standardiserade lösningar. Ett företag som har genomgått de första tre faserna av livscykeln och kommit fram till den sista fasen, som kallas för förändringsfasen, anses inte längre vara ett nyetablerat företag och behöver därför vidareutveckla sina resurser för lösningar av olika problem (Daft, Murphy & Willmott, 2017).

Äldre företag tenderar att vara stora, påstår Ardito, Petruzzelli och Savino i sin studie (2018). Enligt författarna spelar företagsstorlek och ålder en viktig roll i företagets beslut i olika situationer. Exempelvis kan större och äldre företag kombinera och använda sig av kunskap, såsom personalkunskap, på ett bättre och effektivare sätt än mindre och yngre företag, eftersom stora och äldre företag lättare kan ta fram ny eller redan befintlig kunskap tack vare sin omfattning och sina stordriftsfördelar. Dessa möjligheter kan vara anledningen till att större och äldre företag genom åren har skaffat mer erfarenhet, utvecklat en organisationskultur och dessutom hunnit implementera fler strategier än de mindre och yngre

företagen (Daft, Murphy & Willmott 2017). Eftersom äldre företag ofta har hunnit skaffa mer erfarenhet och implementerat fler strategier än yngre och dessutom ofta har nått en annan mognadsfas än yngre och därmed tenderar att ha en mer byråkratisk struktur med standardiserade lösningar, antas det att äldre företag tenderar att valutasäkra i större utsträckning än yngre. Därmed formuleras följande hypotes:

H3: Det finns ett positivt samband mellan ålder och valutasäkring.

2.3.4 Bransch

I litteratursökningen har det inte hittats många studier som tar upp skillnader mellan branscher vad gäller valutasäkring. En studie gjord av Marshall (1999) visar dock att servicebranschen anser valutariskhantering vara mindre viktig än vad andra branscher gör och förklarar att detta kan bero på att denna bransch utsätts för mindre utländsk konkurrens och är beroende av inhemsk försäljning. I Alkeback och Hagelins studie (1999) visade det sig vara vanligast att använda derivatinstrument inom tillverkningsbranschen år 1996. Resultatet visade att 79 procent av företagen inom denna bransch använde derivatinstrument. Säterborg (2010) visade att branscherna sjukvård, IT samt telekommunikation valutasäkrade i minst utsträckning.

Faktorn bransch är intressant, eftersom olika branscher antagligen har olika egenskaper och exponering mot utlandet. Därför skulle det kunna finnas ett samband mellan bransch och valutariskhantering. Dessutom verkar valutasäkring värderas olika högt inom olika branscher, vilket kan påverka benägenheten att använda valutaderivat. Mot denna bakgrund formuleras följande hypotes:

H4: Det finns ett samband mellan bransch och valutasäkring.

2.3.5 Exponeringsgrad

Exponeringsgrad syftar på i vilken utsträckning företaget exponeras mot valutarisker. Geczy, Minton och Schrand (1997) skriver att företag med högre exponeringsgrad anses gynnas av valutaderivat i högre grad. Alkeback, Hagelin och Pramborg (2006) visade i sin studie att 90 procent av företagen valde att använda derivat för att skydda sig mot valutaexponering. Både

Hagelin (2003) och Säterborg (2010) har visat ett signifikant samband mellan utländsk valutaexponering och användning av valutasäkring. Denna faktor är intressant att undersöka, eftersom exponeringen utgör den främsta anledningen till valutasäkring och exponeringen har ökat i och med internationaliseringen. Mot denna bakgrund formuleras följande hypotes:

H5: Det finns ett positivt samband mellan utländsk exponering och valutasäkring.

2.3.6 Tillväxtmöjligheter

En annan aspekt som kopplas till incitament, och som Geczy, Minton och Schrand (1997) tar upp, är tillväxtmöjligheter. Tidigare studier visar att företag med stora tillväxtmöjligheter löper risk för subinvestering (Hagelin, 2003). Subinvesteringsproblemet avser en situation då aktieägare till företag med finansiella begränsningar, vid val av två investeringsalternativ, väljer alternativet med högst risk och avkastning före alternativet med lägst risk och säkert kassaflöde (Seng & Thaker, 2018). Subinvesteringsproblemet för företag med hög tillväxtmöjligheter kan lösas med hjälp av valutasäkring, detta eftersom kostnader och beroendet av extern finansiering minskar (Geczy, Minton & Schrand, 1997; Joseph, 2000). Valutasäkring kan således öka möjligheterna för intern finansiering (Froot, Scharfstein & Stein, 1993, återgivna i Geczy, Minton & Schrand, 1997). Därmed kan potentiella subinvesteringskostnader utgöra incitament att valutasäkra. Författarna menar att valutaderivat används för att reducera den negativa effekten som kassaflödesfluktuationer har, vilka kan hindra investeringsmöjligheter som skulle ha ökat tillväxten.

Geczy, Minton och Schrand (1997) visar i sin studie att företag med större tillväxtmöjligheter och svårigheter att erhålla intern eller extern finansiering i större utsträckning använder valutaderivat. Geczy, Minton och Schrand, (1997) och Hagelin (2003) har kunnat påvisa ett positivt samband mellan företagets tillväxtmöjligheter och användning av valutasäkring, men Säterborg (2010) har inte kunnat göra det. Detta skulle kunna vara på grund av minskad optimism kring företagets tillväxtmöjligheter till följd av finanskrisen 2008. Det finns alltså motsättningar kring huruvida sambandet existerar eller inte och detta skall undersökas i denna studie. Eftersom större tillväxtmöjligheter medför subinvesteringsproblem, som i sin tur kan reduceras genom valutaderivat, formuleras följande hypotes:

H6: Det finns ett positivt samband mellan tillväxtmöjligheter och valet att valutasäkra.

2.3.7 Likviditet

Likviditet mäter företagets kortsiktiga betalningsförmåga (Marton, Sandell & Stockenstrand, 2015). Ameer visar i sin studie (2010) att företag med hög likviditetsgrad inte använder derivat, utan i stället likviditetsöverskott för att jämna ut oväntade förändringar i valutakurser. Detta kan kopplas till Froot, Scharfstein och Steins (1993, återgivna i Geczy, Minton & Schrand, 1997) argument om att graden av intern finansiering kan indikeras av likviditet. Även Judge (2006) och Geczy, Minton och Schrand (1997) kommer fram till att företag med hög likviditet troligtvis valutasäkrar i mindre utsträckning än företag med låg likviditet. Judge (2006) hänvisar också till Nance et al. (1993) som påstår att säkring och likviditet är substitut.

Dock kunde varken Hagelin (2003) eller Säterborg (2010) påvisa sambandet i sina studier. Detta kan bero på kunskapsbrist, som var det största problemet förknippat med användning av derivatinstrument år 1996 (Alkebäck och Hagelin, 1999), och finanskrisen, som kan ha förändrat företagens beteende. Mot denna bakgrund, och på grund av att likviditet kan anses som substitut till valutasäkring då hög likviditet medför likviditetsöverskott som företaget kan använda för att jämna ut oväntade förändringar i valutakurser, är det intressant att undersöka variabeln. Därmed formuleras följande hypotes:

H7: Det finns ett negativt samband mellan likviditet och valutasäkring.

2.3.8 Sammanställning av tidigare studier och hypoteser i denna studie

Avsnitt 2.3 har behandlat variabler som kan ha ett samband med valet att valutasäkra. Dessa har undersökts i tidigare studier, antingen genom bivariat eller multivariat analys, vilka beskrivs närmare i metodkapitlet. I tabell 1 visas en sammanställning av hypoteser kring undersökningsvariablerna och huruvida dessa är bekräftade i andra studier vid bivariat analys och/eller multivariat analys, som anges inom parentes. "Nej" betyder att hypotesen inte är bekräftad. "Ja" betyder att hypotesen är bekräftad. Beteckningen "n/a" betyder att variabeln inte har undersökts.

Tabell 1. Sammanställning av hypoteser och tidigare studier som studerar sambandet mellan variablerna och valet att valutasäkra.

	Hypotes	Säterborg (2010)	Hagelin (2003)	Geczy, Minton och Schrand (1997)	Judge (2010)
Storlek	positivt	ja (n/a)	ja (ja)	ja (ja)	n/a (ja)
Andra derivat	positivt	n/a (n/a)	n/a (n/a)	n/a (ja)	n/a (n/a)
Ålder	positivt	n/a (n/a)	n/a (n/a)	n/a (n/a)	n/a (n/a)
Bransch	samband	ja (n/a)	n/a (n/a)	n/a (n/a)	n/a (n/a)
Exponeringsgrad	positivt	ja (n/a)	ja (ja)	ja (ja)	n/a (ja)
Tillväxtmöjligheter	positivt	nej (n/a)	ja (nej)	ja (nej)	n/a (n/a)
Likviditet	negativt	nej (n/a)	nej (nej)	ja (nej)	n/a (ja)

3. Metod

3.1 Forskningsstrategi

3.1.1 Kvantitativ forskningsmetod

Forskningsmetoden som används i denna undersökning är kvantitativ. Bryman och Bell (2017) beskriver att kvantitativ metod skiljer sig från kvalitativ metod främst genom att kvantitativa forskningsmetoder fokuserar på kvantifiering och siffror, snarare än ord, vid insamling och analys av data. Författarna hävdar att denna metod använder tillvägagångssätt och normer från en naturvetenskaplig modell och har ett deduktivt synsätt gällande relationen mellan praktisk forskning och teori. Tyngdpunkten ligger enligt dem på teoriprövning. Vidare menar författarna att den sociala verkligheten enligt metoden utgör en yttre och objektiv verklighet och att en kvantitativ strategi skiljer sig från en kvalitativ därigenom att den kvalitativa bland annat lägger tyngdpunkten på generering av teorier, i stället för att använda tillvägagångssätt och normer från en naturvetenskaplig modell. Den kvalitativa strategin uppfattar social verklighet som en konstruerande förmåga hos individen, enligt författarna.

I denna undersökning har huvudsakligen en deduktiv ordningsföljd använts. Bryman och Bell (2017) hävdar att den deduktiva teorin är den vanligaste uppfattningen om förhållandet mellan praktik och teori. En forskare kan utifrån det som är känt inom ett område och även teoretiska överväganden, som gäller området, härleda hypoteser som sedan underkastas en empirisk granskning, menar författarna. Vidare berättar de att hypotesen innehåller begrepp som översätts till företeelser som är möjliga att utforska och att teorin och hypoteserna som har deducerats från teorin styr datainsamlingsprocessen. Undersökningen kan enligt dem delas in i sex steg, där det första är teori, det andra är hypoteser, det tredje är datainsamling, det fjärde är resultat, det femte är bekräftelse eller förkastning av hypoteserna och det sjätte är omformulering av teorin. Dessa steg har även tillämpats i denna studie och teorin har utgjorts av institutionalia och substantiell teori som hänför sig till tidigare studier inom området.

3.1.2 Kritik mot kvantitativa forskningsmetoder

Kvantitativ forskning har enligt Bryman och Bell (2017) utsatts för viss kritik. En kritik är att sambandet mellan måtten som utvecklats av samhällsvetare och begreppen som måtten skall

ge en bild av är “mer av förmodat än verkligt slag” (Bryman & Bell, 2017, s. 184). Ytterligare en kritik som riktas mot den kvantitativa forskningsmetoden är enligt författarna att en undersökning av relationer mellan variabler kan ge “en statistisk bild av det sociala som inte är beroende av hur människor lever sina liv” (Bryman & Bell, 2017, s. 184). Det som ser ut att vara en relation mellan olika variabler kan enligt författarna således inte med säkerhet ha skapats av dem som berörs av relationen. I detta fall skulle denna kritik kunna kopplas till att relationer mellan variabler ger en statistisk bild som inte är beroende av hur företagen faktiskt agerar, exempel på detta framgår i avsnitt 3.3.3 “Kodning och operationalisering”.

Trots detta anses en kvantitativ forskningsmetod vara mest lämpad i denna undersökning, eftersom stor mängd data kommer att samlas in genom årsredovisningar och resultatet skall generaliseras. Som nämnts tidigare ställer IFRS 7 upplysningskrav om företagets valutariskhantering, vilket medför att en kvalitativ metod inte behövs för att samla in nödvändiga data. Den mängd data som behövs för att uppfylla syftet vore svår och tidskrävande att samla in genom kvalitativ metod och dessutom vore risken för bortfall stor. Vidare syftar uppsatsen till att undersöka variabler som har samband med benägenheten att valutasäkra, vilket kräver statistiska analysmetoder som bygger på högt strukturerade data. Åsikter, tankar och djupare förståelse för handlingar, för vilka kvalitativ metod är fördelaktig, är av mindre intresse och utanför studiens syfte. Tonvikten i denna studie ligger därmed på siffror och kvantifiering, snarare än ord. Således föredras kvantitativ metod i denna studie.

3.2 Tillvägagångssätt vid litteraturgenomgång

3.2.1 Val av litteratur

Genom att studera och analysera existerande litteratur har tidigare kunskaper inom området insamlats. På så sätt kan relevanta teorier, begrepp och tidigare resultat inom området hittas (Bryman & Bell, 2017). Kapitel 2 “Litteraturgenomgång och hypoteser” kan delas in i två delar. Den första delen består av institutionalia som berör valutaexponeringstyper och valutasäkringsmetoder. Använda fakta har insamlats genom primära och sekundära källor i form av artiklar, böcker och webbsidor som berör ämnet valutasäkring. Exempel på böcker som behandlar ämnet är böcker om internationell ekonomi, finansiell ekonomi och redovisning. Med hjälp av dessa har en förståelse för valutarisker och valutariskhantering

bildats. Dessa böcker har kompletterats dels med artiklar, dels med webbsidor från organisationer som har kunskaper inom ämnet. Exempel på sådana organisationer är banker och revisionsbyråer.

Den andra delen består av en litteraturstudie av tidigare forskning inom ämnet. De främsta källorna i denna del utgörs av artiklar som är *peer-reviewed*. "Peer-reviewed" artiklar är vetenskapliga artiklar där granskning och bedömning har gjorts av specialister inom området (Bryman & Bell, 2017). Specialisterna ger återkoppling och författaren får ofta revidera. Denna process fortsätter och kan ta flera år. Det är enbart om artikeln är godkänd av redaktören som den kan publiceras (Bryman & Bell, 2017). Således kan en *peer-review* betraktas som en kvalitetsstämpel, vilket säkerställer att informationen är akademisk och vetenskaplig. Artiklarna har hämtats genom att söka i databaser, såsom LUBsearch, som är tillgänglig via Lunds universitet. Sökord som har använts är bland annat *foreign exchange hedging*, *currency hedging*, *foreign exchange exposure* och *currency derivatives*. Motsvarande ord på svenska har använts, såsom *valutasäkring*, *valutarisk* och *valutaderivat*.

3.3 Tillvägagångssätt vid empiriinsamling

3.3.1 Avgränsning

Denna studie syftar till att undersöka svenska noterade icke-finansiella företag på Stockholmsbörsen år 2018. Frågeställningarna berör valutaderivat, exponeringstyp och variabler som kan ha ett samband med valet att valutasäkra genom derivat. Med andra ord avgränsas studien till att undersöka vilka derivatinstrument som används av börsnoterade företag för att valutasäkra, vilken exponeringstyp de säkrar mot i störst utsträckning och vilka variabler som har samband med benägenheten att valutasäkra. Derivatinstrumentens krav på tillämpning och redovisning beskrivs av redovisningsstandarden IFRS 7 - se avsnitt 3.3.2 - på ett mer detaljerat sätt än kraven på tillämpning och redovisning av de interna metoderna. Interna metoder kommer därför inte att undersökas och har därmed inte beskrivits närmare i kapitel 2. Skribenterna anser att en kvalitativ forskningsmetod eller en enkätundersökning bör tillämpas vid undersökning av interna metoder, eftersom information om dessa är svår att erhålla från årsredovisningar. Vad gäller *exponeringstyp*, finns det, som nämnts tidigare, tre typer av exponering. Dessa är transaktionsexponering, ekonomisk exponering och

translationsexponering. Ekonomisk exponering kommer inte att beaktas i denna studie eftersom den, som tidigare nämnts, är svår att säkra sig mot i praktiken då den kan vara icke-identifierbar, enligt Nydahl (1999). Variablerna, som skall undersökas och även beskrivs i avsnitt 2.3, är: *storlek, andra derivat, ålder, tillväxtmöjligheter, exponeringsgrad, likviditet* och *bransch*.

Målpopulationen i denna studie består av svenska noterade icke-finansiella företag på Stockholmsbörsen år 2018. För att definiera och undersöka dessa företag krävs en ram, vilken utgör ett register för alla element som ingår i målpopulationen (Dahmström, 2005). En lista på alla aktieslag noterade på Stockholmsbörsen per den 2 januari 2019 har erhållits av Nasdaq. Före urvalet har listan rensats i Excel så att endast ett aktieslag per företag framgår, detta så att varje företag endast förekommer en gång.¹¹ Vidare har finansiella företag och företag med huvudkontor utanför Sverige sållats bort. Finansiella företag beaktas inte i denna studie för att både försäljning och användning av derivatinstrument utgör en del av deras verksamhet, vilket kan medföra ett missvisande resultat. Svenska företag med huvudkontor belägna i Sverige har använts för att undvika eventuella skillnader i redovisningsprinciper mellan olika länder. Eftersom årsredovisningarna för vissa svenska företag år 2019 inte hade publicerats när undersökningen påbörjades, valdes i stället årsrapporterna för år 2018. Kvar återstår 246 företag, vilka utgör studiens målpopulation. Företagen inom denna avgränsande ram har sedan sorterats i alfabetisk ordning och ur dessa har ett stickprov dragits, vilket presenteras i nästa avsnitt.

3.3.2 Stickprovsurval

Ett proportionellt stratifierat urval på 100 företag har dragits fram slumpmässigt. Med stratifierat urval menas att populationen delas in i olika antal delgrupper, så kallade *strata* (Djurfeldt, Larsson & Stjärnhagen, 2003; Dahmström, 2005). Ett obundet slumpmässigt urval dras från varje sådan delgrupp. Urvalet av elementen från varje strata görs oberoende av varandra, vilket medför att alla strata representeras i stickprovet (Dahmström, 2005). Eftersom urvalet av elementen dras slumpmässigt så att varje stratas andel av den totala

¹¹ Aktier kan ges ut i olika slag, exempelvis A- och B-aktier där skillnaden är att de ger rätt till olika antal röster på bolagsstämman (Bolagsverket, 2019).

populationen återspeglas i stickprovet, kallas urvalstekniken för *proportionellt stratifierat urval* (Dahmström, 2005).

Stratifiering är ett sätt att öka sannolikheten att även grupper med få individer hamnar i urvalet (Djurfeldt, Larsson & Stjärnhagen, 2003). I denna studie har företagen stratifierats proportionellt efter Stockholmsbörsens tre listor: Small Cap, Mid Cap och Large Cap. Vilken lista ett företag hamnar på beror på företagets börsvärde. Enligt Nasdaqs hemsida ingår företag med ett börsvärde under 150 miljoner euro i Small Cap, medan företag med ett börsvärde mellan 150 miljoner och en miljard euro ingår i Mid Cap och företag med ett börsvärde över en miljard euro ingår i Large Cap. Stockholmsbörsen är, som nämnts tidigare, Sveriges största reglerade marknadsplats för värdepappershandel. Börsvärdet definieras enligt Nasdaq (u. å.-a) som antal aktier multiplicerade med aktiekursen. I målpopulationen utgör Small Cap 35 procent, Mid Cap 42 procent och Large Cap 23 procent av företagen. Samma proportionstal har använts vid det obundna slumpmässiga urvalet för att ta fram stickprovet för studien. Således undersöks 35, 42 respektive 23 företag från Small Cap, Mid Cap respektive Large Cap, vilket bildar en miniatyr av målpopulationen.

3.3.3 Val av datainsamlingskälla: årsredovisningar och IFRS 7

Årsredovisningar

För att besvara frågeställningarna har primärdata samlats in med hjälp av information från årsredovisningar från utvalda svenska noterade bolag. Med primärdata avses datamaterial som har samlats in direkt från huvudkällan genom exempelvis årsredovisningar, enkäter och intervjuer. Sekundärdata hänför sig till data som redan är insamlade av någon annan (Bryman & Bell, 2017) Årsredovisningarna har hämtats i digital version främst från företagens hemsidor. Från dessa kan information om företagets valutariskhantering inhämtas. Årsredovisningar är reviderade i enlighet med internationella redovisningsstandarder och revisionen utgör en kvalitetsstämpel för att den finansiella informationen som återges representerar företagets finansiella ställning (FAR, 2020). Därmed anses årsredovisningar vara tillförlitliga datainsamlingskällor.

De internationella redovisningsstandarderna utgörs bland annat av *International Accounting Standards* (IAS) och *International Financial Reporting Standards* (IFRS). Samtliga noterade företag inom EU har skyldighet att utarbeta en redovisning som stämmer överens med dessa

standarder (Europeiska unionens publikationsbyrå, 2018). IFRS-volymen utgiven av Föreningen för auktoriserade revisorer (FAR) omfattar bland annat IFRS och IAS. Dessa standarder innehåller kapitel som är relevanta för denna undersökning, däribland IFRS 7, som har nämnts i inledningen. IFRS 7 underlättar datainsamlingen, vilket förklaras nedan.

IFRS 7

IFRS 7 *Finansiella instrument: Upplýsningar* introducerades år 2005, under namnet “financial instruments: disclosures” (Deloitte, 2020), och innebär för företag ett krav på att i sina finansiella rapporter lämna upplýsningar om de finansiella instrumentens betydelse för den finansiella ställningen och resultatet (IFRS, 2020a). Standarden drevs i kraft år 2007 (Deloitte, 2020) och dess princip är att reglera hur företag skall redovisa olika typer av risker som de utsätts för och hur företagen rapporterar hanteringen av dessa. Tack vare detta skall användare kunna bedöma riskernas omfattning och karaktär och finansiella instruments betydelse för den finansiella ställningen och resultatet. Standarden skall tillämpas om företagen utsätts för följande risker: kreditrisk, likviditetsrisk eller marknadsrisk (IFRS, 2020a). Marknadsrisk omfattar valutarisk, ränterisk och andra prisrisker. IFRS 7 har gynnat datainsamlingen, detta då den förstnämnda marknadsrisken, mer specifikt valutarisken, har valts att undersökas i denna studie.

Enligt punkt 3 i IFRS 7 tillämpas standarden inte för alla typer av finansiella instrument. Exempelvis tillämpas inte standarden för finansiella instrument som regleras i IFRS 2 *Aktierelaterade ersättningar*, enligt punkt 3e (IFRS, 2020d). Aktierelaterade ersättningar omfattar bland annat personaloptioner. Inte heller egetkapitalinstrument omfattas av IFRS 7, enligt punkt 3f (IFRS, 2020a). Enligt IAS 32 *Finansiella instrument: Klassificering* är ett egetkapitalinstrument “varje form av avtal som innebär en residual rätt i ett företags tillgångar efter avdrag för alla dess skulder” (IFRS, 2020e). Vidare omfattar IFRS 7, enligt punkt 4 (IFRS, 2020a), finansiella instrument som faller inom tillämpningsområdet för IFRS 9 *Finansiella instrument* (IFRS, 2020b). IFRS 9, i sin tur, omfattar bland annat *inte* emitterade finansiella instrument som klassas som egetkapitalinstrument, inklusive teckningsoptioner, enligt punkt 2.1d. Aktierelaterade ersättningar, som regleras i IFRS 2 *Aktierelaterade ersättningar* (IFRS, 2020d), tillämpas inte heller i IFRS 9 enligt punkt 2.1h (IFRS, 2020b).

Redovisningsstandarden IFRS 7 beskriver både kvalitativa och kvantitativa upplýsningar, varav de förstnämnda enligt punkt 33 skall innehålla “exponeringen för risk och dess

uppkomst” (IFRS, 2020a), “företagets mål, principer och metoder för att hantera risk samt metoder för att mäta risken” (IFRS, 2020a) och eventuella förändringar sedan föregående period. Detta gäller “varje typ av risk som härrör från finansiella instrument” (IFRS, 2020a). De kvantitativa upplysningarna skall enligt punkt 34 sammanfatta företagets exponering mot “varje typ av risk som härrör från finansiella instrument” (IFRS, 2020a). Enligt punkt 21D i IFRS 7 skall företaget bedöma hur detaljerade upplysningarna skall vara och hur stor betydelse olika aspekter av upplysningskraven har. För varje typ av riskexponeringar som säkras skall företaget enligt punkt 22A förklara sin valda riskhanteringsstrategi. I informationen bör bland annat använda säkringsinstrument ingå, enligt punkt 22B.

3.3.4 Operationalisering och kodning

Operationalisering innebär att utforma begrepp som är intressanta att undersöka och att beskriva de tillvägagångssätten som används när begreppen mäts (Bryman & Bell, 2017). Med andra ord konkretiseras de teoretiska begreppen så att de blir kvantitativt mätbara. För att kunna jämföra med tidigare svenska studier har samma proxier, som användes i dessa, även använts i denna undersökning, i de fall variabeln även har undersökts i tidigare svenska studier. Variablerna som undersöks framgår i tabell 2. Tabellen visar även definition, datanivå och vilken eller vilka frågor i kodningsschemat som används för att erhålla informationen. Kodningsschemat, se bilaga A, används vid insamlingen av data. Kodningsschemat består av frågor, som kan kopplas till hur de undersökta variablerna mäts och vilka svarsmöjligheter de kan anta. De undersökta variablerna kan delas in i beroende variabler, extra variabler och oberoende variabler, se tabell 2.

Den beroende variabeln *valutasäkring* och de extra variablerna *valutaderivat* och *exponeringstyp* antar “ja”, “nej” och “visas inte”. “Ja” kodas som 1, “nej” kodas som 0 och “visas inte” lämnas tomt. Att den beroende variabeln antar två värden är ett krav för att kunna genomföra en logistisk regression, mer om logistisk regression står under avsnitt 2.4. De oberoende variablerna är både av kategorisk och kvantitativ karaktär. En del av dessa variabler är ursprungligen kvantitativa, men har kategoriserats i grupper för att minska spannet. Alla variabler presenteras nedan.

Tabell 2. Variabler

Variabelnamn	Variabeltyp	Definition	Erhålls ur fråga/frågorna i kodningsschemat
<i>Beroende variabel</i>			
Valutasäkring	Dummy	Benägenheten att valutasäkra genom valutaderivat	1
<i>Extra variabler till den beroende variabeln</i>			
Exponeringstyp	Dummy	Typ av valutaexponering som säkras, givet att företaget valutasäkras genom derivat.	2-3
Valutaderivat	Dummy	Typ av valutaderivat som används, givet att företaget valutasäkras genom derivat	4-6
<i>Oberoende variabler</i>			
Storlek	Ordinal	Börslista som företaget tillhör	7
Andra derivat	Dummy	Användning av derivatinstrument exklusive valutaderivat	8
Ålder	Ordinal	Åldersgrupp som företaget tillhör	9
Bransch	Nominal	Bransch som företaget tillhör	10
Exponeringsgrad	Kvot	Utländsk nettoomsättning i förhållande till total nettoomsättning	11-12
Tillväxtmöjligheter	Kvot	Börsvärdet i förhållande till bokfört värde av totala tillgångar	13-14
Likviditet	Kvot	Omsättningstillgångar i förhållande till kortfristiga skulder	14-15

Företagsstorlek mäts genom börsvärde, men har kategoriserats efter börslistorna, som är baserade på börsvärde. Börsvärdet räknas ut genom att multiplicera antalet aktier med stängningskursen per den 31 december 2018. Detta mått har använts i de tidigare studierna, se Hagelin (2003) och Säterborg (2010). Börslistorna används för att klassindela de noterade företagen i olika storleksgrupper och utgör även studiens stratifieringsvariabel.

Andra derivat avser användning av andra typer av derivatinstrument än valutaderivat, det vill säga derivatinstrument med andra underliggande tillgångar, såsom räntor, aktier, obligationer,

fastigheter och råvaror. Personaloptioner kommer inte att räknas som ett sådant, eftersom personaloptioner är en aktierelaterad ersättning och därför, som tidigare nämnts, inte regleras i IFRS 7, enligt punkt 3e. Inte heller teckningsoptioner kommer att räknas som “annat derivatinstrument”, eftersom IFRS 9, enligt punkt 2.1d (IFRS, 2020b), inte tillämpas på dessa och IFRS 7 tillämpas på finansiella instrument som omfattas av IFRS 9.

Företagsålder utgår från bildandeår, men kan även utgå från exempelvis börsnoteringsår ifall studien endast vill undersöka huruvida antal år på börsen har en inverkan. Bildandeåret valdes för att hela livscykeln skulle beaktas i undersökningen. I denna undersökning har företagen grupperats i tre åldersspann för att erhålla en mer homogen fördelning: 0-19, 20-39 och 40 plus. Företagen mellan 0 och 19 år kommer att benämnas “yngre”, företagen mellan 20 och 39 år kommer att benämnas “medelgamla” och företagen som är minst 40 år kommer att benämnas “äldre”.

Bransch är i nominalskala och det finns nio branscher, exklusive finansiella tjänster, som inte undersöks. Branschindelning kommer från Nasdaq och branscherna är *råmaterial, konsumtionsvaror, konsumenttjänster, sjukvård, teknologi, industri, olja och gas, telekommunikation* och *allmännyttiga tjänster* (Nasdaq, u. å.-c).

Exponeringsgrad räknas ut genom att dividera utländsk nettoomsättning med total nettoomsättning. Utländsk nettoomsättning räknas ut genom att subtrahera svensk nettoomsättning från total nettoomsättning. Utländsk nettoomsättning i relation till total nettoomsättning visar hur stor del av försäljningen som sker i utlandet och har valts som mått för att informationen som krävs för att räkna ut detta ofta finns tillgänglig i årsredovisningar, tack vare kraven i punkt 33 i IFRS 8 *Rörelsesegment*, som säger att företag skall lämna information om intäkter som kommer från externa kunder, både i landet som företaget har sitt säte i och alla andra länder där företaget erhåller intäkter (IFRS, 2020f).

Tillväxtmöjligheter räknas ut genom att dividera företagets börsvärde med företagets bokförda värde. Företagets börsvärde i relation till det bokförda värdet anses ge en bild av förväntningarna på företagets tillväxt. Aktiekursen, som är en av faktorerna som bestämmer börsvärdet, påverkas nämligen av människors förväntningar på företaget. Ju större skillnad mellan börsvärdet och det bokförda värdet, desto större tillväxtmöjligheter (Hagelin, 2003).

Likviditet räknas ut genom att dividera omsättningstillgångar med kortfristiga skulder. Omsättningstillgångar i relation till kortfristiga skulder visar företagets balanslikviditet, vilket ger en indikation på företagets förmåga att betala kortfristiga skulder. Detta under förutsättning att företaget kan sälja varulagret och använda detta till att betala skulderna. Måttet anses ge en rättvis bild av företagets kortsiktiga betalningsförmåga och därmed likviditeten. Detta mått har även Hagelin (2003) och Säterborg (2010) använt i sina studier, vilka denna uppsats syftar till att uppdatera.

Kritik mot valda mått

Måtten som används i denna studie utgår främst från tidigare studier, men vilken information som finns tillgänglig i årsredovisningar har också beaktats. Som nämnts i föregående avsnitt, finns andra mått som hade kunnat väljas. Även om de valda måtten anses kunna mäta vad de avser att mäta, ges i detta avsnitt kritik mot dessa. Denna kritik tas i beaktande vid analys av resultaten.

Företagsstorlek: Nasdaq's tre listor bygger på företagens börsvärde. Som tidigare nämnts bygger börsvärde på aktiekursen, som påverkas av människors förväntningar på företaget. Detta kan ge en missvisande bild av företagets faktiska storlek. Ett annat mått skulle kunna vara antal anställda, eller total omsättning.

Andra derivat: Som nämnts tidigare verkar valutarisk vara den vanligaste risken som derivatinstrument används för att säkra sig mot. Med andra ord verkar det vara vanligare att säkra sig mot valutarisk med hjälp av derivat, än mot exempelvis ränterisk. Det går således att diskutera huruvida användning av andra derivat kan förklara användning av valutaderivat eller om det är tvärtom, det vill säga att användning av valutaderivat påverkar användningen av andra derivat. Bryman och Bell (2017) lyfter fram att sådant, som verkar vara ett kausalt samband åt en riktning, vid närmare undersökning kan vara ett kausalt samband åt den andra riktningen.

Företagsålder: Även om studien vill beakta företagets totala ålder, skulle bildandeår kunna ge en missvisande bild. Eftersom mognad och storlek är mellanliggande variabler vid analys av samband mellan ålder och valutasäkring kan resultatet bli missvisande om ett äldre företag som expanderat först de senaste åren jämförs med ett yngre företag som har haft stadig tillväxt sedan start och därmed mognat i ett tidigare skede än det äldre företaget. Kanske hade

börsnoteringsår varit ett bättre mått. Även om det finns flera stora företag som inte är börsnoterade, ger en börsnotering viss indikation på att ett företag uppnått en viss storlek och mognad.

Exponeringsgrad: Även om utländsk nettoomsättning i relation till total nettoomsättning anses visa hur stor del av försäljningen som sker i utlandet, är det inte säkert att all betalning av utländska kunder sker i utländsk valuta, vilket skulle kunna ge ett missvisande resultat. Måttet mäter inte heller hur stor del av företagets inköp som sker i utländsk valuta, vilket också utgör exponering för utländsk valuta. Även kostnader i utlandet i relation till totala kostnader hade kunnat användas som mått. Det ideala måttet vore nettoflödet av utländsk valuta i relation till det totala nettoflödet, det vill säga skillnaden mellan försäljning och inköp i utländsk valuta i relation till skillnaden mellan den totala försäljningen och de totala inköpen. Genom att endast studera årsredovisningar, är det emellertid svårt att få uppgifter om inköp i utländsk valuta för alla företag.

Tillväxtmöjligheter: Företagets börsvärde i relation till det bokförda värdet anses ge en bild av förväntningarna på företagets tillväxt, men det är inte säkert att detta mått indikerar de verkliga tillväxtmöjligheterna, eftersom aktiekursen till stor del bygger på människors uppfattningar om företaget. Marknaden är inte helt effektiv och därför har inte alla människor all information om företaget. Med andra ord uppstår informationsasymmetri.

Likviditet: Att använda balanslikviditet möjliggör en jämförelse med tidigare studier, men ett annat mått som hade kunnat användas är kassalikviditet, vilket är omsättningstillgångar minus varulager genom kortfristiga skulder (Visma, u. å.). Vid beräkning av kassalikviditet subtraheras varulagret bort från omsättningstillgångarna, på grund av osäkerheten kring huruvida artiklarna i varulagret kan säljas och generera likvida medel (Marton, Sandell & Stockenstrand, 2015). Av denna anledning skulle kassalikviditet kunna ge en bättre bild av företagets betalningsförmåga på kort sikt.

3.3.5 Datainmatning och databearbetning

I Excel radas variablerna som skall undersökas upp horisontellt. Första kolumnen består av företagets namn, därefter kommer de undersökta variablerna som finns i kodningsschemat. För respektive företag hämtas företagets årsredovisning från företagets hemsida eller

databasen Retriever Business och informationen från årsredovisningarna matats in direkt i Excel. I enlighet med upplysningskraven i IFRS 7 hittas informationen som berör variablerna som handlar om valutasäkring bland noterna som behandlar finansiella risker. Detta avsnitt läses med fokus på valutarisk. De kvantitativa variablerna hittas främst i balansräkningarna och resultaträkningarna. Olika sökord som berör variablerna såsom *valutarisk*, *termin*, *option*, *swap* och *börsvärde* används för att snabbt komma till rätt avsnitt och den relevanta informationen.

En kvantitativ innehållsanalys genomförs därmed till viss del i samband med datainmatningen. Kvantitativ innehållsanalys definieras som “en teknik för objektiv, systematisk och kvantitativ beskrivning av det manifesta innehållet i ett meddelande” (Berelson, 1968, återgiven i Findahl & Höijer, 1981, s. 7). Innehållet skall enligt Findahl och Höijer beskrivas objektivt och neutralt och vara fritt från värderingar och tolkningar. Vidare skriver de att innehållet bör delas in i kategorier där bitar av innehållet placeras. De menar att flera av varandra oberoende personer skall kunna placera bitarna i kategorierna på samma sätt, tack vare kategoriernas konstruktion. Observatörerna behöver därför vara på det klara med vilka slags observationer som skall göras och om de registrerade egenskaperna är likvärdiga. Enbart de sökta egenskaperna och kunskapen om det undersökta materialet vägs in i bedömningen, enligt författarna. De förklarar att analytikern, när han är införstådd med detta, kan välja hur observationerna skall omvandlas till data.

I denna studie talar formuleringen av frågorna och svarsmöjligheterna i kodningsschemat om vilka observationer som skall göras. Färm (2016) menar att “ett kodschema med tillhörande instruktioner” (Färm, 2016, s. 30) skall konstrueras inför undersökningen och att detta skall innehålla “en grupp variabler utifrån vilka det valda materialet läses och analyseras” (Färm, 2016, s. 31). Utifrån instruktionernas exakta beskrivning skall kodarna enligt Färm veta vad de skall leta efter i varje variabel. Ifall undersökningen görs om, skall resultaten bli nästan desamma som första gången (Färm, 2016).

Under inmatningen upptäcktes det bland annat att vissa årsredovisningar inte anger börsvärdet, utan endast antalet aktier företaget har utestående. I dessa fall har stängningskursen vid slutet av år 2018 hämtats från Nasdaq i stället och genom att multiplicera denna kurs med antalet aktier har börsvärdet räknats fram. I de fall, då företagen har flera aktieslag, används kursen för B-aktien. Detta för att B-kursen tenderar att vara den mest omsatta kursen (Aktiekunskap,

2019). Efter att alla data har samlats in görs kontroller i form av logiska funktioner som exempelvis testar att totala tillgångar överstiger omsättningstillgångar, att total nettoomsättning överstiger svensk nettoomsättning och att företagen på de olika börslistorna uppfyller börsvärdekraven. Eventuella avvikelser följes upp. Det upptäcktes bland annat att vissa företag inte uppfyllde börslistornas krav utifrån sina börsvärden per den 31 december 2018. Ingen korrektion har gjorts, eftersom Nasdaq utgår från genomsnittsbörsvärdet och inte börsvärdet per den 31 december.

För att öka kvaliteten kontrolleras alla data som berör de kvalitativa variablerna och ett urval av de data som gäller de kvantitativa variablerna, med fokus på de mest avvikande värdena. Sedan kategoriseras vissa kvalitativa variabler och en del kvantitativa variabler. Eftersom företagen enligt IFRS 7 punkt 22A – 22B (IFRS, 2020a), vilket tidigare nämnts, skall förklara riskhanteringsstrategin för alla riskexponeringskategorier som säkras och informationen skall innehålla de av företagen använda säkringsinstrumenten, görs antagandet att de företag, i vilkas årsredovisningar svaren på frågorna 1-6 och 8 i kodningsschemat ej hittas, *inte* valutasäkrar eller använder en viss typ av derivat et cetera. Med andra ord tolkas “visas inte” som “nej”. Efter bearbetningen av insamlade data i excelfilen förs alla data över till statistiskprogrammet IBM SPSS Statistics 25, vilket är verktyget som används för att analysera datamaterialet.

3.4 Tillvägagångssätt vid analys

Alla insamlade data analyseras i två steg. Det första steget handlar om dataanalys med hjälp av SPSS. Detta presenteras i kapitel 4 ”Resultat” och utgör det empiriska resultatet i denna studie. Det andra steget berör analys av materialet från SPSS utifrån litteraturstudien. Detta presenteras i kapitel 5 ”Analys”.

Den statistiska signifikansnivån, vilken betecknas som p , som har använts i denna studie är 0,1. Med detta avses den risknivå som används för att dra slutsatsen om ett statistiskt samband. Statistiska tester utgår från nollhypotesen att ett samband inte finns och mothypotesen att ett samband finns. Då $p < 0,1$ är “risken att ett stickprov visar ett samband, trots att något sådant samband inte existerar i populationen” (Bryman & Bell, 2017, s. 345), 10 procent, som

sannolikt hänför sig till slumpen. Nollhypotesen förkastas då p-värdet är mindre eller lika med 0,1, vilket innebär att det finns ett statistiskt säkerställt, det vill säga signifikant, samband.

3.4.1 Univariat analys

En univariat analys är en analys där en variabel i taget undersöks. Bryman och Bell (2017) beskriver olika tillvägagångssätt för att genomföra en univariat analys. Ett av tillvägagångssätten är att sammanställa en frekvenstabell som visar de aktuella kategorierna för en variabel, antal individer som hör till varje kategori samt procentandel individer som hör till varje kategori. I denna studie avser individer företag. Lägesmått och spridningsmått samt sammanställning till ett diagram är andra vanliga tillvägagångssätt. Två exempel på diagram är stapeldiagrammet och cirkeldiagrammet. I ett stapeldiagram representerar varje stapel en kategori och visar hur många individer som tillhör kategorin, medan ett cirkeldiagram visar kategoriernas storlek i relation till varandra och hela stickprovet.

3.4.2 Bivariat analys

En bivariat analysmetod används för att analysera “samvariationen (korrelationen) mellan två variabler, och den eventuella orsaksrelation denna kan avspegla” (Djurfeldt, Larsson & Stjärnhagen, 2003, s. 143). I denna studie avser begreppet samband både samvariation och kausalt samband, det vill säga korrelation och orsaksrelation.

Bryman och Bell (2017) skriver att bivariata analysmetoder för samvariation visar hur två variabler är relaterade till varandra, vilket innebär ett sökande efter tecken på eller bevis för att variationerna i båda variablerna sammanfaller. Exempel på sådana mått är Cramérs V , Kendalls tau-b, Eta och Pearsons r , vilka har använts i denna studie. *Cramérs V* används för att studera samvariationen mellan två variabler, där antingen båda är nominalvariabler eller den ena är en nominalvariabel och den andra är en ordinalvariabel eller dummyvariabel. *Kendalls tau-b* används då den ena variabeln är i ordinalskala och den andra i ordinalskala eller kvotskala. *Eta* används för att studera samvariationen mellan en variabel i intervall- eller kvotskala och en variabel i nominalskala. *Pearsons r* används för två intervall- eller kvotvariabler. Kendalls tau-b och Pearsons r antar värden mellan -1 och 1. Då värdet är negativt finns det ett negativt samband som innebär att ökning i den ena variabeln medför

minskning i den andra. Ett positivt värde innebär ett positivt samband som i sin tur innebär att en ökning i den ena variabeln medför ökning i den andra variabeln och vice versa. Cramérs V och Eta, å andra sidan, antar endast positiva värden, vilket innebär att endast sambandets styrka kan utläsas och inte huruvida sambandet har en positiv eller negativ riktning. Ju närmare värdet ligger det absoluta beloppet av 1, desto starkare samband.

Orsaksrelationer kräver minst en variabel - en oberoende variabel - som påverkar en annan variabel - en beroende variabel - då en förändring sker i den oberoende variabeln. Då uppstår ett kausalt samband, som till skillnad från samvariationer är enkelriktat. Bryman och Bell (2017) lyfter dock fram att sådant som verkar vara ett kausalt samband åt en riktning, vid närmare undersökning kan vara ett kausalt samband åt den andra riktningen. Ett exempel på en bivariat metod för att analysera kausalitet är en enkel linjär regressionsanalys (Djurfeldt & Barmark, 2009). Den enkla linjära regressionsmodellen visar det linjära sambandet mellan den beroende variabeln och den oberoende variabeln. Den oberoende variabeln antas påverka den beroende variabeln.

Då den beroende variabeln är kvalitativ och endast antar två värden, kallas den för binär eller dikotom variabel. När en sådan variabel kodas om till en siffra, exempelvis 0 eller 1, benämns variabeln som 0-1-variabel eller dummyvariabel. I sådana fall lämpar sig inte en enkel linjär regressionsmodell, eftersom utfallsmåttet och prediktorerna inte har en linjär relation och därmed kan ge orimliga skattningar av den beroende variabeln som kan överstiga 1 och därmed 100 procent (Körner & Wahlgren, 2006). I denna studie är den beroende variabeln *valutasäkring*. Denna variabel är en dummyvariabel och därmed tillämpas logistisk regression. Den bivariata delen i kapitel 4 utgörs av en enkel logistisk regressionsanalys, som studerar huruvida de oberoende variablerna, var för sig, har en inverkan på benägenheten att valutasäkra. Med andra ord studeras endast två variabler åt gången. Då flera oberoende variabler analyseras samtidigt benämns metoden *multipl logistisk regression*. Logistisk regression, med fokus på multipl logistisk regression, beskrivs mer ingående i nästa avsnitt. Där beskrivs även hur SPSS-utskriften av den logistiska regressionen tolkas.

Säterborg (2010) och Hagelin (2003) har i sina bivariata analyser jämfört medelvärdena för de oberoende variablerna, uppdelade utifrån användning av valutasäkring. Den ena gruppen utgjordes av företag som valutasäkrade genom derivat och den andra av företag som *inte* valutasäkrade genom derivat. Denna bivariata metod tillämpas inte i denna studie, eftersom

skribenterna är mer intresserade av huruvida det finns en påverkan och inte skillnader mellan grupperna. Genom enkel logistisk regression och figurer kan sambandet utläsas.

3.4.3 Multivariat analys

Med multivariat analys åsyftas att tre eller fler variabler analyseras samtidigt (Bryman & Bell, 2017). Den multivariata analysen som används i denna studie är multipel logistisk regression, vilken även har använts av de andra studierna, som har tillämpat multivariat analys, såsom Hagelins (2003). Med hjälp av multipel logistisk regression undersöks det kausala sambandet mellan den beroende dummyvariabeln *valutasäkring* och de oberoende variablerna som framgår i tabell 2. Fokus i denna uppsats ligger inte på de bakomliggande teoretiska koncepten för logistisk regression. Tonvikten ligger i stället på de grundläggande koncepten och tolkning av SPSS-utskriften för den logistiska regressionen som krävs för att undersöka huruvida ett kausalt samband finns mellan den beroende variabeln och oberoende variablerna. För den intresserade läsaren rekommenderas statistikböcker som beskriver logistisk regression mer djupgående.

Ett grundläggande och centralt begrepp inom logistisk regression är *odds*. Odds beräknas genom att dividera sannolikheten (p) för en händelse dividerad med sannolikheten att händelsen inte inträffar ($1-p$), se uttryck (1).

$$\text{Oddset för en händelse} = \frac{\text{sannolikheten för en händelse}}{\text{sannolikheten för att händelsen inte inträffar}} \quad (1)$$

där $0 < \text{Odds} < +\infty$

Den logistiska regressionsmodellen bygger på den naturliga logaritmen av odds, vilken även benämns som *log-odds* eller *logit* (Körner & Wahlgren, 2006), se uttryck (2).

$$\ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = \alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_k x_k \quad (2)$$

där $-\infty < \ln(\text{Odds}) < +\infty$

Alfa (α) och beta (β) är parametrar och skattas med a och b och x_1 eller x_2 avser en oberoende variabel. Interceptet a berättar vad logit antar när de oberoende variablerna antar värdet 0. Koefficienten b kan anta både positiva och negativa värden. Det positiva eller det

negativa sambandet mellan den oberoende variabeln och oddset, att den beroende variabeln antar värdet 1, kan på så sätt utläsas genom tecknet på b-värdet (Djurfeldt och Barmark, 2009). Tolkningen av b-koefficienten görs genom exponentialfunktionen av b-värdet. Då erhålls den skattade oddskvoten e^b . Oddskvoten avser den genomsnittliga förändringen i logit då den oberoende variabeln ökar med en enhet (Körner & Wahlgren, 2006). I denna studie avser oddskvoten effekten som den oberoende variabeln har på oddset av benägenheten att valutasäkra¹² genom derivat då den oberoende variabeln ökar med en enhet. För kategorivariabler visas oddskvoten för respektive kategori, utom en referenskategori. Oddskvoten avser i sådana fall effekten, som den berörda kategorin av den oberoende kategorivariabeln har gentemot referenskategorin på logit. För en kategorisk binär variabel är referenskategori "nej", för de övriga är det den sista svarsalternativen i kodningsschemat.

Utskrifterna för de logistiska regressionsanalyserna ligger i bilagor. I dessa visas bland annat tabellutskrifterna för *Hosmer och Lemeshows test*, *Model Summary*, *Classification Table* och *Variables in Equation*, vilka främst har använts i denna studie. I Hosmer och Lemeshows test undersöks ifall den logistiska regressionmodellen är lämplig att använda (Hair et al., 2006). Då signifikansnivån överstiger 0,1 förkastas inte nollhypotesen om att det inte finns en skillnad mellan de observerade och predicerade värdena, vilket talar för att modellen är lämplig. I Model Summary respektive Classification Table återfinns två mått som indikerar hur bra modellen är på att predicera och dessa är *Nagelkerke R Square* och *antalet rätt gissningar*. Holmquist (2008, återgiven i Djurfeldt och Barmark, 2009), skriver att Nagelkerke R Square avser "andel av den totala informationsmängden i materialet som 'fångas' av modellen" (s. 132) och anses vara det mest analoga måttet till determinationskoefficienten vid linjär regression (Djurfeldt och Barmark, 2009). Nagelkerke R Square antar värden mellan 0 och 1 och indikerar hur bra de oberoende variablerna är på att predicera den beroende variabeln. Ju högre värde måttet antar, desto bättre är modellen på att predicera. Detsamma gäller för andel rätt gissningar, vilket framgår i Classification Table. När Nagelkerke R Square ligger över 0,4 och andel rätt prediktioner överstiger 0,7, anses i denna studie modellen vara relativt god för att predicera värdena. I tabellen Variables in Equation hittas de skattade parametrarna a (*constant*) och b under kolumnen B, signifikansnivån (*p-värdet*) under kolumnen sig, och den skattade oddskvoten under kolumnen *Exp (B)*.

¹² Hädanefter avser "benägenheten att valutasäkra" oddset av benägenheten att valutasäkra.

Ett problem som uppstår vid multipel logistisk regression är *multikollinearitet*. Med detta menas att det finns en hög korrelation mellan två eller fler oberoende variabler i regressionsmodellen (Körner & Wahlgren, 2006). Detta är ett problem eftersom beroendet mellan de oberoende variablerna medför att det är svårt att hålla isär effekten av respektive variabel på den beroende variabeln (Djurfeldt & Barmark, 2009). Därmed kan resultatet vid regression vara att inga av de högt korrelerade variablerna blir signifikanta eller att endast en av dem blir signifikant. Multikollinearitetsproblemet kan undersökas genom att studera samvariationen mellan de oberoende variablerna. Ju högre samvariation, desto mer multikollinearitet. Mått på samvariation har beskrivits i det förra avsnittet.

3.4.4 Bortfall

Vid analys av årsredovisningar finns färre risker för bortfall än vid exempelvis en enkätundersökning. Dock har vissa företag i urvalet haft brutna årsredovisningar och därför fått bytas ut mot andra företag genom ett nytt slumpmässigt urval från aktuell börslista.

I flera fall gick det inte heller att få svar på alla frågor i kodningsschemat, eftersom all information inte fanns att utläsa tydligt ur årsrapporterna. Detta berör endast frågorna 1-6, 8 och 12. Exempelvis kunde företag ange att de använde terminskontrakt för att valutasäkra, men inte ange att valutaoptioner och valutaswappar *inte* använts. I detta fall lämnades "optioner" och "swappar" blanka, vilket gav ett partiellt bortfall. Men som förklarats tidigare, görs antagandet att de säkringar, som inte nämns, inte heller används, eftersom företagen enligt IFRS 7 skall lämna upplysningar om de säkringar som används. För att pröva huvudmodellens pålitlighet genomförs så kallade robusttester där alla individer som hamnar i kategorin "visas inte" tas bort.

Även vad gäller variabeln *exponeringsgrad* uppstår visst bortfall, eftersom tre företag i urvalet har euro som rapporteringsvaluta. Det har inte kunnat utläsas hur stor andel av den totala nettoomsättningen som var genererad i EMU-länder, vilket motsvarar svensk försäljning för övriga företag. Därför har inte "utländsk" försäljning, i detta fall försäljning utanför EMU-länder, kunnat räknas ut. Därmed har inte heller andelen "utländsk" försäljning kunnat beräknas. En del företag rapporterade inte nettomsättningen genererad i Sverige separat, utan slog i stället samman den svenska nettoomsättningen med andra nordiska länders

nettoomsättning. Enligt IFRS 8 punkt 33 behöver nettomsättningen från ett enskilt land endast rapporteras separat då denna är väsentlig. Variabeln *exponeringsgrad* är således den enda variabeln i denna studie som har utsatts för partiellt bortfall. Detta påverkar den multipla logistiska regressionen. Detta eftersom företag som inte lämnar information om denna variabel faller bort vid logistisk regression. I detta fall har ingen ersättning gjorts gällande bortfallet, eftersom det bedöms vara litet och stickprovet anses vara relativt stort. Samma argument har lyfts fram av Djurfeldt och Barmark (2009).

3.5 Validitet och reliabilitet

Två forskningskriterier som beskrivs av Bryman och Bell (2017) är validitet och reliabilitet. Validitet innebär “en bedömning av om de slutsatser som genererats från en undersökning hänger ihop eller inte” (Bryman & Bell, 2017, s. 69). Det är enligt författarna en fråga om huruvida de utformade indikationerna mäter det begrepp som de skall mäta. Validiteten i denna undersökning diskuteras i avsnitt 3.3.3 “Kodning och operationalisering”. Reliabilitet handlar enligt Bryman & Bell (2017) om “frågan om huruvida resultaten från en undersökning blir desamma om undersökningen skulle genomföras på nytt, eller om de påverkas av slumpmässiga eller tillfälliga betingelser” (s. 68) och hur pålitlig studien är. Detta är något som är aktuellt vid en kvantitativ undersökning, menar författarna.

Reliabilitet har lyfts fram löpande i detta kapitel, främst i avsnitt 3.3.4. och 3.3.5, och kommer även att framhävas i analysen. Ett potentiellt problem är att det finns risk att omkodningen från “visas inte” till “nej” ger upphov till fel, eftersom företagen, som nämnts tidigare, enligt punkt 21D i IFRS 7 skall bedöma hur detaljerade upplysningarna skall vara och hur stor betydelse olika aspekter av upplysningskraven har. Detta berör frågorna 1-6 och 8 i kodningsschemat. Med andra ord kan företag som tillhör “visas inte” egentligen tillhöra “ja”. Dock anses detta inte påverka den generella bilden, eftersom studiens syfte är att undersöka benägenheten att valutasäkra och företag, som endast valutasäkrar enstaka belopp av oväsentlig karaktär och således inte lyfter upp detta i årsredovisningen, inte är av intresse. Dessa kan snarare ge en felaktig bild av benägenheten att valutasäkra om dessa beaktas. Med benägenhet menas tendens och med tendens menas att något ofta händer eller sannolikt inträffar (Cambridge University Press, u. å.). Därmed kan inte företag, som endast valutasäkrar enstaka belopp av oväsentlig karaktär, anses bidra till en benägenhet att

valutasäkra. Vidare finns det även risk för subjektiv tolkning och att olika observatörer tolkar informationen på olika sätt. Även inmatningsfel kan uppstå. I denna studie definieras emellertid samtliga variabler och även ett kodningsschema används. Kontroller görs både manuellt och med hjälp av dator, exempelvis genom logiska funktioner och robusttester.

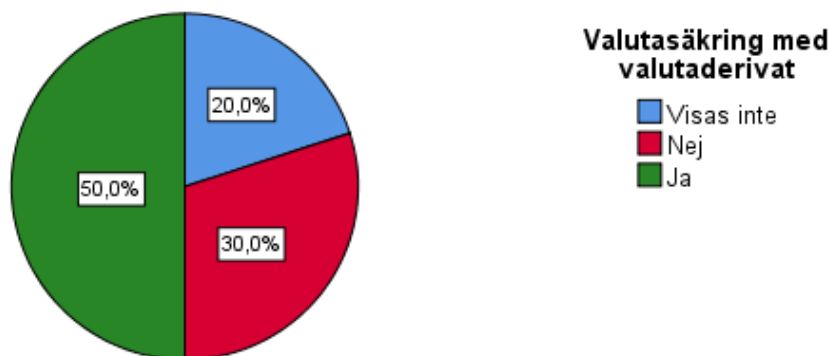
4. Resultat

I detta kapitel presenteras resultatet av denna studie. Resultaten i detta kapitel presenteras i text, tabeller och figurer, men läsare hänvisas till SPSS-utskrifter i bilagorna för att få mer detaljerad information. Kapitlet delas upp i två delar, en univariat och bivariat del och en multivariat del. Den univariata och bivariata delen presenterar först univariat analys, det vill säga deskriptiv statistik, för respektive variabel (se bilaga B). Vad gäller den beroende variabeln och extravariablerna presenteras även Säterborgs resultat, vilka också har nämnts tidigare, då denna studie avser att uppdatera utvecklingen. En enkel logistisk regression (se bilaga C) för varje oberoende variabel presenteras också och korrelationerna mellan dem visas i en korrelationsmatris. I den multivariata delen presenteras resultaten från en multipel logistisk regression (se bilaga D) och robusttester (se bilaga E).

4.1 Univariat och bivariat analys

4.1.1 Valutasäkring

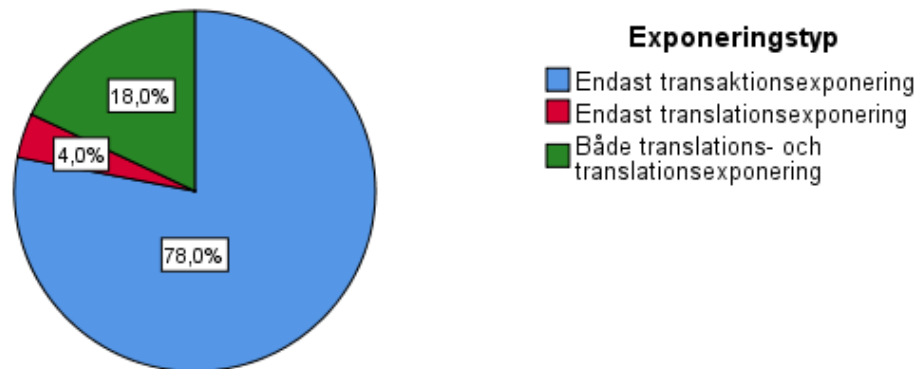
Urvalet består av 100 företag och andelen företag som valutasäkrar i stickprovet är 50 procent, se figur 1. Resterande andel valutasäkrar inte. Denna andel utgörs av företag som anger att de inte valutasäkrar och företag som inte anger information om valutasäkring i derivat. Som nämnts tidigare innebär IFRS 7 upplysningskrav för användning av finansiella instrument. Således utgår denna studie från att de som inte anger informationen troligen inte valutasäkrar med valutaderivat. Liknande antagande gäller för variablerna *valutaderivat*, *exponeringstyp* samt *andra derivat*. Andelen som valutasäkrade år 2008 i Säterborgs undersökning (2010) var 61,9 procent.



Figur 1. Andel som valutasäkrar

4.1.2 Exponeringstyp

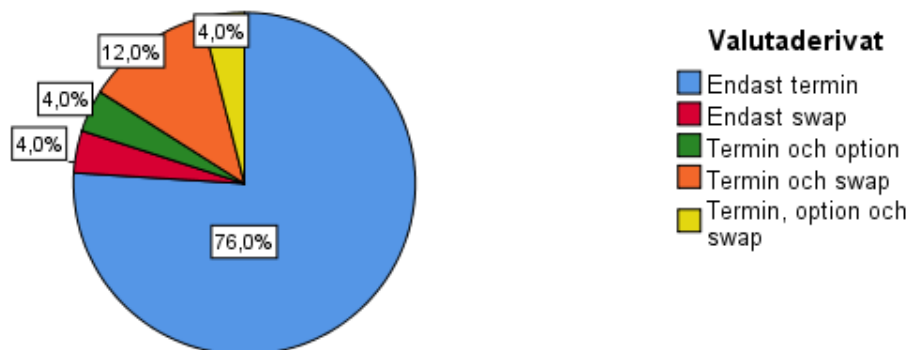
Bland de företag, som väljer att valutasäkra, valutasäkrar 78 procent mot endast transaktionsexponering, 4 procent mot endast translationsexponering och resterande 18 procent mot båda riskerna. Totalt är det 96 procent av företagen som valutasäkrar antingen mot endast transaktionsexponering eller både transaktions- och translationsexponering. Motsvarande siffra för translationsexponering är 22 procent. Säterborg (2010) visade i sin studie att 95 procent säkrade mot transaktionsexponering och att 28,5 procent säkrade mot translationsexponering.



Figur 2. Typ av valutaexponering som säkras

4.1.3 Valutaderivat

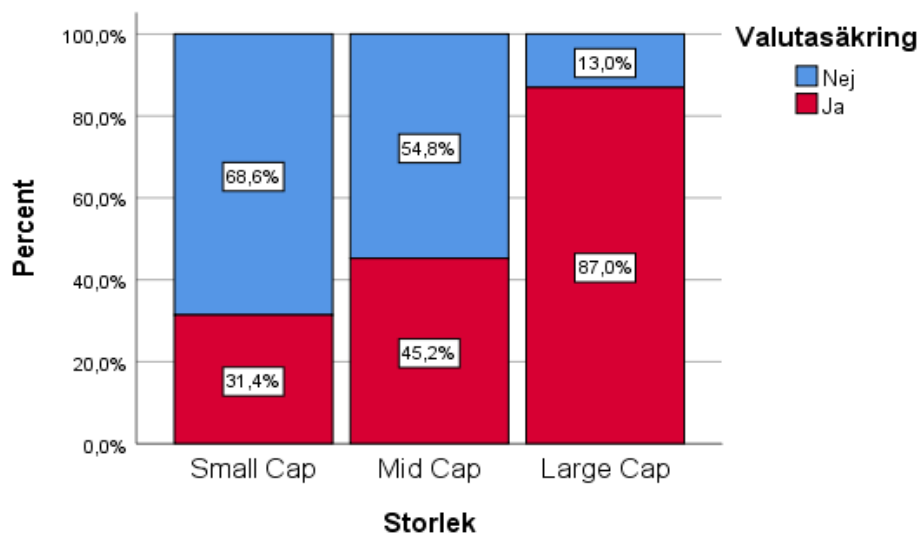
Bland de företag, som väljer att valutasäkra, valutasäkrar 76 procent endast i terminer. Totalt valutasäkrar 96 procent av företagen i endast terminer och/eller terminer i kombination med andra typer av valutaderivat. Motsvarande andel för optioner och swappar är 8 respektive 20 procent. Inga av de valutasäkrande företagen använder endast optioner eller optioner i kombination med swappar.



Figur 3. Typ av valutaderivat som används

4.1.4 Storlek

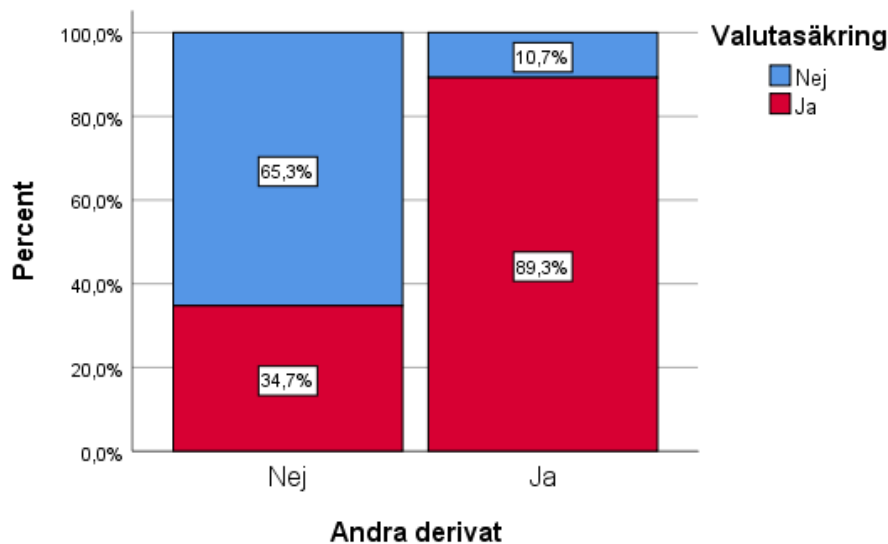
Urvalet stratifierades efter storlek och delades in efter börslista. Därmed finns 35 företag från Small Cap, 42 företag från Mid Cap och 23 företag från Large Cap. Börslistorna utgår från olika krav gällande företagets börsvärde, vilka har beskrivits tidigare. Det genomsnittliga börsvärdet bland företagen i stickprovet uppgår till ungefär 15,4 miljarder kronor. Detta beror troligtvis på att flest Mid Cap-företag ingår i stickprovet. Figur 4 visar att benägenheten att valutasäkra ökar då företagen ökar i storlek. Företagen i Large Cap är således mest benägna att valutasäkra. Detta framgår också i den enkla logistiska regressionen, som även visar att det finns ett signifikant samband mellan storlek och benägenhet att valutasäkra.



Figur 4. Andel företag som valutasäkrar med derivat, uppdelat på vilken börslista företaget tillhör

4.1.5 Andra derivat

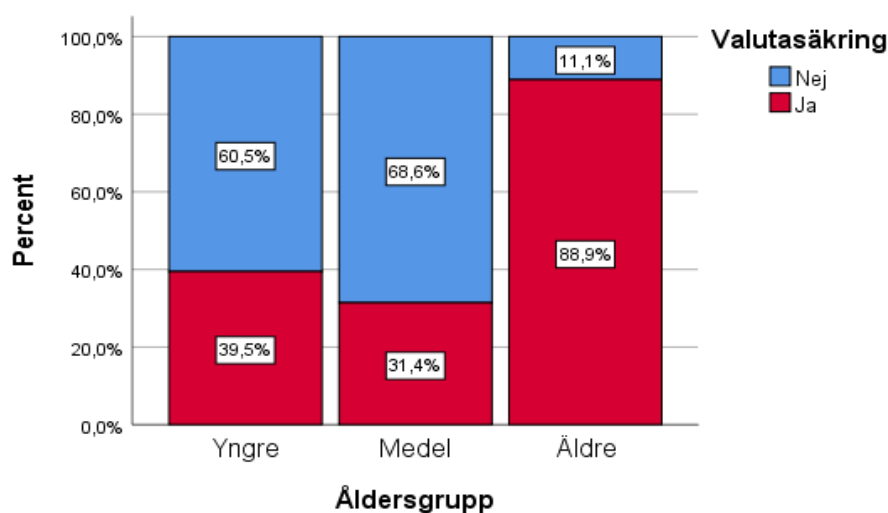
Andel företag som använder andra typer av derivatinstrument uppgår till 28 procent. Bland dessa valutasäkrar 89,3 procent, se figur 5. En enkel logistisk regression visar att det finns ett signifikant samband av användning av andra derivat och benägenhet att valutasäkra. Benägenheten att valutasäkra är större bland företagen som använder andra derivat än bland de företagen som inte använder andra derivat, vilket även framgår i figur 5.



Figur 5. Andel företag som valutasäkrar med derivat, uppdelat efter användning av andra derivat

4.1.6 Ålder

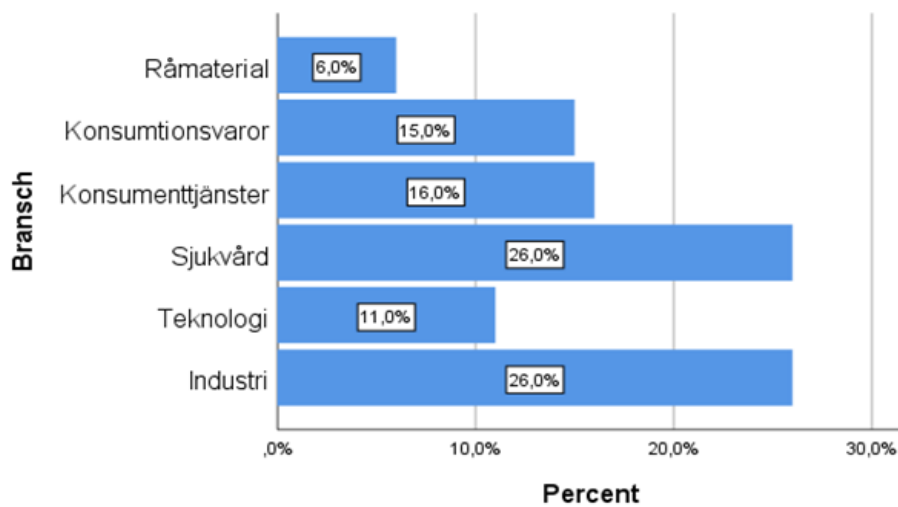
Urvalet består av 38 yngre, 35 medelgamla och 27 äldre företag. Figur 6 visar att 89 procent av de äldre företagen valutasäkrar genom derivat. En enkel logistisk regression visar att det finns ett signifikant samband mellan åldersgrupp och benägenhet att valutasäkra. Från SPSS-utskriften går det att utläsa att benägenheten att valutasäkra är större bland de äldre företagen än de medelgamla och yngre. Detta framgår även i figur 6.



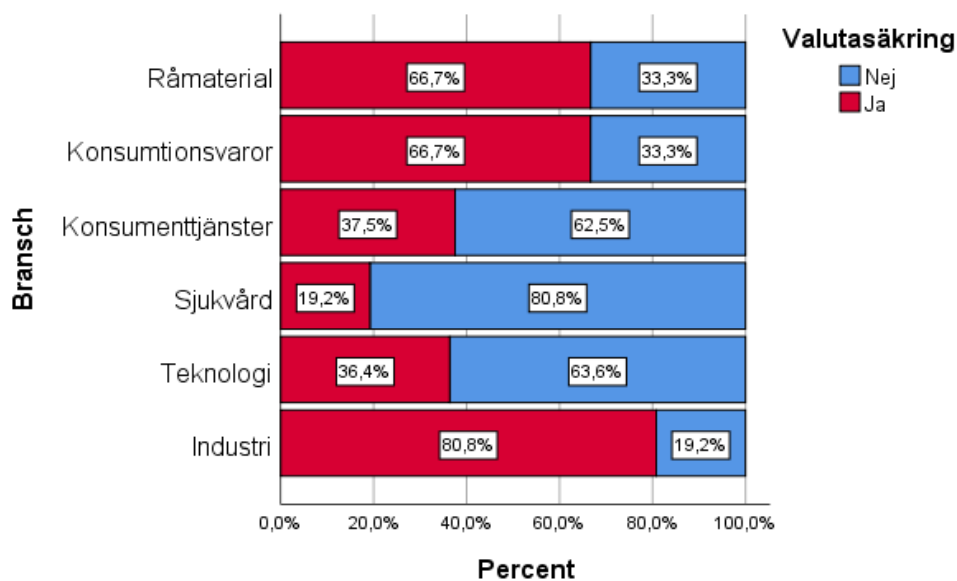
Figur 6. Andel företag som valutasäkrar med valutaderivat, uppdelat efter åldersgrupperna

4.1.7 Bransch

Totalt kom sex av nio branscher med i urvalet. Dessa är *råmaterial*, *konsumtionsvaror*, *konsumenttjänster*, *sjukvård*, *teknologi* och *industri*. Fördelningen av dessa visas i figur 7a. *Olja och gas*, *telekommunikation* och *allmännyttiga tjänster* kom inte med i urvalet och dessutom antar råmaterialbranschen relativt få observationer, vilket kan ge en snedvriden effekt på resultatet. Att vissa branscher inte kom med och att branschen *råmaterial* antar få observationer, kan förklaras av att dessa branscher inte är representativa på börsen. Resultatet tas dock i beaktande i diskussionen.



Figur 7a. Fördelning av antal företag i respektive bransch i urvalet



Figur 7b. Andel som valutasäkrar med valutaderivat, uppdelat efter de olika branscherna

En enkel logistisk regression visar att det finns ett signifikant samband mellan bransch och benägenheten att valutasäkra. Som framgår av den logistiska regressionen och i figur 7b, är benägenheten att valutasäkra med derivat stor inom industribranschen.

4.1.8 Exponeringsgrad, tillväxtmöjligheter och likviditet

Medelvärdet för *exponeringsgrad* är 67 procent. B-värdet i den enkla logistiska regressionen är positivt för *exponeringsgrad* och resultatet är statistiskt signifikant. Det finns alltså ett positivt samband mellan exponeringsgrad och valutasäkring genom derivat. Medelvärdet för *tillväxtmöjligheter* och *likviditet* är 187 respektive 293 procent. B-värdet i den enkla logistiska regressionen är negativt för respektive variabel, men resultatet är inte signifikant. Bortfallet för variabeln *exponeringsgrad* är 9 procent bland de 100 företagen. Som nämnts i metoden har ingen ersättning av bortfallet gjorts, eftersom bortfallet bedöms vara litet och stickprovet anses vara relativt stort. Ett värde avseende variabeln likviditet skiljer sig avsevärt från de andra värdena, vilket framgår i utskriften i bilaga A. Vid en närmare kontroll verkade företaget bedriva en omfattande investeringsverksamhet, trots att företaget enligt Nasdaq tillhör konsumtionsvarubranschen. Eftersom detta företag tillhör ett av de nio företagen vars exponeringsgrad inte har kunnat utläsas, exkluderas emellertid detta företag, tillsammans med övriga åtta företagen, från den logistiska regressionen. Därmed påverkar företaget inte den logistiska modellen.

4.1.9 Korrelationsmatris

Som visas i tabell 3 är korrelationen mellan storlek och andra derivat 0,62, vilket är den högsta korrelationen bland de oberoende variablerna. Det finns även signifikant korrelation mellan exempelvis *storlek*, *andra derivat*, *ålder* och *bransch*, oavsett kombination. Bland korrelationerna där riktningen går att utläsa är storlek positivt korrelerad med *ålder*, *exponeringsgrad* och *tillväxtmöjligheter*. *Likviditet* är negativt korrelerad med *exponeringsgrad*. Det finns alltså beroenden mellan de oberoende variablerna, men inte så starka att ett multikollinearitetsproblem uppenbart existerar.

Tabell 3. Korrelation mellan oberoende variabler

	Storlek	Andra derivat	Ålder	Bransch	Expone-ringsgrad	Tillväxt-möjlighet	Likviditet
Storlek	1 _b						
Andra derivat	0,62_a***	1 _a					
Ålder	0,27_b***	0,37_a***	1 _b				
Bransch	0,39_a***	0,50_a***	0,37_a***	1 _a			
Exponeringsgrad	0,19_b**	0,19_c*	0,10_b*	0,34_c*	1 _d		
Tillväxtnöjligheter	0,14_b*	0,27_c***	- 0,09 _b	0,48_c***	- 0,03 _d	1 _d	
Likviditet	0,02 _b	0,13 _c	- 0,06 _b	0,25 _c	-0,28_d***	0,13 _d	1 _d

Beteckningarna ***, ** och * indikerar att korrelationen är signifikant på 0,01-, 0,05- respektive 0,1-nivån. Beteckningarna a, b, c och d visar korrelation med Cramérs V, tvåsidigt Kendalls tau-b, Eta respektive tvåsidigt Pearsons r.

4.2 Multivariat analys

4.2.1 Multipel logistisk regression

De enkla logistiska regressionmodellerna visar andel rätt gissningar ligger mellan 55 och 73 procent. Dock ligger Nagelkerke Square mellan 0,03 och 0,33. Detta indikerar att en liten andel av den totala informationen om benägenheten att valutasäkra endast hänför sig till den oberoende variabeln som finns i den enkla regressionsmodellen, vilket motiverar en utvidgad modell - multipel logistisk regression. I tabell 4 framgår tre modeller som har skapats genom multipel logistisk regression. Modell 1, huvudmodellen, innehåller alla variabler. Då det kan finnas multikollinearitet mellan *storlek* och *andra derivat*, har det skapats ytterligare två modeller, modell 2 och modell 3. Modell 2 innehåller alla variabler utom *andra derivat*. Modell 3 innehåller alla variabler utom *storlek*. Resultat från Hosmer och Lemeshows test (se bilaga D) visar att logistisk regression är lämplig för varje modell.

Tabell 4. Multipel logistisk regression

	Modell 1		Modell 2		Modell 3	
	B-värde	P-värde	B-värde	P-värde	B-värde	P-värde
Storlek (börslista)	-	0,95	-	0,40	n/a	n/a
Andra derivat	1,91	0,06	n/a	n/a	1,89	0,02
Ålder (åldersgrupp)	-	0,03	-	0,05	-	0,02
Bransch	-	0,26	-	0,15	-	0,23
Exponeringsgrad	1,32	0,18	1,15	0,22	1,32	0,17
Tillväxtnöjligheter	0,27	0,13	0,21	0,25	0,26	0,12
Likviditet	-0,29	0,33	-0,38	0,24	-0,30	0,33
Intercept	1,83	0,22	3,05	0,02	1,69	0,17
Classification Table		79,10		78,00		81,30
Nagelkerke R Square		0,56		0,52		0,55

I modell 1 ingår alla oberoende variabler, som denna studie avser att undersöka. Nagelkerke R Square i den första modellen är 0,56, vilket betyder att 56 procent av informationen kan kopplas till de oberoende variablerna i modellen. Ett vägt mått på andelen rätt prediktion för modell 1 är cirka 79 procent. De oberoende variablerna som har ett statistiskt signifikant samband med oddset att valutasäkra är *andra derivat* och *ålder*.

I modell 2, där alla oberoende variabler utom *andra derivat* finns med, är Nagelkerke R Square 0,52. Med detta menas att 52 procent av informationen kan kopplas till de oberoende variablerna i modellen. Ett vägt mått på andelen rätt prediktion för modell 2 är 78 procent. Den enda oberoende variabeln som har statistiskt signifikant samband med oddset att valutasäkra är *ålder*.

I modell 3, där alla oberoende variabler utom *storlek* finns med, är Nagelkerke R Square 0,55. Med detta menas att cirka 55 procent av informationen kan kopplas till de oberoende variablerna i modellen. Ett vägt mått på andelen rätt prediktion för modell 3 är cirka 81 procent. De oberoende variabler som har statistiskt signifikant samband med oddset att valutasäkra är *andra derivat* och *ålder*.

4.2.2 Robusttest

Huvudmodellen har vissa begränsningar, vilka är hänförliga till variablerna. Dessa är definierade på ett sätt, men även underbyggda på antaganden, såsom att "visas inte" på *valutasäkring* innebär "nej". För att undersöka hur känslig modellen är har vissa variabler

kontrollerats, se bilaga för SPSS-utskrift.

a) Vad gäller den beroende variabeln *valutasäkring* har, som tidigare nämnts, ett antagande byggts på IFRS 7 om att "visas inte" tolkas som "nej". I ett robusttest i vilket "visas inte" lämnas tomt, det vill säga utgör ett bortfall, är endast variabeln *andra derivat* signifikant.

b) Motsvarande antagande har gjorts för den oberoende dummyvariabeln *andra derivat*. Då detta antagande inte gäller uppstår ett bortfall på 64 procent, vilket medför att modellen inte är lämplig.

c) Variabeln *storlek* mäts i börsvärde. Börsvärdet har delats in i tre kategorier, med samma krav som Nasdaqs börslister. Detta har robustkontrollerats genom att använda logaritmen av börsvärdet. Endast variabeln *ålder* är i detta fall signifikant.

d) Variabeln *ålder* har delats in i tre grupper. I ett robusttest har logaritmen av *ålder* använts. Inga variabler är i detta test signifikanta.

Resultaten från robusttesterna innebär att modell 1 inte är robust och därmed beroende av de använda operationaliseringarna. Trots detta anses huvudmodellen vara en relativt god modell för approximation av benägenheten att valutasäkra. Dels hade modellen en god prediktionsförmåga, dels stödjer upplysningskraven i IFRS 7 antagandet att "visas inte" skall räknas som "nej". Logtransformering fångar inte skillnader mellan åldersgrupperna, vilket en klassindelning gör. Genom klassindelningen minskas även spannet, vilket gör modellen mer robust.

4.3 Sammanfattning av resultat

Tabell 5 visar en sammanställning av studiens resultat och tidigare studie. Resultatet för varje variabel som har undersökts i denna studie framgår i tabellen. Även resultat från tidigare studier framgår. För de oberoende variablerna framgår även hypoteser och huruvida dessa är bekräftade i denna studie och andra studier vid bivariat analys och/eller multivariat analys, som anges inom parentes. "Nej" betyder att hypotesen inte är bekräftad. "Ja" betyder att hypotesen är bekräftad. Beteckningen "n/a" betyder att variabeln inte har undersökts.

Tabell 5. Resultat från univariat, bivariat och multivariat analys

	Hypotes	Denna studie	Säterborg (2010)	Hagelin (2003)	Geczy, Minton och Schrand (1997)	Judge (2010)
<i>Beroende variabel och extravariabler</i>						
Valutasäkring		50%	62%			
Valutaderivat		terminer	n/a			
Exponeringstyp		transaktion	transaktion			
<i>Oberoende variabel</i>						
Storlek	positivt	ja (nej)	ja (n/a)	ja (ja)	ja (ja)	n/a (ja)
Andra derivat	positivt	ja (ja)	n/a (n/a)	n/a (n/a)	n/a (ja)	n/a (n/a)
Ålder	positivt	ja (ja)	n/a (n/a)	n/a (n/a)	n/a (n/a)	n/a (n/a)
Bransch	samband	ja (nej)	ja (n/a)	n/a (n/a)	n/a (n/a)	n/a (n/a)
Exponeringsgrad	positivt	ja (ja)	ja (n/a)	ja (ja)	ja (ja)	n/a (ja)
Tillväxtmöjligheter	positivt	nej (nej)	nej (n/a)	ja (nej)	ja (nej)	n/a (n/a)
Likviditet	negativt	nej (nej)	nej (n/a)	nej (nej)	ja (nej)	n/a (ja)

5. Diskussion

I detta kapitel diskuteras resultaten. Varje variabel analyseras genom att anknyta till litteraturstudien, jämföra resultatet med tidigare studier och hypoteser.

5.1 Andel som valutasäkrar

Figur 1 visar att 50 procent av de svenska icke-finansiella företagen på Stockholmsbörsen valutasäkrar med valutaderivat. Det går inte att statistiskt säkerställa att majoriteten av företagen valutasäkrar med derivat. Sedan år 2008 verkar andelen som valutasäkrar med derivat ha minskat. Med andra ord har det relativt sett skett en ökning av andelen företag som *inte* valutasäkrar genom derivat. Givet att antagandet stämmer, att företag som inte anger information om valutasäkring inte heller valutasäkrar, kan företag som hamnar i kategorin ”nej”, det vill säga inte valutasäkrar genom derivat, delas in i två underkategorier. Den första underkategorin består av företag som inte valutasäkrar alls. Den andra kategorin utgörs av företag som inte valutasäkrar med just valutaderivat, men med andra metoder, såsom valutalån och interna metoder. Eftersom denna studie syftar och därmed avgränsas till att undersöka *valutasäkring genom derivatinstrument*, framgår det inte vilket av dessa två fall som gäller för företagen. Den relativa minskningen av andelen företag som valutasäkrar med derivat skulle därmed både kunna hänföras till en relativ ökad andel som inte valutasäkrar alls och en relativ ökad andel som valutasäkrar genom andra metoder än valutaderivat.

Att relativt sett fler företag inte väljer att valutasäkra alls skulle kunna förklaras av att företag inte anser valutaderivat vara en lönsam strategi. Som tidigare nämnts, visar en tidigare svensk studie att företag som väljer att inte använda derivatinstrument över huvud taget anser att kostnaderna i samband med användningen av derivat överstiger fördelarna. Även Malmqvist (2015) hävdar, som tidigare nämnts, att valutasäkringar endast har små effekter på resultatet och kräver en hel del administration. Kinnwall och Norman (1994) skriver, som tidigare nämnts, att chansen till kursvinst på lång sikt är ungefär 50 procent, vilket innebär att företaget går jämnt upp på lång sikt.

Valutasäkring genom derivat har i tidigare studier visat sig vara den vanligaste valutasäkringsmetoden. Som nämndes ovan, kan användningen av andra metoder emellertid

ha ökat. Även de andra metoderna har fördelar. Fördelen med *valutalån* är att minskade intäkter och ökade kostnader kan neutraliseras tack vare att räntekostnaderna minskar. Använder företagen *interna metoder*, behöver de inte vända sig till externa aktörer. Fördelarna med *valutaderivat* är att valutakursen säkras eller att företaget kan förändra sin valutaexponering under en period. Kanske anses fördelarna med valutalån och interna metoder överväga fördelarna med derivatinstrument. En annan förklaring till en minskad användning av valutaderivat kan vara otillräcklig exponering, vilket också var en förklaring till att företagen inte använder derivatinstrument över huvud taget enligt Alkeback, Hagelin och Pramborg (2006). Dock utsätts de flesta företag för valutarisker och vad som anses vara tillräckligt stor exponering är svårt att definiera och varierar från företag till företag.

Vidare kan även uppsättningen av företag på Stockholmsbörsen påverka andel som valutasäkrar genom derivat. År 2017 hade nio av tio noterade bolag på Stockholmsbörsen ett börsvärde som låg under sex miljarder kronor, vilket beror på en ökning av antalet små och medelstora företag som noterats (Suni, 2017). Efter finanskrisen har därmed fler företag börsnoterats, vilket har påverkat börsens uppsättning av företag. Både små och yngre företag tenderar att ha mindre exponering, vilket bekräftas i korrelationsmatrisen som visar att det finns ett positivt samband dels mellan *storlek* och *exponeringsgrad*, dels mellan *ålder* och *exponeringsgrad*. Att majoriteten av företagen som ingår i urvalet tillhör Small Cap och Mid Cap och att storlek har en positiv korrelation med ålder, kan ha medfört en relativt sett lägre exponering för valutarisker i urvalet. Därmed kan andelen som valutasäkrar genom derivat ha minskat relativt andelen som valutasäkrade 2008.

5.2 Exponeringstyp

Transaktionsexponering är den vanligaste exponeringstypen som företagen i stickprovet väljer att säkra sig mot. Detta är i linje med tidigare studier. Säterborg (2010) visade i sin studie att 95 procent av företagen valutasäkrade mot transaktionsexponering och att 28,4 procent valutasäkrade mot translationsexponering. Ingen större förändring har skett sedan den senaste studien. Som Hagelin och Pramborg (2004) skriver, är den allmänna rekommendationen från finanslitteraturen att inte säkra mot translationsexponering. Ändå säkrar sig 22 procent av de valutasäkrande företagen mot translationsexponering i denna undersökning, men det har relativt sett skett en minskning sedan år 2008, då 28,4 procent av företagen säkrade sig mot

translationsexponering. Att 96 procent av de valutasäkrande företagen säkrar mot transaktionsexponering kan bero på att denna risk enligt Nydahl (1999) ofta är kortsiktig och därför enkel att säkra med hjälp av valutaderivat. Transaktionsexponering är kassaflödesrelaterad och säkring mot denna exponering kan, som tidigare nämnts, stabilisera variationerna i kassaflödet och därmed stabilisera företagets värde. Instabilitet i företagets värde kan påverka intressenternas investeringsbeslut, eftersom instabilitet kan vara ett tecken på brister hos ledningen och osäkerhet i företagets ekonomiska ställning.

5.3 Typ av valutaderivat

Som visas i figur 3 använder en klar majoritet av de valutasäkrande företagen terminer, enskilt eller i kombination med andra valutaderivat. Varken Hagelin (2003) eller Säterborg (2010) har undersökt vilka typer av valutaderivat som företagen använder för att säkra. Resultatet stämmer dock överens med Graths (2004) påstående om att terminer är det vanligaste valutaderivatet, och även Alkeback och Hagelins (1999) och Alkeback, Hagelin och Pramborgs (2006) studier som visade att terminer, generellt sett, var det vanligaste derivatinstrument. En anledning till att terminer är det vanligaste valutaderivatet kan vara att ingen premie betalas vid teckning av terminskontrakt, vilket teoretiskt sett innebär att företaget inte får någon extra utgift, exklusive administrativa utgifter och andra indirekta utgifter kopplade till terminskontraktet. Terminskontrakt används, som nämnts tidigare, för att gardera sig mot valutaförluster, men eliminerar även möjligheten att göra valutavinster. Valutavinster kanske är något som många företag är beredda att avstå från i utbyte mot att reducera valutaförluster, detta eftersom derivatinstrumentet används i säkringssyfte snarare än i spekulativt syfte. Det finns dock, som tidigare nämnts, flexibla varianter, vilket möjliggör för företagen att ta del av vinsten.

Som framgår i figur 3 är optioner det minst vanliga derivatet, vilket stämmer överens med ovan nämnda studier. Att valutasäkra med optioner kan vara en möjlighet för företag som vill ha chans att göra valutavinster, vilka elimineras vid valutasäkring i terminer. Något som företaget emellertid bör ha i åtanke är att denna rättighet, att kunna lösa in optionen när det är fördelaktigt, medför en premie som i sin tur utgör en utgift för företaget. En option löses endast in när det är fördelaktigt för innehavaren, det vill säga när innehavaren annars hade gjort en valutaförlust. Om innehavaren i stället kan göra en valutavinst, löses optionen inte in. Om optionen inte utnyttjas, innebär optionen endast en utgift för innehavaren. Med andra ord

hade det varit lönsammare att inte valutasäkra alls i de fall optioner inte löses in, eftersom företaget inte hade behövt betala en premie. Detta kan vara en anledning till den ringa användningen av valutaoptioner i stickprovet.

Swaphandel är vanligare än optioner, vilket kan förklaras av att swaphandel, som tidigare nämnts, är ett billigt sätt att öka de finansiella medlen. Bland de företagen i stickprovet, som valutasäkrar, valutasäkrar tjugo procent i swappar. Att swappar inte är det vanligaste derivatet, kan bero på att marknaden inte är särskilt reglerad, vilket medför att det är ovanligt att sälja vidare ett swapkontrakt till en tredje part. Detta leder i sin tur till att båda parterna måste komma överens för att åtagandena skall kunna upplösas.

5.4 Storlek

I tidigare studier lyfts det fram argument för både ett positivt och ett negativt samband mellan valet att valutasäkra och storlek. Ameer (2010) och Geczy, Minton och Schrand (1997) lyfter fram att ett negativt samband mellan storlek och valutasäkring kan bero på att små företag är utsatta för mer informationsasymmetri än större. Därför borde små företag valutasäkra i större utsträckning än stora företag. I detta urval tycks detta emellertid inte vara fallet. Den enkla logistiska regressionen och figur 4 visar att större företag tenderar att valutasäkra i större utsträckning än mindre företag, vilket indikerar ett positivt samband som överensstämmer med de tidigare studierna. Även om de mindre företagen vore utsatta för mer informationsasymmetri än de större, verkar det inte vara en tillräcklig stark anledning för dem att valutasäkra.

Urvalet i denna studie består av företag från främst Small Cap och Mid Cap, men sambandet är positivt. En möjlig förklaring till att företagen i Small Cap är mindre benägna att valutasäkra genom derivat skulle kunna vara att fasta utgifter utgör ett hinder för dem, vilket Hagelin (2003) tar upp i sin studie. Eftersom större företag kan få ekonomiska skalfördelar kanske de är mindre känsliga för de fasta utgifterna. Vidare kan större företag inneha mer expertis och tillgång till teknologi, något som Ameer (2010) menar hindrar små företag från att valutasäkra.

Storlek är emellertid inte signifikant i den multipla logistiska regressionen, varken i modell 1, modell 2 eller modell 3, vilket indikerar att variabeln inte har en stor effekt på benägenheten att valutasäkra. Detta stämmer inte överens med tidigare studier, men skulle kunna förklaras av att storlek mäts i börsvärde. Som nämndes i metoden, bygger detta mått till stor del på människors förväntningar på företaget. Det finns risk för att måttet ger en felaktig indikation på företagets faktiska storlek. När förväntningarna på ett företag är höga kan företaget klassificeras som ett relativt stort företag. Ett annat mått som inte direkt avgörs av aktiekursen är omsättning, som talar om vad den totala försäljningen är. Dock hade detta resultat i så fall inte kunnat jämföras med Hagelins (2003) och Säterborgs (2010) om omsättning använts som mått, då deras studie utgår från börsvärde som storleksmått. I denna studie har företagen emellertid grupperats efter Nasdaqs börslistor, men som robusttestet med logaritmen av börsvärde visar, är resultatet oförändrat vad gäller säkerställd signifikans i *storleken* och dess inverkan på benägenheten att valutasäkra.

5.5 Andra derivat

Som framgår i den enkla logistiska regressionen och figur 5, finns det ett positivt samband mellan användning av andra derivat och benägenheten att valutasäkra. Det går också att påvisa ett signifikant samband mellan användning av andra derivatinstrument och valutasäkring i både modell 1 och modell 3, där variabeln ingår i den multipla logistiska regressionen. Detta överensstämmer med det multivariata resultatet i Geczy, Minton och Schrand's studie (1997) och det positiva sambandet kan förklaras av att företag som använder derivatinstrument med andra underliggande tillgångar än valuta innehar expertis. Som nämnts tidigare, medför expertisen skalfördelar och lägre transaktionskostnader. Dock går det att diskutera huruvida användning av andra derivat kan förklara användning av valutaderivat eller om det är tvärtom. Derivatinstrument har, som nämnts tidigare, visat sig användas huvudsakligen för att säkra mot valutarisk och därmed inte andra typer av risker såsom ränterisk. Det skulle kunna finnas en samvariation som drivs av expertis inom området. I detta fall har *andra derivat* används som oberoende variabel, eftersom detta varit fallet i tidigare utländska studier. *Andra derivat* har även påståtts vara en proxy för att mäta ekonomiska skalfördelar, precis som exempelvis *storlek*. Båda dessa kan hänföras till kostnadsaspekten som nämnts tidigare och har tagits upp i Geczy, Minton och Schrand's studie (1997).

5.6 Ålder

En enkel logistisk regression visar att det finns en signifikant påverkan av åldersgrupp på benägenheten att valutasäkra genom derivat. Företagen som tillhör de högre åldersgrupperna tenderar att vara mer benägna att valutasäkra genom derivat. Detsamma visar modell 1, modell 2 och modell 3. Det finns även ett positivt samband mellan ålder och storlek, vilket stämmer överens med tidigare studier. Att äldre företag påverkar benägenheten att valutasäkra kan förklaras av att äldre företag har större möjligheter än yngre att på ett effektivt sätt använda och kombinera kunskaper, tack vare erfarenhet och en utvecklad organisationskultur. Äldre företag har ofta hunnit implementera fler strategier än yngre företag. Ju mer företag växer, desto mer byråkratisk struktur tenderar de att få, vilket har nämnts tidigare. Eftersom byråkratiska organisationer bland annat kännetecknas av standardiserade lösningar, skulle även organisationsstrukturen kunna förklara varför äldre företag tenderar att valutasäkra i större utsträckning än yngre. Många äldre företag har kanske en utarbetad strategi för valutariskhantering och tillämpar denna lösning varje gång de utsätts för en valutarisk.

5.7 Bransch

I den enkla logistiska regressionen har bransch en signifikant påverkan på benägenheten att valutasäkra. Branschen som tenderar att valutasäkra i störst utsträckning är enligt figur 7b industri, vilket liknar Alkebäck och Hagelins resultat (1999) att många företag inom tillverkningsbranschen använder derivat. Att det verkar finnas en hög tendens att valutasäkra bland företagen inom industribranschen och mindre tendens inom exempelvis sjukvårds- och konsumenttjänstbranschen kan förklaras av att branscherna har olika egenskaper. Industrieföretag tenderar att vara kapitalintensiva och därmed kännetecknas verksamheten av kapitalinvesteringar i bland annat maskinanläggningstillgångar. Således kan det uppstå höga kostnader för anläggningstillgångar och material. Om anläggningstillgångar och material till stor del köps in i utländsk valuta, utsätts industrieföretagen för hög valutaexponering. Den bransch som valutasäkrar i minst utsträckning är enligt figur 7b sjukvård. Detta överensstämmer med Säterborgs resultat (2010). Detta skulle kunna förklaras av att företag inom sjukvårdssektorn har andra typer av kostnader än industrieföretag och att sjukvårdsföretag inte har hunnit utveckla expertis kring valutaderivat. Även konsumenttjänstbranschen är en bransch som valutasäkrar i mindre utsträckning än

industribranschen, vilket kan kopplas till Marshalls studie (1999) som visar att servicebranschen anser att valutasäkringar är mindre viktiga eftersom branschen utsätts för mindre utländsk konkurrens än andra branscher. Vidare kan företag inom konsumenttjänstbranschen vara mer arbetskrafts- och kunskapsintensiva och de tenderar att vara lokaliserade nära kunden, vilket kan medföra att dessa företag, liksom sjukvårdsföretag, exponeras mindre för valutarisker. Därmed kan valutariskhantering ha lägre prioritering, vilket medför att dessa branscher valutasäkras i mindre utsträckning.

I den multipla regressionen är variabeln *bransch* dock inte signifikant, vilket innebär att den inte har en stor inverkan på benägenheten att valutasäkra genom derivat. Detta skulle kunna bero på att *råmaterial* endast antog få observationer, vilket skulle ha kunnat minska den totala effekten som variabeln *bransch* har på valet att valutasäkra. En kategorisering av branscher skulle kunna vara ett alternativ, men är i detta fall inte det mest lämpliga sättet eftersom det i viss mån kräver att branscherna har liknande egenskaper.

5.8 Exponeringsgrad

Den enkla logistiska regressionen visar ett positivt signifikant samband mellan exponeringsgrad och benägenheten att valutasäkra, vilket överensstämmer med Hagelins (2003) och Säterborgs (2010) studier. Som tidigare nämnts, påstår vissa forskare att företag med hög exponeringsgrad gynnas av valutasäkringar i större omfattning än företag med låg exponeringsgrad. Detta kan förklaras av att exponeringen för valutarisker och därmed behov av valutasäkring ökar ju högre exponeringsgraden är. Dock kan detta samband inte påvisas vid den multipla logistiska regressionen. Exponering är utgångspunkten för valutasäkring och allt fler företag utsätts för exponering mot utländsk valuta i och med internationaliseringen. Ändå går det inte påvisa ett signifikant samband mellan exponeringsgrad och valutasäkring. Detta kan vara relaterat till diskussionen kring minskad andel som valutasäkras, men en kritik kan också riktas mot måttet som användes för att mäta exponeringsgrad. Måttet som användes var utländsk nettoomsättning i relation till total nettoomsättning, men det har vissa begränsningar. Det mäter inte hur stor del av försäljningen som faktiskt sker i utländsk valuta, utan endast hur stor del av försäljningen som sker utanför Sverige. Att försäljningen sker utomlands, behöver inte innebära att betalningen sker i utländsk valuta. Dessutom tar måttet inte hänsyn till kostnader till utländska leverantörer. Som nämnts i metoden, vore det ideala

måttet nettoflödet av utländsk valuta i relation till det totala nettoflödet. Måttets begränsningar kan vara en förklaring till att inga av modellerna kan påvisa ett samband mellan exponeringsgrad och valutasäkring.

5.9 Tillväxtmöjligheter

Varken i den enkla eller i den multipla logistiska regressionen är variabeln *tillväxtmöjligheter* signifikant. Resultatet att det inte finns något samband mellan tillväxtmöjligheter och valutasäkring överensstämmer med Säterborgs studie (2010), dock inte med Hagelins (2003). Tidigare studier har således kommit fram till olika resultat. Hagelin (2003) påstår att företag med tillväxtmöjligheter löper risk för subinvestering och Geczy, Minton och Schrand (1997) hävdar att valutasäkring kan lösa subinvesteringsproblemet. Ett positivt samband har inte kunnat påvisas bland företagen som ingick i undersökningen, vilket skulle kunna bero på minskade problem att erhålla extern eller intern finansiering. Som tidigare nämnts, kom Geczy, Minton och Schrand (1997) fram till att företag som har stora tillväxtmöjligheter, men även svårigheter att erhålla extern eller intern finansiering, tenderar att använda valutaderivat. Vidare kan resultatet även bero på det använda måttet. Tillväxtmöjligheter har räknats ut genom att dividera företagets börsvärde med företagets bokförda värde. Det är inte säkert att detta mått indikerar de verkliga tillväxtmöjligheterna, eftersom aktiekursen till stor del bygger på människors uppfattningar om företaget. Små företag kan relativt sett ha högre tillväxtmöjligheter. Effekten som tillväxtmöjligheterna har på benägenheten att valutasäkra kan därmed dämpas.

5.10 Likviditet

Varken i den enkla eller i den multipla logistiska regressionen kunde ett signifikant samband mellan *likviditet* och valutasäkring påvisas. Detta stämmer överens med resultaten i Hagelins (2003) och Säterborgs (2010) studier. Utländska studier, såsom Geczy, Minton och Schrands (1997) och Judges (2006), kom emellertid fram till att det finns ett negativt samband mellan likviditet och valutasäkring. Att det inte finns något signifikant samband mellan likviditet och valutasäkring i derivat i denna undersökning skulle kunna bero på kunskapsbrist, vilket Alkeback och Hagelin (1999) påstår är det största problemet förknippat med användning av

derivatinstrument. Detta är troligen inte det största problemet i dag, då det inte heller var det i en uppdaterad studie av Alkebäck, Hagelin och Pramborg (2006). B-värdet i denna undersökning indikerar dock ett negativt samband, men det är inte signifikant. Anledningen till indikationen på ett negativt samband kan vara att företag som har hög likviditet kan jämna ut oväntade förändringar i valutakurser med hjälp av likviditetsöverskott, i stället för att använda derivat.

6. Slutsats

Denna uppsats syftar till att, för svenska noterade icke-finansiella företag på Stockholmsbörsen år 2018, uppdatera informationen gällande valutariskhantering och att analysera vilka faktorer som påverkar valet att valutasäkra med hjälp av valutaderivat. Följande frågeställningar skall besvaras:

- i) Hur stor andel av de noterade svenska icke-finansiella företagen valutasäkrar med derivat?
- ii) Vilken är den vanligaste typen av exponering som företagen valutasäkrar mot?
- iii) Vilket är det vanligaste valutaderivatinstrumentet bland de företag som valutasäkrar?
- iv) Vilka faktorer har ett signifikant samband med valet att använda valutaderivat?

Bland de 100 företag, som undersöktes, valutasäkrade 50 procent med derivat år 2018. Det går därmed inte att säkerställa att majoriteten av de noterade svenska icke-finansiella företagen valutasäkrar. Av de som valutasäkrar, säkrade 96 procent mot transaktionsexponering. Även 96 procent av de valutasäkrande företagen säkrade i valutaterminer eller valutaterminer i kombination med andra typer av valutaderivat. Transaktionsexponering är således den främsta exponeringstypen som företagen säkrar sig mot och valutaterminer är den vanligaste typen av valutaderivat som företagen använder sig av. Oberoende variabler som har undersökts är *storlek*, *andra derivat*, *ålder*, *bransch*, *exponering*, *tillväxtpöjligheter* och *likviditet*. Vid enkel logistisk regression är alla variabler signifikanta utom de två sistnämnda. Vid multipel logistisk regression är emellertid endast *ålder* och *andra derivat* signifikanta, vilka kan relateras till expertis och ekonomiska skalfördelar. Detta innebär följande:

H1 förkastas, *storlek* kan inte påvisas ha ett samband med *valutasäkring*.

H2 förkastas *inte*, användning av *andra derivat* har ett signifikant samband med *valutasäkring*.

H3 förkastas *inte*, *ålder* har ett signifikant samband med *valutasäkring*.

H4 förkastas, *bransch* kan inte påvisas ha ett samband med *valutasäkring*.

H5 förkastas, *exponeringsgrad* kan inte påvisas ha ett samband med *valutasäkring*.

H6 förkastas, *tillväxtpöjligheter* kan inte påvisas ha ett samband med *valutasäkring*.

H7 förkastas, *likviditet* kan inte påvisas ha ett samband med *valutasäkring*.

Jämfört med 2008 har andelen som valutasäkrar i derivat minskat. Denna minskning skulle kunna hänföras till en relativ ökning av användning av andra valutasäkringsmetoder eller en ökad andel som inte valutasäkrar alls, vilka i sin tur kan bero på att valutasäkring genom derivat eller valutasäkring över huvud taget inte anses vara en lönsam strategi. Exponering för valutarisker uppstår vid handel med utlandet, vilket är utgångspunkten för valutasäkring, men trots detta har exponeringsgrad ingen signifikant påverkan på benägenheten att valutasäkra. Många nya företag har börsnoterats sedan 2008, vilket medför att unga företag blir mest representativa på börsen. Detta kan resultera i en dämpad effekt på benägenheten att valutasäkra, trots ökad exponering, eftersom äldre företag är mer benägna att valutasäkra än yngre och medelgamla företag. Dock kan kritik föras mot det använda måttet.

Val av derivatinstrument och exponeringstyp som säkras är däremot i linje med tidigare studier, ingen större förändring har skett. Variabeln *storlek* har i tidigare studier visat sig ha signifikant samband med valutasäkring genom derivat. I denna studie har variabeln inte visat sig ha stor effekt. Korrelationsmatrisen visar ett positivt samband mellan *ålder* och *storlek*, men sambandet är inte starkt. På dagens snabbväxande marknad med innovation och teknologi etableras många företag, dessa kan både vara yngre i ålder och relativt större i storlek. Storlek mätt i börsvärde är därmed en mått som kan ifrågasättas. Valutaderivat har tidigare varit den vanligaste metoden att hantera valutaexponering. Att *ålder* och *andra derivat* har en inverkan på valet att valutasäkra skulle kunna indikera att benägenheten att valutasäkra med derivat i framtiden kan stimuleras av behov och vana.

7. Avslutning och förslag till vidare forskning

Eftersom ökad exponering kan tänkas stimulera ökad användning av valutasäkring är det intressant att studera ifall externa derivat fortfarande är den vanligaste valutasäkringsmetoden och om användning av interna metoder och valutalån har ökat. Riehl och Rodriguez (1977, återgivna i Joseph, 2000) skriver att stora företag förväntas använda interna metoder i större utsträckning på grund av transaktionskostnader som uppstår när företagen vänder sig till externa aktörer. En fördel med interna metoder är således att företaget minskar behovet att vända sig till externa aktörer. En annan metod för valutasäkring som kanske har börjat användas i större utsträckning är valutalån. Fördelen med valutalån är att minskade intäkter kan neutraliseras tack vare att även räntekostnaderna minskar. I en undersökning genomförd av Aabo (2006, återgiven i Vivel-Búa et al., 2013) anser 44 procent av de undersökta företagen att valutalån är en lika viktig metod som derivat. 20 procent av företagen anser till och med att valutalån är en ännu viktigare metod. Att valutasäkra med hjälp av andra metoder än derivatinstrument kan minska behovet av att valutasäkra i derivatinstrument. Denna studie fokuserar endast på valutaderivat som valutasäkringsmetod och därför har inte andra metoder beaktats. Ett förslag till vidare forskning är att undersöka användningen av interna metoder eller valutalån bland svenska företag.

Vad som också kan ha inverkan på benägenheten att valutasäkra är volatilitet. Volatilitet anger i vilken grad valutakursen fluktuerar kring sitt medelvärde. Detta kan utläsas med hjälp av en positiv eller negativ avvikelse av medelvärdet hos valutakursen. Enligt en studie av Marshall (1999) påverkas arbetet med valutasäkring av hur stora valutakursfluktuationerna är. Då volatiliteten av valutakursen ändras över tid, anser författaren att den kan ha direkt påverkan på metoden företagen använder sig av i sitt riskhanteringsarbete. Således påvisar Marshall i sin studie att hög volatilitet hos valutakursen är en anledning till att allt fler företag arbetar med valutasäkring. Detta kan även kopplas till val av valuta. Det vore intressant att undersöka om det finns samband mellan valutasäkringsmetod och volatilitet eller valuta.

En aspekt gällande incitament är ledningens riskbeteende. Smith och Stulz studie (1985) visar att ledningens riskbenägenhet påverkar valet av valutasäkringsmetod och att chefer är mer benägna att använda valutasäkring ju större andel av deras förmögenhet som är investerad i företagets aktier. Hagelin (2003) studerade sambandet mellan chefernas aktieäggande och

valutasäkring för svenska företag genom att titta på den verkställande direktörens aktieägarandel av företagets totala antal aktier och undersökte om det fanns ett samband mellan optionsprogram och valutasäkring. Författaren kunde inte bevisa sambandet. Sambandet mellan ledningens riskbeteende och benägenheten att valutasäkra anses kunna undersökas bättre med hjälp av kvalitativ metod i form av intervjuer eller enkäter än med kvantitativ metod. Att undersöka variabeln genom att sätta VD:s aktieägarandel i relation till företagets totala antal aktier, vilket Hagelin (2003) har gjort, kan vara ett sätt att mäta vid kvantitativ undersökning. Dock kan andelen aktier, som ledningen äger, variera, vilket kan anses som en del av företagets strategi. Därför anses en kvantitativ undersökning med hjälp av årsredovisningar ge en sämre approximation än en kvalitativ undersökning. Således har denna variabel inte undersökts i denna uppsats, men vore intressant att undersöka i framtida forskning.

Ytterligare en variabel, som inte har undersökts i denna studie, är *geografiskt läge*. Marshall (1999) undersöker ur ett geografiskt perspektiv skillnaden mellan amerikanska, brittiska och asiatiska eller stillahavsområdesbelägna företag vad gäller hantering av valutarisker. Studien visade både likheter och skillnader. Författaren menar att valutakurser och olika redovisningsregler kan påverka riskhanteringen och därmed förklara skillnaderna. Anledningen till att denna variabel inte har undersökts i denna studie är att denna studie avser att undersöka svenska företag, inte skillnader mellan företag i olika regioner. Denna variabel är dock intressant att undersöka och ett förslag till vidare forskning är att uppdatera Marshalls studie.

Valutamarknaden är ständigt föränderlig. Vid handel i utländsk valuta finns alltid risken att kursen är sämre på transaktionsdagen än på dagen då affären genomförs. Eftersom valutakurser, som tidigare nämnts, följer en slumpvandringmodell, anses det inte vara en genomtänkt taktik att försöka förutsäga växelkursen för att skydda sig mot valutaförluster. I stället kan företag välja att antingen säkra kursen med hjälp av olika metoder eller att inte säkra alls. Det finns olika åsikter om huruvida valutasäkringsmetoder lönar sig eller inte och vad som har framkommit i denna undersökning är att det fortfarande finns många företag på Stockholmsbörsen som inte valutasäkrar i derivat. Som nämntes i slutsatsen, kännetecknas dagens marknad av innovation och teknologi och på denna marknad etableras många nya företag. Dessa är både yngre i ålder och relativt större i storlek, vilket kan vara intressant att beakta vid vidare forskning.

Referenser

Akhigbe, A., Madura, J. & Martin, A. D. (1998). A Note on Accounting Exposure and the Value of Multinational Corporations. *Global Finance Journal*, [Elektronisk] vol. 9, no. 2, Tillgänglig via LUBSearch: <http://lubsearch.lub.lu.se/> [Hämtad 14 maj 2020]

Aktiekunskap (2019). A – aktier, B-aktier, preferensaktier och stamaktier. Tillgänglig online: <https://www.aktiekunskap.nu/aktiehandel/a-aktier-b-aktier-preferensaktier-och-stamaktier> [Hämtad 15 maj 2020]

Alkeback, P. & Hagelin, N. (1999). Derivative Usage by Non-Financial Firms in Sweden with an International Comparison. *Journal of international financial management and accounting*, [Elektronisk] vol. 10, no. 2, Tillgänglig via LUBSearch: <http://lubsearch.lub.lu.se/> [Hämtad 31 mars 2020]

Alkeback, P. Hagelin, N. & Pramborg, B. (2006). Derivative Usage by Non-financial Firms in Sweden 1996 and 2003: What has changed? *Managerial Finance*, [Elektronisk] vol. 32, no. 2, Tillgänglig via LUBSearch: <http://lubsearch.lub.lu.se/> [Hämtad 10 april 2020]

Ameer, R. (2010). Determinants of Corporate Hedging Practices in Malaysia. *Accounting Research Institute and Faculty of Accountancy Universiti Teknologi MARA (UiTM)*, [Elektronisk] vol. 3, no. 2, Tillgänglig Online Semantic Scholars databas: https://pdfs.semanticscholar.org/2c4c/8224dbf5c9e8c2936afc2d9335267756f236.pdf?_ga=2.238718536.972124104.1589196685-747444930.1587388301&fbclid=IwAR1Z0hCZc_ceNTqWnQot1C51Vtf5IWNnEdxpK8Ql3Z-VpAdp6C6BKKsE7t4 [Hämtad 15 april 2020]

Ardito, L., Petruzzelli, M. C. & Savino, T. (2018). Maturity of Knowledge Inputs and Innovation Value: The moderating effect of firm age and size. *Journal of business research*, [Elektronisk] vol. 86, Tillgänglig via LUBSearch: <http://lubsearch.lub.lu.se/> [Hämtad 11 maj 2020]

Berk, J. & DeMarzo, P. (2017). *Corporate finance*, 4:e uppl., Harlow et al.: Pearson

- Bolagsverket. (2019). Olika aktieslag. Tillgänglig online:
<https://bolagsverket.se/ff/foretagsformer/aktiebolag/starta/aktier/aktieslag-1.3163> [Hämtad 22 maj 2020]
- Bryman, A. & Bell, E. (2017). Företagsekonomiska forskningsmetoder, 3:e uppl., Stockholm: Liber
- Cambridge University Press. (u. å.). Meaning of tendency in English. Tillgänglig online:
<https://dictionary.cambridge.org/us/dictionary/english/tendency> [Hämtad 1 juni 2020]
- Capital.com. (u. å.). Valutarisk. Tillgänglig online: <https://capital.com/sv/valutarisk-definition>
[Hämtad 15 april 2020]
- Chinn, M.D. & Meese, R.A. (1995). Banking on Currency Forecasts: How predictable is change in money? *Journal of International Economics*, [Elektronisk] vol. 38, no. 1/2, Tillgänglig via LUBSearch: <http://lubsearch.lub.lu.se/> [Hämtad 13 maj 2020]
- Daft, R. L., Murphy, J. & Willmott, H. (2017). Organization theory and design - an international perspective, 3:e uppl., Hampshire: Cengage learning EMEA
- Dahmström, K. (2005). Från datainsamling till rapport - att göra en statistisk undersökning, 4:e (utök. och aktualiserade) uppl., Lund: Studentlitteratur
- De Ridder, A. (2005). Praktisk finansiell ekonomi - en liten handbok om stora beslut, Stockholm: Norstedts Juridik
- De Ridder, A. (2019). Finansiell ekonomi: om företaget och finansmarknaden, 3:e uppl., Stockholm: Norstedts Juridik
- Deloitte (2020). IFRS 7 - Financial instruments: Disclosures. [Elektronisk]. Tillgänglig online:
<https://www.iasplus.com/en/standards/ifrs/ifrs7> [Hämtad 20 maj 2020]
- Djurfeldt, G., Larsson, R. & Stjärnhagen, O. (2003). Statistisk verktygslåda - samhällsvetenskaplig orsaksanalys med kvantitativa metoder, Lund: Studentlitteratur
- Djurfeldt, G. & Barmark, M. (2009). Statistisk verktygslåda 2 - multivariat analys, 1:a uppl., Stockholm: Studentlitteratur

- Ekonomifakta. (2011). Litet och exportberoende. Tillgänglig online:
<https://www.ekonomifakta.se/Artiklar/2011/September/Litet-och-exportberoende/> [Hämtad 14 maj 2020]
- Erceg-Hurn, D. M. & Miroseovich, V. M. (2008). Modern Robust Statistical Methods: An easy way to maximize the accuracy and power of the research. *American Psychologist*, [Elektronisk] vol. 63, no. 7, Tillgänglig via LUBSearch: <http://lubsearch.lub.lu.se/> [Hämtad 30 maj 2020]
- Europeiska unionens publikationsbyrå. (2018). Internationella redovisningsstandarder. Tillgänglig online: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?uri=LEGISSUM%3A126040> [Hämtad 1 maj 2020]
- FAR. (2020). Revisionstjänster. Tillgänglig online:
<https://www.far.se/medlemskategorier/revisor/revisonstjanster/> [Hämtad 15 maj 2020]
- Findahl, O. & Höijer, B. (1981). Text och innehållsanalys - en översikt av några analysmetoder. Stockholm: *Sveriges radio: Publik- och Programforskningsavdelningen*
- Färm, K. (2016). Så gör vi - metodnoteringar för Mediestudiers innehållsanalys, *Journalistik i förändring*. Tillgänglig online: https://mediestudier.se/wp-content/uploads/2016/08/02_Farm.pdf [Hämtad 20 maj 2020]
- Geczy, C., Minton, B. A. & Schrand, C. (1997). Why Firms Use Currency Derivatives. *The Journal of Finance*, [Elektronisk] vol. 52, no. 4, Tillgänglig via LUBSearch: <http://lubsearch.lub.lu.se/> [Hämtad 12 maj 2020]
- Grath, A. (2004). Företagets utlandsaffärer - Riskhantering, betalning, valuta och finansiering, 8:e uppl., Uppsala: Industrilitteratur
- Hagelin, N. (2003). Why Firms Hedge with Currency Derivatives: An examination of transaction and translation exposure. *Applied Financial Economics*, [Elektronisk] vol. 13, no. 1, Tillgänglig via LUBSearch: <http://lubsearch.lub.lu.se/> [Hämtad 12 april 2020]
- Hagelin, N. & Pramborg, B. (2004). Hedging Foreign Exchange Exposure: Risk reduction from transaction and translation hedging. *Journal of International Financial Management and*

Accounting, [Elektronisk] vol. 15, no. 1, Tillgänglig via LUBSearch:
<http://lubsearch.lub.lu.se/> [Hämtad 6 april 2020]

Hagelin, N. & Pramborg, B. (2006). Empirical Evidence Concerning Incentives to Hedge Transaction and Translation Exposures. *Journal of Multinational Financial Management*, [Elektronisk] vol. 16, no. 2, Tillgänglig via LUBSearch: <http://lubsearch.lub.lu.se/> [Hämtad 7 april 2020]

Hair, J. F., Black, W.C., Babin, B. J., Anderson, R. E. & Tatham, R. L. (2006) *Multivariate data analysis*. 6:e uppl. Pearson Prentice Hall.

Marton, J., Sandell, N. & Stockenstrand, A.-K. (2015). Redovisning - från bokföring till analys, 2:a uppl., Lund: Studentlitteratur

IG Trading. (u. å.). Derivat definition. Tillgänglig online: <https://www.ig.com/se/trading-ordlista/derivat-definition#information-banner-dismiss> [Hämtad 28 maj 2020]

International Financial Reporting Standards (IFRS) Organisation (2020a). IFRS 7 Finansiella instrument: Upplysningar, Tillgänglig online: <https://www-faronline-se.ludwig.lub.lu.se/dokument/i/ifrs0007/?q=ifrs%207> [Hämtad 14 maj 2020]

International Financial Reporting Standards (IFRS) Organisation (2020b). IFRS 9 Finansiella instrument, Tillgänglig online: <https://www-faronline-se.ludwig.lub.lu.se/dokument/i/ifrs0009/?q=ifrs9%20finansiella%20instrument> [Hämtad 14 maj 2020]

International Financial Reporting Standards (IFRS) Organisation (2020c). IAS 39 Finansiella instrument: Redovisning och värdering, Tillgänglig online: <https://www-faronline-se.ludwig.lub.lu.se/dokument/i/ias0039/?q=IAS%2039> [Hämtad 14 maj 2020]

International Financial Reporting Standards (IFRS) Organisation (2020d). IFRS 2 Aktierelaterade ersättningar, Tillgänglig online: <https://www-faronline-se.ludwig.lub.lu.se/dokument/i/ifrs0002/?q=ifrs%202> [Hämtad 14 maj 2020]

International Financial Reporting Standards (IFRS) Organisation (2020e). IAS 32 Finansiella instrument: Klassificering, Tillgänglig online: <https://www-faronline-se.ludwig.lub.lu.se/dokument/i/ias0032/?q=ias%2032> [Hämtad 14 maj 2020]

- International Financial Reporting Standards (IFRS) Organisation (2020f). IFRS 8 Rörelsesegment, Tillgänglig online: <https://www-faronline-se.ludwig.lub.lu.se/dokument/i/ifrs0008/?q=ifrs%208> [Hämtad 14 maj 2020]
- Joseph, N. L. (2000). The Choice of Hedging Techniques and The Characteristics of UK Industrial Firms. *Journal of Multinational Financial Management*, [Elektronisk] vol. 10, no. 2, Tillgänglig via LUBSearch: <http://lubsearch.lub.lu.se/> [Hämtad 6 maj 2020]
- Joseph, N. L. & Hewins, R. (1991) Portfolio Models for Foreign Exchange Exposure. *Omega*, [Elektronisk] vol. 19, no. 4, Tillgänglig via LUBSearch: <http://lubsearch.lub.lu.se/> [Hämtad 6 april 2020]
- Judge, A. (2006). The Determinants of Foreign Currency Hedging by U. K. Non-Financial Firms. *Multinational Finance Journal*, [Elektronisk] vol. 10, no. 1/2, Tillgänglig via LUBSearch: <http://lubsearch.lub.lu.se/> [Hämtad 12 maj 2020]
- Kinnwall, M. & Norman, P. (1994). Valutamarknaden, 2:a uppl., Stockholm: SNS Förlag
- Körner, S. & Wahlgren, L. (2006). Statistisk dataanalys, 4:e (omarb.) uppl., Lund: Studentlitteratur
- Kohn, M. (2004). Financial institutions and markets, 2:a uppl., Oxford et al.: Oxford University Press
- Larsson, C. G. (2009). Företagets finanser, Lund: Studentlitteratur
- Lövgren, M. (2010). Expertpanelen: Så drar du nytta av netting. CFO world. Tillgänglig online: <http://cfoworld.se/expertpanelensa-drar-du-nytta-av-netting/> [Hämtad 6 april 2020]
- Malmqvist, P. (2015). Slopa valutasäkringarna, *Balans*, Tillgänglig online: <https://www.tidningenbalans.se/kronika/slopa-valutasakringarna/?fbclid=IwAR2RDIun7L5WY4wRuDuToZovoeHL2QAFOE27M633DF2MYkOyKk5JYdQ0TZU> [Hämtad 21 april 2020]
- Marshall, A. P. (1999). Foreign Exchange Risk Management in UK, USA and Asia Pacific Multinational Companies. *Journal of Multinational Financial Management*, [Elektronisk] vol. 10, no. 2, Tillgänglig via LUBSearch: <http://lubsearch.lub.lu.se/> [Hämtad 28 april 2020]

Marton, J., Sandell, N. & Stockenstrand, A.-K. (2015). Redovisning - från bokföring till analys, 2:a uppl., Lund: Studentlitteratur

Morey, M. R. & Simpson, M. W. (2001). To Hedge or not to Hedge: The performance of simple strategies for hedging foreign exchange risk. *Journal of Multinational Finance Management*, [Elektronisk] vol. 11, no. 2, Tillgänglig via LUBSearch: <http://lubsearch.lub.lu.se/> [Hämtad 12 maj 2020]

Müller, D. C. (1972). A Life Cycle Theory of the Firm. *The Journal of Industrial Economics*, [Elektronisk] vol. 20, no. 3, Tillgänglig via LUBSearch: <http://lubsearch.lub.lu.se/> [Hämtad 4 maj 2020]

Nasdaq. (u. å.-a). Var handlar man aktier? Tillgänglig online: <http://www.nasdaqomxnordic.com/utbildning/aktier/varhandlarmanaktier/?languageId=3> [Hämtad 29 april 2020]

Nasdaq. (u. å.-b). Om oss. Tillgänglig online: <http://www.nasdaqomxnordic.com/omoss?languageId=3> [Hämtad 29 maj 2020]

Nasdaq. (u. å.-c). Aktier - aktiekurser för bolag listade på Nasdaq Nordic. Tillgänglig online: <http://www.nasdaqomxnordic.com/aktier> [Hämtad 31 maj 2020]

Nordea (u. å.). Dina fördelar med valutasäkring. Tillgänglig online: <https://www.nordea.se/foretag/produkter/handel-med-utlandet/valutasakring.html>

Nydahl, S. (1999). Exchange Rate Exposure, Foreign Involvement and Currency Hedging of Firms: Some Swedish evidence. *European Financial Management*, [Elektronisk] vol. 5, no. 2, Tillgänglig via LUBSearch: <http://lubsearch.lub.lu.se/> [Hämtad 12 maj 2020]

Pilbeam, K. (2013). International finance, 4:e uppl., Basingstoke: Palgrave Macmillan

Rietsch, M. (2018). Messung und Analyse des ökonomischen Wechselkursrisikos aus Unternehmenssicht: Ein stochastischer Simulationsansatz. *Peter Lang International Academic Publishers* [Elektronisk]. Tillgänglig via LUBSearch: <http://lubsearch.lub.lu.se/> [Hämtad 6 april 2020]

SCB (2020). Export, import och handelsnetto. Tillgänglig online: <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/handel-med-varor-och-tjanster/utrikeshandel/utrikeshandel-med-varor/pong/tabell-och-diagram/export-import-och-handelsnetto/> [Hämtad 13 maj 2020]

SEB (2019). Valutaderivat. Informationsblad [pdf] Tillgänglig online: <https://seb.se/pow/content/pdf/valutaderivat.pdf> [Hämtad 13 maj 2020]

Seng, K. C. & Thaker, H. M. T. (2018). Determinants of Corporate Hedging Practices: Malaysian Evidence. *Reports on economics and finance*, vol. 4, Tillgänglig via Semantic Scholar: <https://www.semanticscholar.org/paper/Determinants-of-corporate-hedging-practices%3A-Seng-Thaker/f507164e917734234ac0bece4915c9bd1ebc932d> [Hämtad 13 maj 2020]

Šević, A. (2020). Encyclopedia of Business in Today's World, in C. Wankel (eds), *Hedging*, Thousand Oaks: SAGE Publications, Inc., s.2

Smith, C. W. & Stulz, R. M. (1985). The Determinants of Firms' Hedging Policies. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, [Elektronisk] vol. 20, no. 4, Tillgänglig via LUBSearch: <http://lubsearch.lub.lu.se/> [Hämtad 12 maj 2020]

Stenkula, M. & Zenou, Y. (2010). Städerna och tillväxt - Vad säger forskningen? Östersund: Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser. Tillväxtanalys [pdf] Tillgänglig online: https://www.tillvaxtanalys.se/download/18.62dd45451715a00666f1e8d1/1586366188664/WP_2010_04.pdf [Hämtad 27 april 2020]

Suni, A. (2017). Rekordmånga bolag på Stockholmsbörsen, *Svd Näringsliv*, 18 oktober, Tillgänglig online: <https://www.svd.se/rekordmanga-bolag-pa-stockholmsborsen> [Hämtad 17 maj 2020]

Swedbank (2020a). Allmän information om valutaderivat. Tillgänglig online: <https://www.swedbank.se/share/layer-content/privat/spara-och-placera/mifid/passandebedomning/allman-information-om-valutaderivat.html> [Hämtad 6 maj 2020]

Swedbank (2020b). Valutaswap. Tillgänglig online: <https://www.swedbank.se/foretag/affarer-med-utlandet/produkter-och-tjanster/valutaswap.htm>

Säterborg, E. (2010). The Determinants of Hedging with Currency Derivatives, Master thesis, Handelshögskolan, Umeå Universitet, Tillgänglig online: https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:924261/FULLTEXT01.pdf?fbclid=IwAR361NYdk6SF7QaJiuIgr2wAVtXV7EWX_A-VmlhDxsXYU58sJd5BH1w5FM [Hämtad 12 april 2020]

Visma (u. å.). Kassalikviditet. Tillgänglig online: <https://www.vismaspcs.se/visma-support/visma-ekonomioversikt/content/online-help/kpi-quick-ratio.htm> [Hämtad 29 maj 2020]

Vivel-Búa, M., Gonzalez, L.O., Fernandez-Lopez, S. & Duran-Santomil, P. (2013). Why Hedge Currency Exposure with Foreign Currency Debt? *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, [Elektronisk] vol. 26, no. 2, Tillgänglig via LUBSearch: <http://lubsearch.lub.lu.se/> [Hämtad 12 maj 2020]

Wramsby, G. & Österlund, U. (2005). Företagets finansiella miljö, 11:e uppl., Borås: Wramsby/Österlund förlag

Bilaga

Bilaga A Kodningsschema

1. Valutasäkrar företaget med valutaderivat?	
a. Nej (fråga 2-6 tas inte med)	0
b. Ja	1
c. Visas inte	
2. Valutasäkrar företaget mot transaktionsexponering?	
a. Nej	0
b. Ja	1
c. Visas inte	
3. Valutasäkrar företaget mot translationsexponering?	
a. Nej	0
b. Ja	1
c. Visas inte	
4. Valutasäkrar företaget i terminer?	
a. Nej	0
b. Ja	1
c. Visas inte	
5. Valutasäkrar företaget i optioner?	
a. Nej	0
b. Ja	1
c. Visas inte	
6. Valutasäkrar företaget i swappar?	
a. Nej	0
b. Ja	1
c. Visas inte	
7. I vilken lista ingår företaget?	
a. Large Cap	1
b. Mid Cap	2
c. Small Cap	3
8. Använder företaget andra derivat?	
a. Nej	0
b. Ja	1
c. Visas inte	
9. Företagets ålder -----	år
10. Vilken bransch tillhör företaget?	
a. Råmaterial	1
b. Konsumtionsvaror	2
c. Konsumenttjänster	3
d. Sjukvård	4
e. Teknologi	5
f. Industri	6
g. Olja och gas	7
h. Telekommunikation	8
i. Allmännyttiga tjänster	9
11. Företaget börsvärde-----	SEK
12. Företagets totala tillgångar-----	SEK
13. Företagets utländska nettoomsättning -----	SEK
14. Företagets omsättningstillgångar -----	SEK
15. Företagets kortfristiga skulder-----	SEK

Bilaga B Univariat statistik

B.1 Storlek

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Small Cap	35	35,0	35,0	35,0
	Mid Cap	42	42,0	42,0	77,0
	Large Cap	23	23,0	23,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Statistics

Storlek (börsvärde)

N	Valid	100
	Missing	0
Mean		15442549483,85
Median		2678710221,70
Std. Deviation		40331771675,205
Range		252062600000
Minimum		67400000
Maximum		252130000000

B.2 Andra derivat

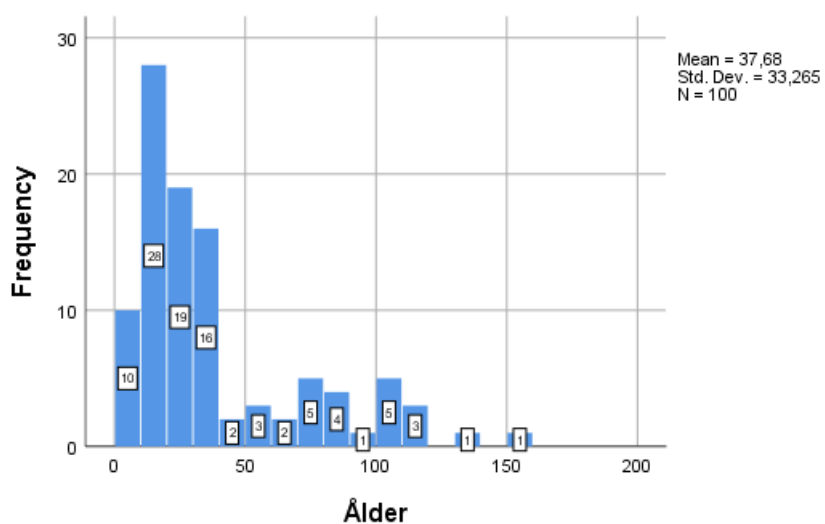
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nej	8	8,0	22,2	22,2
	Ja	28	28,0	77,8	100,0
	Total	36	36,0	100,0	
Missing	Visas inte	64	64,0		
Total		100	100,0		

Eftersom visas inte tolkas som nej, är ingår totalt 72 procent av företagen i kategorin ”nej” och 28 procent i kategorin ”ja”.

B.3 Ålder

Ålder (åldersgrupp)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Yngre	38	38,0	38,0	38,0
	Medel	35	35,0	35,0	73,0
	Äldre	27	27,0	27,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	



Statistics

Ålder (antal år)		
N	Valid	100
	Missing	0
Mean		37,68
Median		24,00
Std. Deviation		33,265
Range		149
Minimum		2
Maximum		151

B.4 Bransch

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Råmaterial och teknologi	17	17,0	17,0	17,0
	Konsumentvaror och konsumenttjänster	31	31,0	31,0	48,0
	Sjukvård	26	26,0	26,0	74,0
	Industri	26	26,0	26,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

B.5 Exponeringsgrad, tillväxtmöjligheter och likviditet

		Exponeringsgrad	Tillväxtmöjligheter	Likviditet
N	Valid	91	100	100
	Missing	9	0	0
Mean		,6688	1,8738	2,9328
Median		,7726	1,0293	1,5280
Std. Deviation		,33240	2,20770	7,48766
Range		1,00	13,00	68,80
Minimum		,00	,04	,16
Maximum		1,00	13,03	68,96

Bilaga C Enkel logistisk regression

Nedan visas SPSS-utskrifter för respektive enkla logistiska regression. Av utrymmes- och åskådligetskäl anges Nagelkerke R Square och andel rätt gissningar för ”nej” och ”ja” respektive vägt genomsnitt, i stället för tabellutskrifterna. Resultatet från Hosmer och Lemeshows test visar att respektive enkla logistiska regressionsmodell är lämplig, p -värdet i testerna överstiger 0,1. Dock visas inget värde för den enkla logistiska regressionen där den oberoende variabeln är *andra derivat*. Detta eftersom både den beroende variabeln och den oberoende variabeln är dummyvariabler. I Contingency Table för Hosmer och Lemeshows test visas emellertid att observerade värden uppgår till förväntade värden för dem som valutasäkrar med derivat och dem som inte gör det, vilket indikerar att modellen är lämplig.

C.1 Storlek (börslista)

		Variables in the Equation					
		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1a	Storlek (börslista)			13,944	2	,001	
	Storlek (börslista)(1)	-2,677	,718	13,894	1	,000	,069
	Storlek (börslista)(2)	-2,088	,692	9,095	1	,003	,124
	Constant	1,897	,619	9,389	1	,002	6,667

a. Variable(s) entered on step 1: Storlek (börslista).

Nagelkerke R Square: 0,235

Prediction (%): 94, 40, 67

C.2 Andra derivat

		Variables in the Equation					
		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1a	Andra derivat	2,752	,659	17,420	1	,000	15,667
	Constant	-,631	,248	6,503	1	,011	,532

a. Variable(s) entered on step 1: Andra derivat.

Nagelkerke R Square: 0,311

Prediction (%): 94, 50, 72

C.3 Ålder (åldersgrupp)

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1a	Ålder (åldersgrupp)			16,857	2	,000	
	Ålder (åldersgrupp)(1)	-2,507	,697	12,954	1	,000	,082
	Ålder (åldersgrupp)(2)	-2,860	,712	16,111	1	,000	,057
	Constant	2,079	,612	11,531	1	,001	8,000

a. Variable(s) entered on step 1: Ålder (åldersgrupp).

Nagelkerke R Square: 0,297

Prediction (%): 94 , 48 , 71

C.4 Bransch

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1a	Bransch			20,651	5	,001	
	Bransch(1)	-,742	,999	,552	1	,458	,476
	Bransch(2)	-,742	,740	1,005	1	,316	,476
	Bransch(3)	-1,946	,717	7,363	1	,007	,143
	Bransch(4)	-2,870	,704	16,634	1	,000	,057
	Bransch(5)	-1,995	,800	6,212	1	,013	,136
	Constant	1,435	,498	8,317	1	,004	4,200

a. Variable(s) entered on step 1: Bransch.

Nagelkerke R Square: 0,299

Prediction (%): 76 , 70 , 73

C.5 Exponeringsgrad

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1a	Exponeringsgrad	1,688	,683	6,117	1	,013	5,411
	Constant	-1,021	,511	3,995	1	,046	,360

a. Variable(s) entered on step 1: Exponeringsgrad.

Nagelkerke R Square = 0,093

Prediction (%): 46,5, 70,8, 59,3

C.6 Tillväxtmöjligheter

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1a	Tillväxtmöjligheter	-,149	,102	2,124	1	,145	,861
	Constant	,273	,271	1,018	1	,313	1,314

a. Variable(s) entered on step 1: Tillväxtmöjligheter.

Nagelkerke R Square =0,031

Prediction (%): 36 , 74 , 55

C.7 Likviditet

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1a	Likviditet	-,224	,150	2,246	1	,134	,799
	Constant	,464	,334	1,933	1	,164	1,590

a. Variable(s) entered on step 1: Likviditet.

Nagelkerke R Square = 0,081

Prediction (%): 32 , 82 , 57

Bilaga D Multipel logistisk regressio

D.1 Modell 1

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	48,879	13	,000
	Block	48,879	13	,000
	Model	48,879	13	,000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R	Nagelkerke R
		Square	Square
1	76,999 ^a	,416	,555

a. Estimation terminated at iteration number 6 because parameter estimates changed by less than ,001.

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	5,600	8	,692

Contingency Table for Hosmer and Lemeshow Test

		Valutasäkring = Nej		Valutasäkring = Ja		Total
		Observed	Expected	Observed	Expected	
Step 1	1	9	8,521	0	,479	9
	2	7	7,739	2	1,261	9
	3	8	7,168	1	1,832	9
	4	7	6,144	2	2,856	9
	5	3	5,047	6	3,953	9
	6	5	4,041	4	4,959	9
	7	2	2,783	7	6,217	9
	8	1	1,082	8	7,918	9
	9	1	,386	8	8,614	9
	10	0	,088	10	9,912	10

Classification Table

	Observed	Predicted		Percentage Correct
		Valutasäkring Nej	Valutasäkring Ja	
Step 1	Valutasäkring	Nej	Ja	79,1
		Ja		79,2
Overall Percentage				79,1

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1a	Storlek (börslista)			,108	2	,947	
	Storlek (börslista)(1)	-,096	1,295	,005	1	,941	,908
	Storlek (börslista)(2)	-,282	1,126	,063	1	,802	,755
	Andra derivat	1,905	1,004	3,599	1	,058	6,718
	Ålder (åldersgrupp)			7,133	2	,028	
	Ålder (åldersgrupp)(1)	-2,270	,905	6,291	1	,012	,103
	Ålder (åldersgrupp)(2)	-2,581	1,031	6,271	1	,012	,076
	Bransch			6,477	5	,263	
	Bransch(1)	-,994	1,396	,507	1	,477	,370
	Bransch(2)	-,031	1,038	,001	1	,976	,969
	Bransch(3)	-1,247	,999	1,558	1	,212	,287
	Bransch(4)	-2,123	1,012	4,399	1	,036	,120
	Bransch(5)	-,983	1,071	,843	1	,359	,374
	Exponeringsgrad	1,316	,975	1,821	1	,177	3,728
	Tillväxtmöjligheter	,267	,178	2,242	1	,134	1,306
	Likviditet	-,294	,304	,938	1	,333	,745
	Constant	1,828	1,505	1,476	1	,224	6,223

a. Variable(s) entered on step 1: Storlek (börslista), Andra derivat, Ålder (åldersgrupp), Bransch, Exponeringsgrad, Tillväxtmöjligheter, Likviditet.

D.2 Modell 2

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	44,840	12	,000
	Block	44,840	12	,000
	Model	44,840	12	,000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R	Nagelkerke R
		Square	Square
1	81,038 ^a	,389	,519

a. Estimation terminated at iteration number 6 because parameter estimates changed by less than ,001.

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	10,667	8	,221

Contingency Table for Hosmer and Lemeshow Test

		Valutasäkring = Nej		Valutasäkring = Ja		Total
		Observed	Expected	Observed	Expected	
Step 1	1	9	8,539	0	,461	9
	2	7	7,579	2	1,421	9
	3	7	6,727	2	2,273	9
	4	7	6,136	2	2,864	9
	5	3	5,263	6	3,737	9
	6	4	3,969	5	5,031	9
	7	5	2,836	4	6,164	9
	8	0	1,165	9	7,835	9
	9	0	,562	9	8,438	9
	10	1	,222	9	9,778	10

Classification Tablea

	Observed		Predicted		Percentage Correct
			Nej	Ja	
Step 1	Valutasäkring	Nej	35	8	81,4
		Ja	12	36	75,0
Overall Percentage					78,0

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1a	Storlek (börslista)			1,813	2	,404	
	Storlek (börslista)(1)	-1,386	1,030	1,813	1	,178	,250
	Storlek (börslista)(2)	-1,037	,993	1,092	1	,296	,354
	Ålder (åldersgrupp)			6,040	2	,049	
	Ålder (åldersgrupp)(1)	-2,031	,855	5,645	1	,018	,131
	Ålder (åldersgrupp)(2)	-2,039	,932	4,783	1	,029	,130
	Bransch			8,077	5	,152	
	Bransch(1)	-,356	1,261	,080	1	,777	,700
	Bransch(2)	,345	,953	,131	1	,718	1,412
	Bransch(3)	-1,026	,924	1,234	1	,267	,358
	Bransch(4)	-2,106	,980	4,620	1	,032	,122
	Bransch(5)	-1,483	1,033	2,062	1	,151	,227
	Exponeringsgrad	1,150	,938	1,503	1	,220	3,160
	Tillväxtmöjligheter	,209	,183	1,305	1	,253	1,233
	Likviditet	-,381	,326	1,366	1	,243	,683
	Constant	3,051	1,336	5,214	1	,022	21,140

a. Variable(s) entered on step 1: Storlek (börslista), Ålder (åldersgrupp), Bransch, Exponeringsgrad, Tillväxtmöjligheter, Likviditet.

D.3 Modell 3

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	48,770	11	,000
	Block	48,770	11	,000
	Model	48,770	11	,000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R	Nagelkerke R
		Square	Square
1	77,108 ^a	,415	,554

a. Estimation terminated at iteration number 6 because parameter estimates changed by less than ,001.

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	4,930	8	,765

Contingency Table for Hosmer and Lemeshow Test

		Valutasäkring = Nej		Valutasäkring = Ja		Total
		Observed	Expected	Observed	Expected	
Step 1	1	9	8,522	0	,478	9
	2	8	7,756	1	1,244	9
	3	7	7,175	2	1,825	9
	4	6	6,177	3	2,823	9
	5	6	5,020	3	3,980	9
	6	2	4,021	7	4,979	9
	7	2	2,714	7	6,286	9
	8	2	1,089	7	7,911	9
	9	1	,423	8	8,577	9
	10	0	,103	10	9,897	10

Classification Tablea

	Observed		Predicted		Percentage Correct
			Valutasäkring		
			Nej	Ja	
Step 1	Valutasäkring	Nej	35	8	81,4
		Ja	9	39	81,3
Overall Percentage					81,3

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1a	Andra derivat	1,891	,832	5,165	1	,023	6,625
	Ålder (åldersgrupp)			8,328	2	,016	
	Ålder (åldersgrupp)(1)	-2,269	,859	6,980	1	,008	,103
	Ålder (åldersgrupp)(2)	-2,585	,949	7,414	1	,006	,075
	Bransch			6,884	5	,229	
	Bransch(1)	-,930	1,257	,547	1	,460	,395
	Bransch(2)	-,007	,999	,000	1	,994	,993
	Bransch(3)	-1,284	,960	1,789	1	,181	,277
	Bransch(4)	-2,110	,968	4,747	1	,029	,121
	Bransch(5)	-1,089	1,021	1,138	1	,286	,336
	Exponeringsgrad	1,320	,955	1,913	1	,167	3,745
	Tillväxtmöjligheter	,258	,167	2,384	1	,123	1,295
	Likviditet	-,298	,306	,952	1	,329	,742
	Constant	1,686	1,222	1,904	1	,168	5,395

a. Variable(s) entered on step 1: Andra derivat, Ålder (åldersgrupp), Bransch, Exponeringsgrad, Tillväxtmöjligheter, Likviditet.

Bilaga E Robusttest

E.1 Robusttest a (Mvalutasäkring)

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	39,573	13	,000
	Block	39,573	13	,000
	Model	39,573	13	,000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R	Nagelkerke R
		Square	Square
1	58,440 ^a	,410	,562

a. Estimation terminated at iteration number 6 because parameter estimates changed by less than ,001.

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	11,126	7	,133

Contingency Table for Hosmer and Lemeshow Test

		MValutasäkring = Nej		MValutasäkring = Ja		Total
		Observed	Expected	Observed	Expected	
Step 1	1	8	7,222	0	,778	8
	2	7	6,026	1	1,974	8
	3	5	4,946	3	3,054	8
	4	2	4,037	6	3,963	8
	5	3	2,625	5	5,375	8
	6	0	1,430	8	6,570	8
	7	2	,460	6	7,540	8
	8	0	,197	8	7,803	8
	9	0	,057	11	10,943	11

Classification Table^a

Observed		Predicted		Percentage Correct	
		MValutasäkring Nej	Ja		
Step 1	MValutasäkring	Nej	21	6	77,8
		Ja	8	40	83,3
Overall Percentage					81,3

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	Storlek (börslista)			,873	2	,646	
	Storlek (börslista)(1)	,577	1,542	,140	1	,708	1,781
	Storlek (börslista)(2)	1,150	1,412	,663	1	,416	3,158
	Andra derivat	2,531	1,433	3,121	1	,077	12,570
	Ålder (åldersgrupp)			2,911	2	,233	
	Ålder (åldersgrupp)(1)	-1,607	1,049	2,347	1	,126	,200
	Ålder (åldersgrupp)(2)	-1,971	1,192	2,732	1	,098	,139
	Bransch			6,439	5	,266	
	Bransch(1)	-1,984	1,899	1,092	1	,296	,137
	Bransch(2)	-,848	1,482	,327	1	,567	,428
	Bransch(3)	-2,760	1,513	3,329	1	,068	,063
	Bransch(4)	-2,524	1,434	3,098	1	,078	,080
	Bransch(5)	-2,680	1,449	3,421	1	,064	,069
	Exponeringsgrad	,958	1,217	,620	1	,431	2,606
	Tillväxtmöjligheter	,105	,196	,286	1	,592	1,110
	Likviditet	-,214	,266	,649	1	,420	,807
	Constant	2,126	1,832	1,347	1	,246	8,380

a. Variable(s) entered on step 1: Storlek (börslista), Andra derivat, Ålder (åldersgrupp), Bransch, Exponeringsgrad, Tillväxtmöjligheter, Likviditet.

E.2 Robusttest b (Mandraderivat)

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	39,903	13	,000
	Block	39,903	13	,000
	Model	39,903	13	,000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R	Nagelkerke R
		Square	Square
1	,000 ^a	,680	1,000

a. Estimation terminated at iteration number 20 because maximum iterations has been reached. Final solution cannot be found.

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	,000	4	1,000

Contingency Table for Hosmer and Lemeshow Test

		Valutasäkring = Nej		Valutasäkring = Ja		Total
		Observed	Expected	Observed	Expected	
Step 1	1	4	4,000	0	,000	4
	2	4	4,000	0	,000	4
	3	1	1,000	3	3,000	4
	4	0	,000	4	4,000	4
	5	0	,000	4	4,000	4
	6	0	,000	15	15,000	15

Classification Table

Observed		Predicted		Percentage Correct	
		Nej	Ja		
Step 1	Valutasäkring	Nej	9	0	100,0
		Ja	0	26	100,0
Overall Percentage					100,0

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a			,000	2	1,000	
Storlek (börslista)						
Storlek (börslista)(1)	19,377	38688,765	,000	1	1,000	260257113,003
Storlek (börslista)(2)	-38,177	15715,739	,000	1	,998	,000
Mandraderivat	-27,065	34924,907	,000	1	,999	,000
Ålder (åldersgrupp)			,000	2	1,000	
Ålder (åldersgrupp)(1)	-3,659	20494,737	,000	1	1,000	,026
Ålder (åldersgrupp)(2)	36,092	22293,022	,000	1	,999	47274700231037 84,000
Bransch			,000	5	1,000	
Bransch(1)	-79,625	32566,661	,000	1	,998	,000
Bransch(2)	-88,436	24352,551	,000	1	,997	,000
Bransch(3)	62,810	34466,336	,000	1	,999	18966429930650 7500000000000 ,000
Bransch(4)	-154,786	48566,379	,000	1	,997	,000
Bransch(5)	-112,598	38403,344	,000	1	,998	,000
Exponeringsgrad	145,360	38088,217	,000	1	,997	1,346E+63
Tillväxtmöjligheter	-8,461	12951,410	,000	1	,999	,000
Likviditet	17,489	7212,210	,000	1	,998	39378425,012
Constant	-14,332	65552,489	,000	1	1,000	,000

a. Variable(s) entered on step 1: Storlek (börslista), Mandraderivat, Ålder (åldersgrupp), Bransch, Exponeringsgrad, Tillväxtmöjligheter, Likviditet.

E.3 Robusttest c (log börsvärde)

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	Storlek (log börsvärde)	,468	,602	,605	1	,437	1,596
	Andra derivat	1,469	,968	2,304	1	,129	4,347
	Ålder (åldersgrupp)			5,967	2	,051	
	Ålder (åldersgrupp)(1)	-2,032	,908	5,004	1	,025	,131
	Ålder (åldersgrupp)(2)	-2,332	,999	5,447	1	,020	,097
	Bransch			6,651	5	,248	
	Bransch(1)	-,577	1,313	,193	1	,660	,561
	Bransch(2)	,206	1,040	,039	1	,843	1,229
	Bransch(3)	-1,116	,979	1,298	1	,255	,328
	Bransch(4)	-1,990	,969	4,220	1	,040	,137
	Bransch(5)	-1,151	1,025	1,260	1	,262	,316
	Exponeringsgrad	1,090	1,001	1,186	1	,276	2,973
	Tillväxtmöjligheter	,208	,179	1,350	1	,245	1,231
	Likviditet	-,290	,307	,891	1	,345	,748
	Constant	-2,645	5,673	,217	1	,641	,071

a. Variable(s) entered on step 1: Storlek (log börsvärde), Andra derivat, Ålder (åldersgrupp), Bransch, Exponeringsgrad, Tillväxtmöjligheter, Likviditet.

E.4 Robusttest d (log ålder)

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	41,588	12	,000
	Block	41,588	12	,000
	Model	41,588	12	,000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R	Nagelkerke R
		Square	Square
1	84,289 ^a	,367	,490

a. Estimation terminated at iteration number 6 because parameter estimates changed by less than ,001.

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	5,613	8	,690

Contingency Table for Hosmer and Lemeshow Test

		Valutasäkring = Nej		Valutasäkring = Ja		Total
		Observed	Expected	Observed	Expected	
Step 1	1	9	8,462	0	,538	9
	2	6	7,507	3	1,493	9
	3	7	6,637	2	2,363	9
	4	6	5,921	3	3,079	9
	5	6	5,198	3	3,802	9
	6	5	4,007	4	4,993	9
	7	1	2,817	8	6,183	9
	8	2	1,574	7	7,426	9
	9	1	,605	8	8,395	9
	10	0	,273	10	9,727	10

Classification Tablea

	Observed		Predicted		Percentage Correct
			Valutasäkring Nej	Ja	
Step 1	Valutasäkring	Nej	34	9	79,1
		Ja	10	38	79,2
Overall Percentage					79,1

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1a	Storlek (börslista)			1,287	2	,526	
	Storlek (börslista)(1)	-1,254	1,105	1,287	1	,257	,285
	Storlek (börslista)(2)	-,890	,995	,801	1	,371	,410
	Andra derivat	1,246	,862	2,090	1	,148	3,475
	Ålder (log ålder)	,962	,845	1,297	1	,255	2,618
	Bransch			7,160	5	,209	
	Bransch(1)	-,481	1,235	,152	1	,697	,618
	Bransch(2)	-,127	,975	,017	1	,896	,881
	Bransch(3)	-,692	,865	,640	1	,424	,501
	Bransch(4)	-2,117	,924	5,243	1	,022	,120
	Bransch(5)	-1,629	,987	2,723	1	,099	,196
	Exponeringsgrad	1,138	,919	1,531	1	,216	3,119
	Tillväxtmöjligheter	,183	,170	1,160	1	,281	1,201
	Likviditet	-,265	,293	,820	1	,365	,767
	Constant	-,372	1,860	,040	1	,841	,689

a. Variable(s) entered on step 1: Storlek (börslista), Andra derivat, Ålder (log ålder), Bransch, Exponeringsgrad, Tillväxtmöjligheter, Likviditet.